

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Иркутский государственный университет путей сообщения»  
ЗАБАЙКАЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА  
- филиал Федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего профессионального образования  
«Иркутский государственный университет путей сообщения»  
Читинский техникум железнодорожного транспорта  
(ЧТЖТ ЗаБИЖТ ИрГУПС)

РАССМОТРЕНО  
цикловой комиссией  
специальности 23.02.01  
общепрофессиональных дисциплин  
Протокол № 10 от «19» июня 2019 г.  
Председатель Николаева Е.В.

СОГЛАСОВАНО  
Заместитель директора по УР  
Бурдастых Е.И.  
«19» июня 2019 г.

РАБОЧАЯ УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.01. ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

для специальности

23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)

*Базовая подготовка  
среднего профессионального образования*

2019

1



Рабочая учебная программа дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам) приказ № 376 МИНОБРНАУКИ РФ от 22 апреля 2014 года.

Разработчик: Читинский техникум железнодорожного транспорта Забайкальского института железнодорожного транспорта – филиала ФГБОУ ВО «Иркутский государственный университет путей сообщения».

Автор- составитель: Л. А. Ермакова преподаватель высшей категории ЧТЖТ ЗаБИЖТ ИрГУПС

Рецензент: Николаева Е.В. преподаватель первой категории ЧТЖТ ЗаБИЖТ ИрГУПС

## СОДЕРЖАНИЕ

|   | стр |
|---|-----|
| 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ<br>ДИСЦИПЛИНЫ                                  | 4   |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ<br>ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ                   | 6   |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ<br>ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ                       | 15  |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ<br>РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ   | 16  |
| 5. ЛИСТ ИЗМЕРЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В<br>РАБОЧУЮ УЧЕБНУЮ ПРОГРАММУ ДИСЦИПЛИНЫ | 19  |

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП. 01. ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

## 1.1 .Область применения рабочей учебной программы дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.01 «Организация перевозок и управление на транспорте» (по видам) приказ № 376 МИНОБРНАУКИ РОССИИ от 22 апреля 2014года.

Рабочая учебная программа дисциплины реализуется за счет часов обязательной части и часов вариативной части, которые направлены на расширение и углубление подготовки по дисциплины в соответствии с потребностями работодателя и спецификой деятельности образовательной организации.

1.2. Место рабочей учебной программы дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: учебная дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального учебного цикла.

1.3. Цели 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.

В результате освоения дисциплины обучающийся 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.

При изучении данной рабочей учебной программы дисциплины формируются следующие общие и профессиональные 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.

1.4. Количество часов на освоение рабочей учебной программы дисциплины очной формы обучения:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 120 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 80 часов;  
самостоятельной работы обучающегося 40 часа.

Количество часов на освоение рабочей учебной программы дисциплины заочной формы обучения:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 120 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 16 часов;  
самостоятельной работы обучающегося 104 часа.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем рабочей учебной программы дисциплины и виды учебной работы очной формы обучения

| Вид учебной работы  | <i>Объем часов</i> |
|---|--------------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего)                       | <i>120</i>         |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)            | <i>80</i>          |
| в том числе:  |                    |
| практические занятия  | <i>76</i>          |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего)                 | <i>40</i>          |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта |                    |

Объем рабочей учебной программы дисциплины и виды учебной работы заочной формы обучения

| Вид учебной работы  | <i>Объем часов</i> |
|---|--------------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего)                                     | <i>120</i>         |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)                          | <i>16</i>          |
| в том числе:  |                    |
| практические занятия  | <i>14</i>          |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего)                               | <i>104</i>         |
| Промежуточная аттестация по дисциплине в форме дифференцированного зачета |                    |

## 2.2. Тематический план рабочей учебной программы дисциплины ОП. 01. Инженерная графика, для очной формы обучения

| Наименование разделов и тем                           | № занятия | Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся   | Объем часов | Уровень освоения | Формируемые компетенции                |
|---|-----------|---|-------------|------------------|--|
| 1   | 2         | 3   | 4           | 5                |  |
|   |           | 2 (1) курс, 3 (1) семестр<br>Максимальная учебная нагрузка (всего) - 120<br>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) – 80<br>в том числе:<br>теоретическое обучение - 4<br>практические занятия - 76                      |             |                  |  |
| Введение  | 1         | <b>Роль чертежа в технической деятельности специалистов среднего звена железнодорожного транспорта.</b> Чертежи как элементы отображения информации. Правила выполнения конструкторских документов как основа для проектирования. | 2           |                  | ОК 1<br>ОК 2<br>ОК 4<br>ОК 9<br>ПК 2.1 |
| Раздел 1<br>Геометрическое черчение                   |           |   | 18          |                  |  |
| Тема 1.1<br>Основные сведения по оформлению чертежей. |           | <b>Содержание учебного материала</b>  |             |                  |  |
|   | 2         | Общие сведения о графических изображениях. <b>Правила оформления чертежей</b> (форматы, масштабы, линии чертежа). <b>Основные надписи.</b>  | 2           | 2                | ОК 1<br>ОК 2                           |
|   |           | <b>Практические занятия</b>   |             |                  | ОК 4                                   |
|   | 3         | <b>Практическая отработка навыков вычерчивания линий чертежа</b>  | 2           |                  | ОК 5                                   |
|   |           | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b><br>Отработка практических навыков вычерчивания линий чертежа  | 2           |                  | ОК 9                                   |
|   |           | <b>Содержание учебного материал</b>   |             |                  |  |
| Тема 1.2<br>Шрифт чертежный                           |           | Сведения о стандартных шрифтах, начертание букв и цифр. Правила выполнения надписей на чертежах.  |             | 2                | ОК 1<br>ОК 2                           |
|   |           | <b>Практические занятия</b>   |             |                  | ОК 4                                   |
|   | 4         | <b>Шрифт чертежный</b>  | 2           |                  | ОК 5                                   |
|   | 5         | <b>Шрифт чертежный</b>  | 2           |                  | ОК 9                                   |

|  |   |   |           |   |                                      |
|--|---|---|-----------|---|--------------------------------------|
|  |   | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b><br>Отработка практических навыков выполнения надписей на чертежах   | 2         |   |                                      |
| Тема 1.3<br>Геометрические построения и правила вычерчивания контуров технических деталей. |   | <b>Содержание учебного материала</b>  |           |   |                                      |
|  |   | Деление окружности на равные части. Сопряжение. Правила нанесения размеров.   |           | 2 | OK 1<br>OK 2                         |
|  |   | <b>Практические занятия</b>   |           |   | OK 4                                 |
|  | <b>6</b>  | <b>Вычерчивание контура детали</b>  | 2         |   | OK 5                                 |
|  | <b>7</b>  | <b>Вычерчивание контура детали</b>  | 2         |   | OK 9                                 |
|  | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b><br>Выполнение геометрических построений лекальных кривых, уклона и конусности.. |   | 2         |   |                                      |
| Раздел 2<br>Проекционное черчение  |   |   | <b>28</b> |   |                                      |
| Тема 2.1<br>Методы и приемы проекционного черчения.  |   | <b>Содержание учебного материал</b>   |           |   |                                      |
|  | <b>8</b>  | <b>Проецирование точки, прямой, плоскости, геометрических тел.</b><br>Построение аксонометрической проекции точки, прямой, плоскости, геометрических тел. | 2         | 2 | OK 1<br>OK 2<br>OK 4<br>OK 5<br>OK 9 |
|  |   | <b>Практические занятия</b>   |           |   |                                      |
|  | <b>9</b>  | <b>Комплексный чертеж геометрических тел и проекций точек, лежащих на них.</b>  | 2         |   |                                      |
|  | <b>10</b>   | <b>Комплексный чертеж геометрических тел и проекций точек, лежащих на них.</b>  | 2         |   |                                      |
|  |   | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b><br>Отработка навыков построения аксонометрических проекций геометрических тел                                   |           | 4 |                                      |
|  |   | <b>Практические занятия</b>   |           |   |                                      |
|  | <b>11</b>   | <b>Построение сечения геометрического тела плоскостью.</b>  | 2         |   |                                      |
|  | <b>12</b>   | <b>Построение сечения геометрического тела плоскостью.</b>  | 2         |   |                                      |
|  | <b>13</b>   | <b>Построение третьей проекции модели по двум заданным. Аксонометрическая проекция модели.</b>  | 2         |   |                                      |
| <b>14</b>  | <b>Построение третьей проекции модели по двум заданным. Аксонометрическая проекция модели.</b>                            | 2   |           |   |                                      |



|  |           |   |           |   |              |
|--|-----------|---|-----------|---|--------------|
|  | <b>15</b> | <b>Выполнение технического рисунка модели</b>   | 2         |   |              |
|  | <b>16</b> | <b>Выполнение технического рисунка модели</b>   | 2         |   |              |
|  |           | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b><br>Проработка конспектов лекций и специальной литературы для применения на практических занятиях в следующем разделе. | 2         |   |              |
| Раздел 3<br>Машиностроительное<br>черчение           |           |   | <b>60</b> |   |              |
| Тема 3.1<br>Сечения и разрезы.                       |           | <b>Содержание учебного материала</b>  |           |   |              |
|  | <b>17</b> | <b>Изображения – виды, разрезы, сечения. Выносные элементы, условности и упрощения</b>  | 2         | 3 | OK 1<br>OK 2 |
|  |           | <b>Практические занятия</b>   |           |   | OK 4         |
|  | <b>18</b> | <b>Чертеж детали с применением простого разреза</b>   | 2         |   | OK 5         |
|  | <b>19</b> | <b>Чертеж детали с применением простого разреза</b>   | 2         |   | OK 9         |
|  |           | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b><br>Выполнение чертежа детали с применением сложного разреза.<br>Подготовка к контрольной работе                       | 4         |   |              |
| Тема 3.2<br>Резьба и резьбовые<br>изделия            |           | <b>Содержание учебного материала</b>  |           |   |              |
|  |           | Назначение, изображение и обозначение резьбы. Виды и типы резьб.  |           |   | OK 1         |
|  |           | <b>Практические занятия</b>   |           |   | OK 2         |
|  | <b>20</b> | <b>Вычерчивание стандартных резьбовых соединений</b>  | 2         |   | OK 4<br>OK 9 |
| Тема 3.3<br>Эскизы и рабочие<br>чертежи деталей      |           | <b>Содержание учебного материала</b>  |           |   |              |
|  |           | Технические требования к эскизам и чертежам деталей. Назначение эскиза и рабочего чертежа детали, этапы их выполнения.  | 2         | 2 | OK 1<br>OK 2 |
|  |           | <b>Практические занятия</b>   |           |   | OK 4         |
|  | <b>21</b> | <b>Эскиз детали средней сложности, с внутренней полостью и резьбой</b>  | 2         |   | OK 5         |
|  |           | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b><br>Выполнение рабочего чертежа детали по эскизу.  | 4         |   | OK 9         |
| Тема 3.4<br>Разъемные и<br>неразъемные<br>соединения |           | <b>Содержание учебного материала</b>  |           |   | OK 1         |
|  |           | Виды соединений. Изображение резьбовых соединений.  |           | 2 | OK 2         |
|  |           | <b>Практические занятия</b>   |           |   | OK 4         |
|  | <b>22</b> | <b>Чертеж резьбового соединения</b>   | 2         |   | OK 5         |
|  | <b>23</b> | <b>Чертеж резьбового соединения</b>   | 2         |   | OK 9         |

|   |    |   |   |   |  |
|---|----|---|---|---|--|
|   |    | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b><br>Выполнение чертежей неразъёмных соединений   | 4   |   |  |
| Тема 3.5<br>Общие сведения об изделиях и сборочных чертежах |    | <b>Содержание учебного материала</b>  |   |   | ОК 1<br>ОК 2<br>ОК 4<br>ОК 5<br>ОК 9<br>ПК 3.1 |
|   |    | Чертеж общего вида. Сборочный чертеж, его назначение. Последовательность выполнения сборочного чертежа. Порядок составления спецификаций.   |   | 2 |  |
|   |    | <b>Практические занятия</b>   |   |   |  |
|   | 24 | <b>Сборочный чертеж и оформление спецификации на сборочный чертеж сборочного узла</b>   | 2   |   |  |
|   | 25 | <b>Сборочный чертеж и оформление спецификации на сборочный чертеж сборочного узла</b>   | 2   |   |  |
|   | 26 | <b>Сборочный чертеж и оформление спецификации на сборочный чертеж сборочного узла</b>   | 2   |   |  |
|   | 27 | <b>Сборочный чертеж и оформление спецификации на сборочный чертеж сборочного узла</b>   | 2   |   |  |
|   | 28 | <b>Выполнение чертежей деталей по чертежу сборочной единицы.</b>  | 2   |   |  |
|   | 29 | <b>Выполнение чертежей деталей по чертежу сборочной единицы.</b>  | 2   |   |  |
|   | 30 | <b>Выполнение чертежей деталей по чертежу сборочной единицы.</b>  | 2   |   |  |
|   | 31 | <b>Выполнение чертежа детали с разрезом</b>   | 2   |   |  |
|   |    | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b><br>Подготовка к контрольной работе. Проработка конспектов лекций и специальной технической литературы.  | 4   |   |  |
| Тема 3.6<br>Чертежи и схемы по специальности.               |    | <b>Содержание учебного материала</b>  |   |   | ОК 1<br>ОК 2<br>ОК 4<br>ОК 5<br>ОК 9<br>ПК 3.1 |
|   |    | Правила выполнения, оформления и чтения схем. Виды и типы схем. Условные графические обозначения элементов электрических схем, кинематических схем, функциональных схем по утвержденным государственным стандартам. |   |   |  |
|   |    | <b>Практические занятия</b>   |   |   |  |
|   | 32 | <b>Выполнение электрических схем</b>  | 2   |   |  |
|   | 33 | <b>Выполнение электрических схем</b>  | 2   |   |  |
|   |    |   | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b> | 6 |  |
|   |    | Проработка конспектов лекций и специальной литературы по правилам выполнения схем. Отработка приемов начертания условных графических обозначений применяемых на схемах.   |   |   |  |

|   |  |   |            |   |              |
|---|--|---|------------|---|--------------|
|   |  | <b>Содержание учебного материала</b>  |            | 2 |              |
| Тема 3.7<br>Основы строительного черчения                               |  | Общие правила выполнения строительных чертежей. Условные обозначения применяемые на строительных чертежах.            |            |   | ОК 1<br>ОК 2 |
|   |  | <b>Практические занятия</b>   |            |   | ОК 4         |
|   | <b>34</b>  | <b>Выполнение плана здания.</b>   | 2          |   | ОК 5         |
|   | <b>35</b>  | <b>Выполнение плана здания.</b>   | 2          |   | ОК 9         |
| Раздел 4<br>Машинная графика  |  |   | <b>16</b>  |   |              |
| Тема 4.1<br>Общие сведения о системе автоматизированного проектирования |  | <b>Содержание учебного материала</b>  |            |   |              |
|   |  | Основные принципы работы программы автоматизированного проектирования (САПР). Знакомство с интерфейсом программы САПР |            | 2 | ОК 1<br>ОК 2 |
|   |  | <b>Практические занятия</b>   |            |   | ОК 4         |
|   | <b>36</b>  | <b>Построение плоских изображений в САПРе</b>   | 2          |   | ОК 5         |
|   | <b>37</b>  | <b>Комплексный чертеж геометрических тел в САПРе</b>  | 2          |   | ОК 8         |
|   | <b>38</b>  | <b>Выполнение схемы железнодорожной станции в САПРе.</b>  | 2          |   | ОК 9         |
|   | <b>39</b>  | <b>Выполнение схемы железнодорожной станции в САПРе.</b>  | 2          |   | ПК 2.1       |
|   | <b>40</b>  | <b>Построение болтового соединения.</b>   | 2          |   | ПК 3.1       |
|   | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b><br>Построения комплексного чертежа модели в САПР | 6   |            |   |              |
|   |  |   | <b>120</b> |   |              |
|   |  | <b>Всего</b>  |            |   |              |

#### 2.4 Тематический план рабочей учебной программы дисциплины ОП. 01. Инженерная графика для заочной формы обучения

| Наименование разделов и тем | № Занятия | Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся | Объем часов | Уровень освоения | Формируемые компетенции |
|-----------------------------|-----------|---|-------------|------------------|-------------------------|
| 1                           | 2         | 3   | 4           | 5                |                         |
|                             |           | 1 курс<br>Максимальная учебная нагрузка (всего) - 120                                   |             |                  |                         |

|  |          |  |           |   |  |
|--|----------|--|-----------|---|--|
|  |          | Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) – 16<br>Практические занятия - 14<br>Самостоятельная работа обучающегося (всего) --104  |           |   |  |
| Раздел 1<br>Геометрическое<br>черчение   |          |  | <b>18</b> |   |  |
| Тема 1.1 Основные сведения по оформлению чертежей.<br>Тема 1.2 Шрифт чертежный | <b>1</b> | <b>Содержание учебного материала:</b><br>Общие сведения о графических изображениях. Правила оформления чертежей (форматы, масштабы, линии чертежа).<br>Сведения о стандартных шрифтах, начертание букв и цифр. Правила выполнения надписей на чертежах.                | 2         | 2 | ОК 1<br>ОК 2<br>ОК 4<br>ОК 5<br>ОК 8<br>ОК 9<br>ПК 2.1<br>ПК 3.1 |
|  |          | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b><br>Отработка практических навыков выполнения надписей на чертежах<br>Деление окружности на равные части. Сопряжения. Правила нанесения размеров. Выполнение геометрических построений лекальных кривых, уклона и конусности. | 16        |   |  |
| Раздел 2<br>Проекционное<br>черчение   |          |  | <b>28</b> |   |  |
|  |          | <b>Практические занятия № 1</b>  |           |   |  |
| Тема 2.1<br>Методы и приемы проекционного черчения.                            | <b>2</b> | Проецирование точки, прямой, плоскости, геометрических тел.<br>Построение аксонометрической проекции точки, прямой, плоскости, геометрических тел.<br>Комплексный чертеж геометрических тел и проекций точек, лежащих на них.  | 2         |   | ОК 1<br>ОК 2<br>ОК 4<br>ОК 5<br>ОК 8<br>ОК 9<br>ПК 2.1<br>ПК 3.1 |
|  |          | <b>Практические занятия № 2</b>  |           |   | ОК 1<br>ОК 2<br>ОК 4<br>ОК 5<br>ОК 8<br>ОК 9                     |

|   |          |  |           |  |  |
|---|----------|--|-----------|--|--|
|   |          |  |           |  | ПК 2.1<br>ПК 3.1   |
|   | <b>3</b> | Построение третьей проекции модели по двум заданным. Аксонометрическая проекция модели. Сечение геометрических тел плоскостями.  | 2         |  | ОК 1<br>ОК 2<br>ОК 4   |
|   |          | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b><br>Построение пересекающихся геометрических тел. Построение линий пересечений. Выполнение технического рисунка.  | 24        |  | ОК 5<br>ОК 8<br>ОК 9<br>ПК 2.1<br>ПК 3.1                         |
| Раздел 3<br>Машиностроительное<br>черчение                                  |          |  | <b>58</b> |  |  |
|   |          | <b>Практические занятия № 3</b>  |           |  |  |
| Тема 3.1<br>Сечения и разрезы.<br>Тема 3.2<br>Резьба и резьбовые<br>изделия | <b>4</b> | <b>Содержание учебного материала</b><br>Назначение машиностроительных чертежей. Основные характеристики и состав машиностроительных чертежей. Виды, разрезы и сечения.<br>Назначение, изображение и обозначение резьбы. Виды и типы резьб. | 2         |  | ОК 1<br>ОК 2<br>ОК 4<br>ОК 5<br>ОК 8<br>ОК 9<br>ПК 2.1<br>ПК 3.1 |
|   |          | <b>Практические занятия № 4</b>  |           |  |  |
| Тема 3.3<br>Эскизы и рабочие<br>чертежи деталей                             | <b>5</b> | Технические требования к эскизам и чертежам деталей. Назначение эскиза и рабочего чертежа детали.<br>Эскиз детали средней сложности с внутренней полостью и резьбой.   | 2         |  | ОК 1<br>ОК 2<br>ОК 4<br>ОК 5<br>ОК 8<br>ОК 9<br>ПК 2.1<br>ПК 3.1 |
|   |          | <b>Практические занятия № 5</b>  |           |  |  |
| Тема 3.4<br>Разъемные и   | <b>6</b> | Виды соединений. Изображение резьбовых соединений.<br>Болтовое соединение, соединение шпилькой и фитингами.  | 2         |  | ОК 1<br>ОК 2   |

|   |   |   |            |  |  |
|---|---|---|------------|--|--|
| неразъемные соединения  |   | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b><br>Выполнение простых и сложных разрезов.<br>Расчет болтового соединения и соединения шпилькой.<br>Выполнение рабочего чертежа детали по эскизу. Выполнение чертежей неразъемных соединений (соединение сваркой, заклепкой, сшиванием и склеиванием).      | 30         |  | ОК 4<br>ОК 5<br>ОК 8<br>ОК 9<br>ПК 2.1<br>ПК 3.1                 |
| Тема 3.5<br>Чертежи и схемы по специальности.                           |   | <b>Практические занятия № 6</b>   |            |  |  |
|   | 7 | <b>Содержание учебного материала</b><br>Правила выполнения, оформления и чтения схем. Виды и типы схем. Условные графические обозначения элементов электрических схем, кинематических схем, функциональных схем по утвержденным государственным стандартам. Выполнение схемы железнодорожной станции. | 2          |  | ОК 1<br>ОК 2<br>ОК 4<br>ОК 5<br>ОК 8<br>ОК 9<br>ПК 2.1<br>ПК 3.1 |
|   |   | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b><br>Отработка приемов начертания условных графических обозначений применяемых на схемах.   | 20         |  |  |
| Раздел 4<br>Машинная графика  |   |   | <b>16</b>  |  |  |
| Тема 4.1<br>Общие сведения о системе автоматизированного проектирования |   | <b>Практические занятия № 7</b>   |            |  |  |
|   | 8 | <b>Содержание учебного материала</b><br>Основные принципы работы программы автоматизированного проектирования (САПР). Знакомство с интерфейсом программы САПР   | 2          |  | ОК 1<br>ОК 2<br>ОК 4<br>ОК 5<br>ОК 8<br>ОК 9<br>ПК 2.1<br>ПК 3.1 |
|   |   | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b><br>Построение плоских изображений в САПРе<br>Комплексный чертеж геометрических тел в САПРе<br>Выполнение схемы железнодорожной станции в САПРе.<br>Построения комплексного чертежа модели в САПР  | 14         |  |  |
|   |   | <b>Всего</b>  | <b>120</b> |  |  |

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 УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению программы:

Реализация рабочей учебной программы дисциплины осуществляется в учебном кабинете «Инженерной графики»

Оборудование учебного кабинета:

Плакаты, комплект моделей и деталей для выполнения работ по инженерной графики, нормативно техническая документация.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы, Интернет-ресурсов.

1. Мезенева, Г. В. Инженерная графика: учебник / Г. В. Мезенева. – Москва: ФГБУ УМЦ ЖДТ, 2017.

Дополнительная литература:

1. Боголюбов, С. К. Задачник по черчению / С. К. Боголюбов. – Москва: Альянс, 2017

2. Боголюбов, С. К. Инженерная графика: учебник / С. К. Боголюбов. – Стереотипное издание – Москва: Альянс, 2016.

3. Чекмарёв, А. А. Инженерная графика: учебное пособие / А. А. Чекмарев, В. К. Осипов. – Москва: КноРус, 2016. – 434 страницы – Режим доступа: <https://www.book.ru/book/919183>

Учебно-методическая литература:

1. Голикова М. А. ОП. 01. Инженерная графика. Методические указания и задания на контрольной работы для обучающихся заочной формы обучения. – Москва: ФГБОУ УМЦ ЖДТ, 2015

2. ОП. 01. Инженерная графика. методическое пособие по проведению практических занятий специальности 23. 02. 01. – Москва: ФГБОУ УМЦ ЖДТ, 2015 – 114страниц

3. Страхова О. В. ОП. 01. Инженерная графика. методическое пособие по организации самостоятельной работы специальности 23. 02. 01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам) (для железнодорожного транспорта). – Москва: ФГБОУ УМЦ ЖДТ, 2015. – 88страниц

4. Хоботова С. Г. Инженерная графика: учебное пособие. – Чита: РИЦ сектор СПО ЗаБИЖТ ИрГУПС, 2015

5. Шамсутдинов В. Г. ОП. 01. Инженерная графика. методическое пособие по проведению практических занятий. Специальности 23. 02. 01. – Москва: ФГБОУ УМЦ ЖДТ, 2015

6. Якушкина Н. С. ОП. 01. Электротехническое черчение. методические указания по выполнению самостоятельной работы для обучающихся 2 курса очной формы обучения. – Чита: РИЦ сектор СПО ЗаБИЖТ ИрГУПС, 2016. – 12страниц

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения рабочей учебной программы дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения занятий с использованием активных и интерактивных форм и методов, а также выполнения обучающимися самостоятельной работы при различных формах обучения.

| Результаты обучения (усвоенные умения, усвоенные знания)   | Форма и методы контроля и оценки результата обучения  |
|--|---|
| <p>Умения:<br/>читать технические чертежи;<br/>оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию.</p> <p>Знания:<br/>основы проекционного черчения;<br/>правила выполнения чертежей, схем и эскизов по профилю специальности;<br/>структуры и оформления конструкторской, технологической документации в соответствии с требованиями стандартов.</p> | <p>Текущий контроль: устный опрос, оценка самостоятельных работ, контрольных работ, на практических занятиях<br/>Самоконтроль, взаимоконтроль, визуальный контроль, фронтальный контроль. Дифференцированный зачет.</p> <p>Текущий контроль: устный опрос, оценка самостоятельных работ, контрольных работ, на практических занятиях<br/>Самоконтроль, взаимоконтроль, визуальный контроль, фронтальный контроль. Дифференцированный зачет.</p> |

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированности профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

| Результаты (освоенные общие компетенции)  | Основные показатели оценки результата   | Формы и методы контроля и оценки   |
|---|---|--|
| ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес   | Демонстрация интереса к будущей профессии   | Текущий контроль в форме защиты практических заданий; тестирование, устный опрос, дифференцированный зачет |
| ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество | Выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области организации перевозочного процесса;<br>Оценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач | Текущий контроль в форме защиты практических заданий; тестирование, устный опрос, дифференцированный зачет |
| ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.   | Разработка мероприятий по предупреждению причин нарушения безопасности движения;<br>Правильность и объективность оценки нестандартных и   | Текущий контроль в форме защиты практических заданий; тестирование, устный опрос, дифференцированный зачет |



|   |  |  |
|---|--|--|
|   | аварийных ситуаций   |  |
| ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития             | Эффективный поиск, ввод и использование необходимой информации для выполнения профессиональных задач   | Текущий контроль в форме защиты практических заданий; тестирование, устный опрос, дифференцированный зачет |
| ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности  | Использование информационно-коммуникационных технологий для решения профессиональных задач   | Текущий контроль в форме защиты практических заданий; тестирование, устный опрос, дифференцированный зачет |
| ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями   | Взаимодействие со студентами и преподавателями в ходе обучения   | Текущий контроль в форме защиты практических заданий; тестирование, устный опрос, дифференцированный зачет |
| ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий. | Умение принимать совместные обоснованные решения, в том числе в нестандартных ситуациях  | Текущий контроль в форме защиты практических заданий; тестирование, устный опрос, дифференцированный зачет |
| ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации                | Организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля; Планирование обучающимся повышения квалификационного уровня в области железнодорожного транспорта | Текущий контроль в форме защиты практических заданий; тестирование, устный опрос, дифференцированный зачет |
| ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.  | Применение инновационных технологий в области организации перевозочного процесса   | Текущий контроль в форме защиты практических заданий; тестирование, устный опрос, дифференцированный зачет |
| ПК 2.1. Организовывать работу персонала по планированию и организации перевозочного процесса  | 1. Точность и правильность оформления технологической документации;<br>2. Демонстрация умения использовать документы, регламентирующие безопасность движения на транспорте   | Педагогическая оценка деятельности в ходе проведения практических занятий. дифференцированный зачет        |

|  |  |   |
|--|--|---|
| <p>ПК 3.1.Организовывать работу персонала по обработке перевозочных документов и осуществлению расчетов за услуги, предоставляемые транспортными организациями</p> | <p>1.Точность и правильность оформления технологической документации;<br/> 2.Выполнение анализа случаев нарушения безопасности движения на транспорте;<br/> 3.Демонстрация умения использовать документы, регламентирующие безопасность движения на транспорте</p> | <p>Педагогическая оценка деятельности в ходе проведения практических занятий.<br/> дифференцированный зачет</p> |
|--|--|---|

**5. ЛИСТ ИЗМЕРЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ  
УЧЕБНУЮ ПРОГРАММУ ДИСЦИПЛИНЫ**

| № изменений, дата внесения изменений; № страницы с изменением. |       |
|--|-------|
| БЫЛО   | СТАЛО |
|  |       |
|  |       |
|  |       |
|  |       |
|  |       |
|  |       |
|  |       |
|  |       |
|  |       |
|  |       |
|  |       |
|  |       |
|  |       |
|  |       |
|  |       |
|  |       |
|  |       |
|  |       |
|  |       |
|  |       |
|  |       |

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Иркутский государственный университет путей сообщения»  
ЗАБАЙКАЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА  
- филиал Федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования

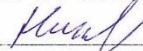
«Иркутский государственный университет путей сообщения»  
ЧИТИНСКИЙ ТЕХНИКУМ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА  
(ЧТЖТ ЗаБИЖТ ИрГУПС)

РАССМОТРЕНО

цикловой комиссией  
специальности 23.02.01


общепрофессиональных дисциплин

Протокол № 10 от «19» июня 2019 г.

Председатель  /Николаева Е.В./

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УР

 /Бурдастых Е.И./  
«19» июня 2019 г.

РАБОЧАЯ УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.02. ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА

для специальности

23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)

*Базовая подготовка  
среднего профессионального образования*

2019

Рабочая учебная программа дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам) приказ № 376 МИНОБРНАУКИ РОССИИ от 22 апреля 2014 года.

Разработчик: Читинский техникум железнодорожного транспорта Забайкальского института железнодорожного транспорта – филиала ФГБОУ ВО «Иркутский государственный университет путей сообщения».

Автор:

Старчков Ю.В. преподаватель ЧТЖТ ЗаБИЖТИрГУПС

Рецензент:

Щурова Н.П. преподаватель высшей квалификационной категории ЧТЖТ ЗаБИЖТИрГУПС

## СОДЕРЖАНИЕ

|    |   |    |
|----|---|----|
| 1. | ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ                                | 4  |
| 2. | СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ                 | 6  |
| 3. | УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ                     | 21 |
| 4. | КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ | 23 |
| 5. | ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ УЧЕБНУЮ ПРОГРАММУ          | 25 |

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.02. ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА

### 1.1. Область применения рабочей учебной программы дисциплины

Рабочая учебная программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управления на транспорте (по видам) приказ № 376 МИНОБРНАУКИ РОССИИ от 22 апреля 2014 года.

Рабочая учебная программа дисциплины реализуется за счет часов обязательной части и часов вариативной части, которые направлены на расширение и углубление подготовки по дисциплине в соответствии с потребностями работодателя и спецификой деятельности образовательной организации.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре рабочей программы подготовки специалистов среднего звена: профессиональный учебный цикл.

1.3. Цели и задачи рабочей учебной программы дисциплины – требования к результатам освоения рабочей учебной программы дисциплины:

В результате освоения рабочей учебной программы 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 микросхемы по маркировке.

В результате освоения рабочей учебной программы дисциплины обучающийся 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.

При изучении данной рабочей учебной программы дисциплины формируются следующие общие и профессиональные 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 работе 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

1.4. Количество часов на освоение рабочей учебной программы дисциплины очной формы обучения:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося 124 часа, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 84 часа;
- самостоятельной работы обучающегося 40 часов.

Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины заочной формы обучения:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося 124 часа, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 16 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 108 часов.



## СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем рабочей учебной программы дисциплины и виды учебной работы очной формы обучения

| Вид учебной работы                                      | Объем часов |
|---|-------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего)                   | 124         |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)        | 84          |
| В том числе:  |             |
| лабораторные занятия                                    | 20          |
| практические занятия                                    | 10          |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего)             | 40          |
| Промежуточная аттестация по дисциплине в форме экзамена |             |

2.2. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы заочной формы обучения

| Вид учебной работы                                      | Объем часов |
|---|-------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего)                   | 124         |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)        | 16          |
| в том числе:  |             |
| лабораторные занятия                                    | 4           |
| практические занятия                                    | 6           |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего)             | 108         |
| Промежуточная аттестация по дисциплине в форме экзамена |             |

## 2.2. Тематический план и содержание рабочей учебной программы дисциплины «Электротехника и электроника» очной формы обучения

| Наименование разделов и тем  | № занятия  | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся  | Объем часов | Уровень усвоения | Формируемые компетенции                      |
|--|--|--|-------------|------------------|--|
| 1  | 2  | 3  | 4           | 5                | 6  |
|  |  | 2 (1) курс, 4 (2) семестр<br>Максимальная учебная нагрузка (всего) - 124<br>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) – 84<br>в том числе:<br>теоретические занятия - 54<br>практические занятия – 10 |             |                  |  |
| Раздел 1. Электротехника   |  |  |             |                  | ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 6, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2 |
| Тема 1.1.<br>Электрическое поле  | Содержание учебного материала  |  |             |                  |  |
|  | <b>1. Электрические заряды.</b> Закон Кулона. Напряженность электрического поля. Электрический потенциал и напряжение. Измерение напряжения. Проводники, диэлектрики и полупроводники. Электрическая емкость, конденсаторы. Энергия заряженного конденсатора. Способы соединения конденсаторов |  | 2           | 2                |  |
|  | Самостоятельная работа обучающихся   |  |             |                  |  |
| Систематическая проработка конспектов занятий, учебных изданий. Подготовка к лабораторным и практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя |  |  | 2           |                  |  |
| Тема 1.2.<br>Электрический ток.<br>Сопротивление.<br>Работа и мощность   | Содержание учебного материала  |  |             |                  |  |
|  | <b>2. Электрический ток.</b> Измерение электрического тока. Электрическая цепь и ее элементы. Сопротивление и проводимость. Закон Ома. Способы соединения сопротивлений. Работа и мощность. Измерение мощности   |  | 2           | 2                |  |
|  | Самостоятельная работа обучающихся   |  |             |                  |  |

|  |   |   |   |  |
|--|---|---|---|--|
|  | Систематическая проработка конспектов занятий, учебных изданий. Подготовка к лабораторным и практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов лабораторно-практических работ, подготовка к их защите.<br>Тематика внеаудиторной работы<br>Выполнение расчетов электрических цепей по индивидуальным заданиям   | 2 |   |  |
| Тема 1.3.<br>Простые электрические цепи постоянного тока | Содержание учебного материала   |   |   |  |
|  | <b>3. Неразветвленные электрические цепи постоянного тока.</b> Разветвленные электрические цепи постоянного тока. Потенциальная диаграмма. Тепловое действие электрического тока. Закон Джоуля–Ленца.   | 2 | 2 |  |
|  | <b>4. Расчет простых электрических цепей постоянного тока</b>   | 2 |   |  |
|  | Практическое занятие №1   |   |   |  |
|  | <b>5. Расчет простой электрической цепи</b>   | 2 |   |  |
|  | Самостоятельная работа обучающихся  |   |   |  |
|  | Систематическая проработка конспектов занятий, учебных изданий. Подготовка к лабораторным и практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов лабораторно-практических занятий, подготовка к их защите.<br>Тематика внеаудиторной работы<br>Выполнение расчетов электрических цепей по индивидуальным заданиям | 2 |   |  |
| Тема 1.4.<br>Сложные электрические цепи постоянного тока | Содержание учебного материала   |   |   |  |
|  | <b>6. Расчет сложных электрических цепей методом узловых и контурных уравнений</b>  | 2 |   |  |
|  | <b>7. Расчет сложных электрических цепей методом контурных токов</b>  | 2 | 2 |  |
|  | <b>8. Расчет сложных электрических цепей методом узлового напряжения</b>  | 2 |   |  |
|  | Лабораторное занятие №1   |   |   |  |
|  | <b>9. Последовательное и параллельное соединения резисторов в цепи постоянного тока</b>   | 2 |   |  |
|  | Практическое занятие №2   |   |   |  |
|  | <b>10. Расчет сложной электрической цепи</b>  | 2 |   |  |
| Самостоятельная работа обучающихся                       |   |   |   |  |

|  |  |   |   |  |
|--|--|---|---|--|
|  | Систематическая проработка конспектов занятий, учебных изданий. Подготовка к лабораторным и практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов лабораторно-практических занятий, подготовка к их защите.<br>Тематика внеаудиторной работы<br>Выполнение расчетов электрических цепей по индивидуальным заданиям  | 2 |   |  |
| Тема 1.5.<br>Магнитное поле                    | Содержание учебного материала  |   |   |  |
|  | <b>11. Определение и основные свойства магнитного поля.</b> Величины, характеризующие магнитное поле. Магнитное поле в прямолинейном проводе, в кольцевой и прямой катушках  | 2 | 2 |  |
|  | Самостоятельная работа обучающихся   |   |   |  |
|  | Систематическая проработка конспектов занятий, учебных изданий. Решение задач.   | 2 |   |  |
| Тема 1.6.<br>Ферромагнетизм.<br>Магнитная цепь | Содержание учебного материала  |   |   |  |
|  | <b>12. Классификация ферромагнитных материалов.</b> Петля гистерезиса. Магнитная цепь. Закон Ома и законы Кирхгофа для магнитных цепей. Расчеты магнитных цепей  | 2 | 2 |  |
|  | Практическое занятие №3  |   |   |  |
|  | <b>13. Расчет магнитной цепи</b>   | 2 |   |  |
|  | Самостоятельная работа обучающихся   |   |   |  |
|  | Систематическая проработка конспектов занятий, учебных изданий. Решение задач.   | 2 |   |  |
| Тема 1.7.<br>Электромагнитная индукция         | Содержание учебного материала  |   |   |  |
|  | <b>14. Явление электромагнитной индукции.</b> Преобразование электрической энергии в механическую. Явление самоиндукции. Индуктивность. Явление взаимной индукции. Взаимная индуктивность. Энергия магнитного поля   | 2 | 2 |  |
|  | Самостоятельная работа обучающихся   |   |   |  |
|  | Систематическая проработка конспектов занятий, учебных изданий. Подготовка к лабораторным и практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов по лабораторно-практическим занятиям, подготовка к их защите.   | 2 |   |  |
| Тема 1.8.<br>Однофазный переменный ток         | Содержание учебного материала  |   |   |  |
|  | <b>15. Получение переменного синусоидального тока.</b> Принцип работы генератора переменного тока. Период и частота, действующее и среднее значения, фаза и разность фаз переменного тока. Элементы цепи переменного тока. Цепь с активным сопротивлением. Цепь с индуктивностью. Цепь с емкостью  | 2 | 2 |  |
|  | <b>16. Неразветвленные цепи переменного тока.</b> Цепь с активным сопротивлением и индуктивностью. Цепь с активным сопротивлением и емкостью. Общий случай неразветвленной цепи переменного тока. Колебательный контур. Резонанс напряжений. Разветвленные цепи переменного тока. Цепь с двумя параллельно соединенными катушками индуктивности. Цепь с параллельным соединением катушки и конденсатора. Общий случай цепи с параллельными ветвями. Резонанс | 2 |   |  |

|  |  |   |   |  |
|--|--|---|---|--|
|  | Лабораторное занятие №2  |   |   |  |
|  | <b>17. Последовательное соединение резистора и конденсатора в цепи переменного тока</b>  | 2 |   |  |
|  | Практическое занятие №4  |   |   |  |
|  | <b>18. Построение векторных диаграмм переменных токов и напряжений</b>   | 2 |   |  |
|  | Самостоятельная работа обучающихся   |   |   |  |
|  | Систематическая проработка конспектов занятий, учебных изданий. Подготовка к лабораторным и практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов по лабораторно-практическим занятиям, подготовка к их защите. | 2 |   |  |
| Тема 1.9.<br>Расчет электрических цепей синусоидального тока с применением комплексных чисел | Содержание учебного материала  |   |   |  |
|  | <b>19. Выражение основных электрических величин комплексными числами. Законы Ома и Кирхгофа в комплексной форме</b>  | 2 | 2 |  |
|  | <b>20. Расчет электрических цепей с последовательно-параллельно соединенными элементами</b>  | 2 |   |  |
|  | Самостоятельная работа обучающихся   |   |   |  |
|  | Систематическая проработка конспектов занятий, учебных изданий. Решение задач.   | 2 |   |  |
| Тема 1.10.<br>Трехфазный переменный ток  | Содержание учебного материала  |   |   |  |
|  | <b>21. Трехфазная симметричная система ЭДС. Соединение обмоток трехфазного генератора «звездой». Соединение обмоток трехфазного генератора «треугольником»</b>   | 2 | 2 |  |
|  | <b>22. Соединение приемников энергии «звездой». Роль нейтрального провода. Соединение приемников энергии «треугольником»</b>   | 2 |   |  |
|  | <b>23. Расчет трехфазных электрических цепей переменного тока</b>  | 2 |   |  |
|  | Лабораторное занятие №3  |   |   |  |
|  | <b>24. Соединение потребителей «звездой» в цепи трехфазного тока</b>   | 2 |   |  |
|  | Самостоятельная работа обучающихся   |   |   |  |
|  | Систематическая проработка конспектов занятий, учебных изданий. Подготовка к лабораторным и практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов по лабораторно-практическим занятиям, подготовка к их защите. | 2 |   |  |

|   |   |   |   |  |
|---|---|---|---|--|
| Тема 1.11.<br>Периодические несинусоидальные токи   | Содержание учебного материала   |   |   |  |
|   | <b>25. Причины возникновения несинусоидальных напряжений и токов.</b> Виды несинусоидальных кривых. Расчет электрической цепи при несинусоидальном напряжении   | 2 | 2 |  |
|   | Самостоятельная работа обучающихся  | 2 |   |  |
| Систематическая проработка конспектов занятий, учебных изданий. Решение задач. Подготовка ответов на контрольные вопросы по теме  |   |   |   |  |
| Тема 1.12.<br>Переходные процессы в электрических цепях   | Содержание учебного материала   |   |   |  |
|   | <b>26. Законы коммутации.</b> Процесс разряда и заряда конденсатора. Короткое замыкание участка цепи с активным сопротивлением и индуктивностью. Подключение цепи с активным сопротивлением и индуктивностью к источнику постоянного напряжения | 2 | 2 |  |
|   | Самостоятельная работа обучающихся  | 2 |   |  |
| Систематическая проработка конспектов занятий, учебных изданий. Решение задач. Подготовка ответов на контрольные вопросы по теме. |   |   |   |  |
| Раздел 2. Электроника   |   |   |   | ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 6, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1, ПК 2.3 |
| Тема 2.1.<br>Полупроводниковые приборы  | Содержание учебного материала   |   |   |  |

|   |                                      |   |  |
|---|--------------------------------------|---|--|
| <p><b>27. Свойства <math>p-n</math>-перехода.</b> Собственная и примесная проводимости полупроводниковых материалов. <math>P-n</math>-переход и его свойства. Равновесное, пропускное и запирающее состояния <math>p-n</math>-перехода. Емкость <math>p-n</math>-перехода. Пробой <math>p-n</math>-перехода. Транзисторы. Биполярные транзисторы; их устройство и принцип действия, усилительные свойства. Схемы включения транзисторов с общей базой (ОБ), общим эмиттером (ОЭ). Статический и нагрузочный режимы работы. Особенности работы транзистора в ключевом режиме. Основные характеристики и параметры приборов, условное графическое обозначение на схеме, маркировка (буквенно-цифровое обозначение), область применения. Полевые транзисторы; основные характеристики и параметры, условное графическое обозначение на схеме, маркировка (буквенно-цифровое обозначение), область применения. Составные транзисторы; их назначение</p> | 2                                    | 2 |  |
| <p><b>28. Тиристоры.</b> Устройство и принцип действия, основные характеристики и параметры, условное графическое обозначение на схеме, маркировка (буквенно-цифровое обозначение), область применения. Специальные типы полупроводниковых приборов. Стабилитроны и туннельные диоды; их устройство и принцип действия. Фоторезисторы, фотодиоды, светодиоды, оптроны; их устройство и принцип действия, область применения</p>   | 2                                    |   |  |
| <p><b>29. ВАХ выпрямительного диода</b></p>   | 2                                    |   |  |
| <p>Практическое занятие №4</p>  |                                      |   |  |
| <p><b>30. Расчет диодного выпрямителя</b></p>   | 2                                    |   |  |
| <p>Самостоятельная работа обучающихся</p>   |                                      |   |  |
| <p>Составление опорного конспекта.<br/>Расчет параметров полупроводниковых приборов.<br/>Расчет схем соединения диодов.<br/>Подготовка к лабораторно-практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторно-практических занятий, отчетов и подготовка к их защите.</p>   | 4                                    |   |  |
| <p>Лабораторное занятие № 5, 6, 7</p>   |                                      |   |  |
| <p><b>31. Исследование однофазных выпрямителей</b></p>  | 2                                    |   |  |
| <p><b>32. Исследование стабилизаторов постоянного напряжения</b></p>  | 2                                    |   |  |
| <p><b>33. Исследование работы полупроводникового усилителя</b></p>  | 2                                    |   |  |
| <p>Тема 2.2.</p>  | <p>Содержание учебного материала</p> |   |  |

|                                   |  |   |   |   |
|-----------------------------------|--|---|---|---|
| Электронные преобразователи       | <p><b>34. Классификация, основные элементы и параметры электронных преобразователей.</b> Назначение электронных выпрямителей, структурные схемы. Однофазные преобразователи. Схемы выпрямления электронных выпрямителей однофазного тока: однополупериодная, двухполупериодная с нулевой точкой, двухполупериодная мостовая. Соотношения между выпрямленными и переменными напряжениями и токами. Трехфазные преобразователи. Трехпульсовая и шестипульсовая схемы выпрямления. Принцип действия и параметры схем выпрямления. Регулируемые преобразователи. Классификация. Схемы и принцип действия тиристорных преобразователей. Сглаживающие фильтры. Назначение, классификация, принцип действия. Коэффициенты сглаживания</p> | 2 | 2 |   |
|                                   | Самостоятельная работа обучающихся   |   |   |   |
|                                   | <p><b>Построение временных диаграмм,</b> расчет параметров схем выпрямления. Подготовка к лабораторно-практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторно-практических занятий, отчетов и подготовка к их защите. Тематика внеаудиторной работы Составление сводной сравнительной таблицы по схемам выпрямления. Определение коэффициентов сглаживания для различных типов фильтров</p>   | 2 |   |   |
| Тема 2.3. Основы микроэлектроники | Содержание учебного материала  |   |   |   |
|                                   | <p><b>35. Общие сведения об интегральных микросхемах.</b> Классификация. Уровень интеграции. Аналоговые и цифровые интегральные микросхемы; их особенности, применение, обозначение. Общие сведения о микропроцессорах. Назначение. Общая характеристика. Мощность микропроцессора. Внутреннее построение микропроцессора. Структурная схема. Принцип работы основных узлов</p>  | 2 | 2 |   |
|                                   | Самостоятельная работа обучающихся   |   |   |   |
|                                   | Составление классификационных схем, работа со справочным материалом. Подготовка к тестированию по теме.  | 2 |   |   |
| Раздел 3. Электрические машины    |  |   |   | ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 5, ОК 6, ОК 8, ОК 9, ПК 2.2., ПК 2.3 |



|   |   |   |   |  |
|---|---|---|---|--|
| Тема 3.1.<br>Электрические<br>машины<br>постоянного<br>тока   | Содержание учебного материала   |   |   |  |
|   | <b>36. Назначение, классификация, принцип действия.</b> Устройство, назначение узлов и деталей электрической машины. Реакция якоря. Коммутация электрической машины. Схемы возбуждения и характеристики генераторов и двигателей. Пуск в ход, регулирование частоты вращения якоря электродвигателя             | 2 | 2 |  |
|   | Самостоятельная работа обучающихся  |   |   |  |
|   | Систематическая проработка конспектов занятий, учебных изданий. Подготовка к лабораторным и практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов по лабораторно-практическим занятиям, подготовка к их защите. Подготовка ответов на контрольные вопросы по теме. | 2 |   |  |
| Тема 3.2.<br>Электрические<br>машины<br>переменного<br>тока   | Содержание учебного материала   |   |   |  |
|   | <b>37. Устройство, назначение узлов синхронного генератора.</b> Реакция якоря синхронного генератора. способы возбуждения. Устройство, назначение узлов асинхронного двигателя. Характеристики асинхронных двигателей. Пуск в ход, регулирование частоты вращения трехфазных асинхронных электродвигателей      | 2 | 2 |  |
|   | Лабораторное занятие № 8, 9   |   |   |  |
|   | <b>38. Механическая характеристика трехфазного асинхронного двигателя</b>   | 2 |   |  |
|   | <b>39. Механическая характеристика трехфазного асинхронного двигателя</b>   | 2 |   |  |
|   | Самостоятельная работа обучающихся  | 2 |   |  |
| Систематическая проработка конспектов занятий, учебных изданий. Подготовка к лабораторным и практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов по лабораторно-практическим занятиям, подготовка к их защите. Подготовка ответов на контрольные вопросы по теме. |   |   |   |  |
| Тема 3.3.<br>Трансформаторы   | Содержание учебного материала   |   |   |  |
|   | <b>40. Назначение, конструкция, принцип действия трансформатора.</b> Схемы и группы соединения обмоток трансформатора. Режимы работы трансформатора. Потери в трансформаторе и коэффициент полезного действия   | 2 | 2 |  |
|   | Лабораторное занятие №10  |   |   |  |
|   | <b>41. Внешняя характеристика трансформатора</b>  | 2 |   |  |

|   |  |   |   |  |
|---|--|---|---|--|
|   | Самостоятельная работа обучающихся   |   |   |  |
|   | Систематическая проработка конспектов занятий, учебных изданий. Подготовка к лабораторным и практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов по лабораторно-практическим занятиям, подготовка к их защите. Подготовка к тестированию по теме.  | 2 |   |  |
| Раздел 4. Электрические измерения                           |  |   |   | ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 5, ОК 6, ОК 8, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2 |
| Тема 4.1. Методы измерений. Приборы непосредственной оценки | Содержание учебного материала  |   |   |  |
|   | <b>42. Классификация методов измерений.</b> Погрешности. Единицы, эталоны, меры электрических величин. Аналоговые электроизмерительные приборы. Цифровые электроизмерительные приборы Измерение электрических сопротивлений. Измерение мощности электрического тока. Измерение электрической энергии. Измерение угла сдвига фаз и частоты переменного тока. Измерение электрических параметров воздушных линий электропередачи. Расширение пределов измерений. Шунты. Добавочные резисторы | 2 | 2 |  |
|   | Самостоятельная работа обучающихся   |   |   |  |
|   | Систематическая проработка конспектов занятий, учебных изданий. Подготовка к лабораторным и практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов по лабораторно-практическим занятиям, подготовка к их защите.   | 2 |   |  |
| ВСЕГО 124 часа  |  |   |   |  |

## 2.4. Тематический план и содержание рабочей учебной программы дисциплины «Электротехника и электроника» заочной формы обучения

| Наименование разделов и тем  | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся   |  | Объем часов | Уровень освоения | Формируемые компетенции                            |
|--|---|--|-------------|------------------|--|
| Введение   | 1 курс<br>- Максимальная учебная нагрузка (всего) - 124<br>- Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) – 16<br>- в том числе:<br>- теоретические занятия – 6<br>- лабораторные занятия – 4<br>- практические занятия - 6 |  |             |                  |  |
|  | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>   |  |             |                  |  |
|  |   | работа с конспектом по теме «Основные способы получения электроэнергии, ее передача и распределение. Потребители электроэнергии»                               | 2           |                  |  |
| Раздел 1. Электрическое поле   |   |  | <b>8</b>    |                  | ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 6, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2       |
| Тема 1.1. Основные понятия, относящиеся к электрическому полю. Электрическая емкость | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>   |  | 4           |                  |  |
|  |   | работа с конспектом по теме «Основные характеристики электрического поля: напряженность, электрический потенциал, электрическое напряжение, единицы измерения» |             |                  |  |
|  |   | работа с конспектом по теме «Проводники и диэлектрики во внешнем электрическом поле. Диэлектрическая проницаемость»  |             |                  |  |
| Тема 1.2. Электрическая емкость  | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>   |  | 4           |                  |  |
|  |   | работа с конспектом по теме «Конденсаторы. Электрическая емкость конденсатора, единицы измерения. Способы соединения конденсаторов и их маркировка»            |             |                  |  |
|  |   | решение задач по теме «Соединение конденсаторов в батарее»   |             |                  |  |
| Раздел 2. Электрические цепи постоянного тока  |   |  | <b>14</b>   |                  | ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 6, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1, ПК 2.3 |
| Тема 2.1. Теория   | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>   |  |             |                  |  |

|   |   |   |    |   |  |
|---|---|---|----|---|--|
| электрических цепей   |   | работа с конспектом по теме «Электрическая цепь. Электрический ток. ЭДС и напряжение»   | 6  |   |  |
|   |   | решение задач по теме «Закон Ома. Сопротивление и проводимость. Последовательное и параллельное соединение резисторов»                |    |   |  |
|   |   | решение задач по теме «Зависимость сопротивления от температуры. Преобразование электрической энергии в тепловую. Закон Джоуля-Ленца» |    |   |  |
|   |   | презентация или реферат по теме «Понятие линейных и нелинейных элементов»   |    |   |  |
|   | <b>Лабораторная работа</b>                    |   | 2  |   |  |
|   | 1   | Последовательное и параллельное соединение резисторов Соединение конденсаторов в батарее  |    |   |  |
| Тема 2.2. Законы Кирхгофа. Расчет сложных электрических цепей | <b>Содержание учебного материала (лекция)</b> |   | 2  | 2 |  |
|   | 2   | Смешанное соединение. Законы Кирхгофа   |    |   |  |
|   | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>     |   | 2  |   |  |
|   |   | решение задач по теме «Первый и второй законы Кирхгофа»   |    |   |  |
| Раздел 3. Электромагнетизм и электромагнитная индукция        |   |   | 20 |   | ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 6, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2 |
| Тема 3.1. Магнитные цепи                                      | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>     |   | 10 |   |  |
|   |   | работа с конспектом по теме «Характеристики магнитного поля»  |    |   |  |
|   |   | решение задач по теме «Мнемонические правила: правило «правого винта», правило «правой руки». Магнитные полюса»                       |    |   |  |
|   |   | работа с конспектом по теме «Ферромагнитные материалы»  |    |   |  |
|   |   | работа с конспектом по теме «Намагничивание ферромагнитных материалов. Гистерезис»  |    |   |  |
|   |   | работа с конспектом по теме «Магнитные цепи. Законы магнитных цепей»  |    |   |  |
|   | <b>Практическая работа</b>                    |   | 2  |   |  |
|   | 3   | Расчет магнитной цепи реле по отрывной силе якоря   |    |   |  |
| Тема 3.2. Электромагнитная индукция                           | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>     |   | 8  |   |  |
|   |   | работа с конспектом по теме «Закон электромагнитной индукции»   |    |   |  |
|   |   | решение задач по теме «Движение проводника в магнитном поле. ЭДС индукции. Мнемоническое правило «правой руки»»                       |    |   |  |
|   |   | работа с конспектом по теме «Самоиндукция. Индуктивность»   |    |   |  |
|   |   | работа с конспектом по теме «Взаимная индукция. Взаимная индуктивность»   |    |   |  |
| Раздел 4. Электрические цепи переменного тока                 |   |   | 18 |   | ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 5, ОК 6, ОК 8,          |

|  |   |   |           |   |  |  |
|--|---|---|-----------|---|--|--|
|  |   |   |           |   | ОК 9, ПК 1.1,<br>ПК 1.2  |  |
| Тема 4.1. Однофазные электрические цепи синусоидального напряжения | <b>Содержание учебного материала (лекция)</b>                   |   |           |   |  |  |
|  | 4   | Последовательное соединение резистора, индуктивности и емкости. Резонанс напряжений   | 2         | 2 |  |  |
|  | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                       |   | 8         |   |  |  |
|  |   | работа с конспектом по теме «Генератор синусоидальной ЭДС. Основные параметры переменного тока»   |           |   |  |  |
|  |   | решение задач по теме «Векторные диаграммы напряжений и тока»   |           |   |  |  |
|  |   | работа с конспектом по теме «Электрическая цепь переменного тока с последовательным соединением элементов. Закон Ома, полное сопротивление, полная мощность, коэффициент мощности, единицы измерения» |           |   |  |  |
|  |   | работа с конспектом по теме «Цепь переменного тока с параллельным соединением элементов. Резонанс токов»  |           |   |  |  |
|  | <b>Лабораторная работа</b>                                      |   | 2         |   |  |  |
| 5  | Цепь переменного тока с последовательным соединением элементов. |   |           |   |  |  |
| Тема 4.2. Трехфазные электрические цепи                            | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                       |   | 4         |   |  |  |
|  |   | работа с конспектом по теме «Генератор трёхфазной ЭДС, способы соединения нагрузки»   |           |   |  |  |
|  |   | работа с конспектом по теме «Симметричная и несимметричная нагрузка при соединении «звездой» и "треугольником". Соотношение между фазными и линейными токами, напряжениями»                           |           |   |  |  |
|  | <b>Практическая работа</b>                                      |   | 2         |   |  |  |
|  | 6   | Соединение нагрузки звездой и треугольником в цепи трехфазного тока   |           |   |  |  |
| Раздел 5. Трансформаторы   |   |   | <b>8</b>  |   | ОК 1, ОК 2,<br>ОК 3, ОК 5,<br>ОК 6, ОК 8,<br>ОК 9, ПК 1.1,<br>ПК 1.2 |  |
| Тема 5.1. Устройство и назначение трансформаторов                  | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                       |   | 8         |   |  |  |
|  |   | работа с конспектом по теме «Устройство и принцип работы трансформаторов, их характеристики»  |           |   |  |  |
|  |   | работа с конспектом по теме «Автотрансформаторы»  |           |   |  |  |
|  |   | работа с конспектом по теме «Сварочные трансформаторы»  |           |   |  |  |
|  |   | работа с конспектом по теме «Трехфазные трансформаторы»   |           |   |  |  |
| Раздел 6. Электрические измерения                                  |   |   | <b>10</b> |   |  |  |

|   |   |   |           |   |  |
|---|---|---|-----------|---|--|
| Тема 6.1. Общие сведения об электроизмерительных приборах                 | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>     |   | 4         |   |  |
|   |   | работа с конспектом по теме «Измерения, определение показаний и погрешностей»   |           |   |  |
|   |   | работа с конспектом по теме «Основные измерительные системы приборов. Условные обозначения на шкалах электроизмерительных приборов» |           |   |  |
| Тема 6.2. Измерения в цепях постоянного и переменного тока низкой частоты | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>     |   | 6         |   |  |
|   |   | работа с конспектом по теме «Измерение силы тока, напряжения, мощности. Расширение пределов измерений»                              |           |   |  |
|   |   | работа с конспектом по теме «Измерение сопротивлений омметром, мегаомметром и косвенным способом»                                   |           |   |  |
|   |   | презентация или реферат по теме «Использование осциллографа в электрических измерениях»   |           |   |  |
| Раздел 7. Электрические машины  |   |   | <b>16</b> |   |  |
| Тема 7.1. Электрические машины постоянного тока                           | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>     |   | 8         |   |  |
|   |   | работа с конспектом по теме «Генераторы и двигатели постоянного тока»   |           |   |  |
|   |   | работа с конспектом по теме «Характеристики генераторов постоянного тока»   |           |   |  |
|   |   | работа с конспектом по теме «Механические и рабочие характеристики двигателя постоянного тока»                                      |           |   |  |
| Тема 7.2. Электрические машины переменного тока                           | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>     |   | 8         |   |  |
|   |   | работа с конспектом по теме «Устройство и принцип действия асинхронных двигателей»  |           |   |  |
|   |   | работа с конспектом по теме «Механическая и рабочая характеристики асинхронного двигателя»  |           |   |  |
|   |   | работа с конспектом по теме «Синхронные генераторы, синхронные двигатели»   |           |   |  |
| Раздел 8. Передача и распределение электрической энергии                  |   |   | <b>4</b>  |   |  |
| Тема 8.1. Основные элементы схемы электроснабжения                        | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>     |   | 4         |   |  |
|   |   | работа с конспектом по теме «Электростанции, линии передачи. Распределители, подстанции, потребители»                               |           |   |  |
|   |   | работа с конспектом по теме «Заземление»  |           |   |  |
| Раздел 9. Полупроводниковые приборы                                       |   |   | <b>20</b> |   |  |
| Тема 9.1. Физические основы работы полупроводниковых                      | <b>Содержание учебного материала (лекция)</b> |   | 2         | 2 |  |
|   | 7   | Свойства полупроводников. Виды проводимостей. Электронно-дырочный переход   |           |   |  |

|   |   |   |            |  |  |
|---|---|---|------------|--|--|
| приборов  | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b> |   | 2          |  |  |
|   |   | работа с конспектом по теме «Собственная и примесная проводимость полупроводников»  |            |  |  |
| Тема 9.2. Виды приборов и их характеристики   | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b> |   | 10         |  |  |
|   |   | работа с конспектом по теме «Полупроводниковые диоды»   |            |  |  |
|   |   | работа с конспектом по теме «Биполярные транзисторы»  |            |  |  |
|   |   | работа с конспектом по теме «Полевые транзисторы»   |            |  |  |
|   |   | работа с конспектом по теме «Тиристоры»   |            |  |  |
|   |   | работа с конспектом по теме «Полупроводниковые приборы с внутренним фотоэффектом (фоторезисторы, фотодиоды, фототранзисторы, фототиристоры), светодиоды, обозначения, область применения» |            |  |  |
|   | <b>Практическая работа</b>                |   | 2          |  |  |
| 8   | ВАХ полупроводникового диода              |   |            |  |  |
| Тема 9.3. Интегральные микросхемы   | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b> |   | 4          |  |  |
|   |   | работа с конспектом по теме «Гибридные и полупроводниковые интегральные микросхемы»   |            |  |  |
|   |   | работа с конспектом по теме «Применение интегральных микросхем»   |            |  |  |
| Раздел 10. Электронные устройства   |   |   | <b>6</b>   |  |  |
| Тема 10.1. Приборы и устройства индикации, выпрямления и стабилизации. Усилители и генераторы | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b> |   | 2          |  |  |
|   |   | работа с конспектом по теме «Индикаторы, выпрямители, сглаживающие фильтры, стабилизаторы, усилители, транзисторные каскады, автогенераторы»  |            |  |  |
|   |   | решение задач по теме «Расчет выпрямителей»   |            |  |  |
| Тема 10.2. Микропроцессоры и микроЭВМ   | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b> |   | 4          |  |  |
|   |   | работа с конспектом по теме «Структура и принцип действия ЭВМ. Микропроцессоры»   |            |  |  |
|   |   | презентация или реферат по теме «Организация работы персонала по работе с микро ЭВМ на основе микропроцессора на железнодорожном транспорте»  |            |  |  |
| <b>Всего</b>  |   |   | <b>124</b> |  |  |

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

2 — репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)

3 — продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Реализация рабочей учебной программы дисциплины осуществляется в лаборатории «Электротехники и электроники».

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории электротехники и электроники:

Плакаты по разделам и темам программы; стенды-макеты с образцами полупроводниковых приборов; стенды-макеты устройств электронной техники; стенды-макеты с образцами интегральных микросхем; стенды-макеты схем электронных устройств; лабораторные стенды для проведения исследований полупроводниковых приборов и устройств; измерительные приборы: электронные цифровые вольтметры и амперметры, частотомеры, осциллографы, универсальный стрелочный (ампервольтметр, мультиметр); генераторы частоты и импульсов.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература:

1. Покотило, С. А. Электротехника и электроника / С. А. Покотило. – Ростов н / Д: Феникс, 2017

Дополнительная литература:

1. Иванов, И. И. Электротехника и основы электроники [Электронный ресурс] / И. И. Иванов, Г. И. Соловьев, В. Я. Фролов. – Электронные данные. – СПб: Лань, 2016. – 736 с. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/71749> – Загл. с экрана.

2. Лоторейчук, Е. А. Теоретическая электротехника: учебник / Е. А. Лоторейчук. – М.: Академия, 2017. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=859018>

3. Немцов, М. В. Электротехника и электроника: учебник / М. В. Немцов. – М.: КноРус, 2016. – 560 с. – Режим доступа: <https://www.book.ru/book/919359>

Учебно-методическая литература:

1. Жирнова, В. М. ОП. 02. Электротехника и электроника. Ч.1: методическое пособие по проведению лабораторных и практических занятий / В. М. Жирнова. – М.: ФГБОУ УМЦ ЖДТ, 2016

2. Рогалев, А. В. ОП. 02. Электротехника и электроника: методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающимся 2 курса очной формы обучения специальности 23. 02. 01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам) / А. В. Рогалёв. – Чита: РИЦ сектор СПО ЗаБИЖТ ИрГУПС, 2016. – 48с.

3. Рогалев, А. В. ОП. 02. Электротехника и электроника: методические рекомендации по выполнению лабораторных работ / А. В. Рогалёв. – Чита: РИЦ сектор СПО ЗаБИЖТ ИрГУПС, 2016. – 84с.

4. Старчков, Ю. В. Электротехника и электроника: методические указания по выполнению лабораторной работы "Внешняя характеристика трансформатора" для



обучающихся 2 курса очной формы обучения специальности 23. 02. 01 Организация перевозок и управление на транспорте / Ю. В. Старчков. – Чита: РИЦ сектор СПО ЗаБИЖТ ИрГУПС, 2015. – 12с.

5. Щурова, Н. П. ОП. 02. Электротехника и электроника: сборник тестовых заданий для обучающихся 2 курса очной формы обучения специальности 23. 02. 01 Организация перевозок и управление на транспорте / Н. П. Щурова. – Чита: РИЦ сектор СПО ЗаБИЖТ ИрГУПС, 2016. – 16с. – 16страниц

Периодические издания:

Журнал «Экономика железных дорог». – Режим доступа:  
<http://e.e-zd.ru/>

Газета «Гудок». – Режим доступа:  
<http://www.gudok.ru/newspaper/>

Газета «Забайкальская магистраль». – Режим доступа:  
<https://readymap.ru/>

Журнал «Железнодорожный транспорт». – Режим  
доступа: [www.zdt-magazine.ru/](http://www.zdt-magazine.ru/)

Журнал «РЖД- Партнер». – Режим доступа:  
<http://www.rzd-partner.ru/>

Электронные ресурсы:

1. ЭБС «book.ru» [Электронный ресурс]. – Режим  
доступа: <https://www.book.ru/>.

2. ЭБС «Знаниум» [Электронный ресурс]. – Режим  
доступа: <http://znanium.com/>

3. ЭБС «Лань» [Электронный ресурс]. – Режим доступа:  
<http://e.lanbook.com/books/>

4. ЭБС « Университетская библиотека онлайн»  
[Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru/>

5. ЭБС «УМЦ ЖДТ» [Электронный ресурс]. – ФГБУ ДПО  
«УМЦ ЖДТ». – Режим доступа: <https://umczdt.ru/auth/>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения рабочей учебной программы дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, рубежного контроля, тестирования, экзамена.

| Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)   | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения                               |
|--|---|
| умения:<br>производить расчет параметров электрических цепей   | наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях, тестирование, экзамене |
| собирать электрические схемы и проверять их работу   | наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях, тестирование, экзамене |
| читать и собирать простейшие схемы с использованием полупроводниковых приборов   | наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях, тестировании, экзамене |
| определять тип микросхемы по маркировке  | наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях, тестирование, экзамене |
| знания:<br>методы преобразования электрической энергии, сущность физических процессов, происходящих в электрических и магнитных цепях, порядок расчета их параметров | наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях, тестировании, экзамене |
| преобразование переменного тока в постоянный   | наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях, тестировании, экзамене |
| усиление и генерирование электрических сигналов  | наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях, тестировании, экзамене |
| ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.   | наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях, тестировании, экзамене |
| ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.           | наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях, тестировании, экзамене |
| ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.  | наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях, тестировании, экзамене |
| ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.       | наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях, тестировании, экзамене |

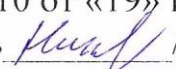
|   |   |
|---|---|
| ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.   | наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях, тестировании, экзамене |
| ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.  | наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях, тестировании, экзамене |
| ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.   | наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях, тестировании, экзамене |
| ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.         | наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях, тестировании, экзамене |
| ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.   | наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях, тестировании, экзамене |
| ПК 1.1. Выполнять операции по осуществлению перевозочного процесса с применением современных информационных технологий управления перевозками                       | наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях, тестировании, экзамене |
| ПК 1.2. Организовывать работу персонала по обеспечению безопасности перевозок и выбору оптимальных решений при работе в условиях нестандартных и аварийных ситуаций | наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях, тестировании, экзамене |
| ПК 2.2.. Обеспечивать безопасность движения и решать профессиональные задачи посредством применения нормативно-правовых документов                                  | наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях, тестировании, экзамене |
| ПК 2.3. Организовывать работу персонала по технологическому обслуживанию перевозочного процесса   | наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях, тестировании, экзамене |

**5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ  
УЧЕБНУЮ ПРОГРАММУ ДИСЦИПЛИНЫ**


| № изменений, дата внесения изменений; № страницы с изменением. |       |
|--|-------|
| БЫЛО   | СТАЛО |
|  |       |
|  |       |
|  |       |
|  |       |
|  |       |
|  |       |
|  |       |
|  |       |
|  |       |
|  |       |
|  |       |

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Иркутский государственный университет путей сообщения»  
ЗАБАЙКАЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА  
- филиал Федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Иркутский государственный университет путей сообщения»  
ЧИТИНСКИЙ ТЕХНИКУМ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА  
(ЧТЖТ ЗаБИЖТ ИрГУПС)

РАССМОТРЕНО

цикловой комиссией  
специальности 23.02.01  
общепрофессиональных дисциплин  
Протокол № 10 от «19» июня 2019 г.  
Председатель  /Николаева Е.В./

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УР  
 /Бурдастых Е.И./  
«19» июня 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП. 03 Метрология, стандартизация и сертификация

для специальности  
23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)  
Базовая подготовка  
среднего профессионального образования

2019

## СОДЕРЖАНИЕ

|  | стр. |
|--|------|
| 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ                                  | 4    |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ                   | 6    |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ                       | 13   |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ   | 14   |
| 5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ УЧЕБНУЮ ПРОГРАММУ ДИСЦИПЛИНЫ | 15   |

Рабочая учебная программа дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования Минобрнауки РФ и программы подготовки специалистов среднего звена специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам) приказ № 376 МИНОБРНАУКИ РОССИИ от 22 апреля 2014года

Разработчик: Читинский техникум железнодорожного транспорта Забайкальского института железнодорожного транспорта – филиала ФГБОУ ВО «Иркутский государственный университет путей сообщения».

Автор-составитель: Столярчук Т.А., преподаватель ЧТЖТ ЗаБИЖТ ИрГУПС

Рецензент: Щурова Н.П., преподаватель ЧТЖТ ЗаБИЖТ ИрГУПС

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.04 МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.03 Метрология стандартизация и сертификация является обязательной частью профессионального цикла общепрофессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)

Учебная дисциплина ОП.03 Метрология стандартизация и сертификация обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам). Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01- ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

| Код ПК, ОК   | Умения  | Знания  |
|--|---|---|
| ОК 1. Принимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;<br>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;<br>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;<br>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личного развития;<br>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;<br>ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, | У 1. применять документацию систем качества;<br>У 2. применять основные правила и документы систем сертификации Российской Федерации; | З 1. правовые основы, цели, задачи, принципы, объекты и средства метрологии, стандартизации и сертификации;<br>З 2. основные понятия и определения, показатели качества и методы их оценки;<br>З 3. технологическое обеспечение качества, порядок и правила сертификации. |



|   |  |  |
|---|--|--|
| <p>потребителями;</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчинённых), за результат выполнения задач;</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации;</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p> <p>ПК 1.2. Организовывать работу персонала по обеспечению безопасности перевозок и выбору оптимальных решений при работах в условиях нестандартных и аварийных ситуаций.</p> <p>ПК 2.1. Организовывать работу персонала по планированию и организации перевозочного процесса.</p> <p>ПК 2.2. Обеспечивать безопасность движения и решать профессиональные задачи посредством применения нормативно-правовых документов.</p> <p>ПК 2.3. Организовывать работу персонала по технологическому обслуживанию перевозочного процесса.</p> |  |  |
|---|--|--|

## 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы очной формы обучения

| Вид учебной работы  | Объем в часах |
|---|---------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины          | 63            |
| в том числе:  |               |
| теоретическое обучение                                      | 47            |
| практические занятия  | 16            |
| Самостоятельная работа                                      | 30            |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | -             |

### 2.2. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы заочной формы обучения

| Вид учебной работы  | Объем в часах |
|---|---------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины          | 63            |
| в том числе:  |               |
| теоретическое обучение                                      | 8             |
| практические занятия  | 2             |
| Самостоятельная работа                                      | 83            |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | -             |

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

### 2.2.1 Тематический план и содержание учебной дисциплины, очное обучение

| Наименование разделов и тем                                    | № занятия | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся  | Объем часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|--|-----------|---|-------------|---|
| 1  | 2         | 3   | 4           | 5   |
|  |           | 2 курс, 2 семестр<br>Максимальная учебная нагрузка (всего) –93<br>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) –63<br>В том числе:<br>теоретическое обучение –47<br>практическое обучение -16 |             |   |
| Раздел 1 Метрология<br>Тема 1.1<br>Основные понятия метрологии | 1         | Содержание учебного материала<br>Понятия о метрологии, основные задачи. История метрологии.<br>Понятия: величина, единицы величины.   | 20          | ОК 1-9, ПК 1.2,<br>2.1,2.2,2.3  |
|  | 2         | Основные, дополнительные производные, кратные и дольные единицы. внесистемные единицы, допущенные к применению наравне с единицами системы СИ.  | 2           |   |
| Тема 1.2<br>Метрологические измерения и средства измерений     | 3         | Классификация измерений. Виды измерений   | 2           | ОК 1-9, ПК 1.2,<br>2.1,2.2,2.3  |
|  | 4         | Средства измерений. Эталон, образцовые и рабочие средства измерений.  | 2           |   |
|  | 5         | Поверка и калибровка средств измерений.   | 2           |   |
|  | 6         | Метрологические характеристики средств измерений.   | 2           |   |
|  | 7         | Практическое занятие №1 Технические измерения   | 2           |   |
|  | 8         | Практическое занятие № 2 Определение погрешности средств измерений.   | 2           |   |
| Тема 1.3<br>Правовые основы метрологической                    | 9         | Государственная система обеспечения единства измерений (ГСИ). Метрологические службы Российской Федерации «Об обеспечении единства измерений». Метрологическая служба на транспорте.              | 2           | ОК 1-9, ПК 1.2,<br>2.1,2.2,2.3  |

|   |    |   |   |                             |
|---|----|---|---|-----------------------------|
| службы  | 10 | Виды метрологического контроля и надзора. Аккредитация метрологической службы. Ответственность за нарушение законодательства по метрологии. ГМКИН   | 2 | ОК 1-9, ПК 1.2, 2.1,2.2,2.3 |
| Раздел 2<br>Стандартизация<br><br>Тема 2.1.Нормативно-правовое регулирование системы стандартизации. Система стандартизации в России и за рубежом | 11 | Национальная, международная и региональная системы стандартизации. Нормативные документы по стандартизации. Государственная система стандартизации.   | 2 | ОК 1-9, ПК 1.2, 2.1,2.2,2.3 |
|   | 12 | Принципы стандартизации, функции и задачи стандартизации. НД  | 2 |                             |
|   | 13 | Эффективность работ по стандартизации. Органы и службы стандартизации Российской Федерации. Виды и категории стандартов.  | 2 |                             |
|   | 14 | Практическое занятие № 3 Порядок разработки национальных стандартов.  | 2 |                             |
|   | 15 | Основные направления развития национальной системы стандартизации в Российской Федерации.   | 2 |                             |
|   | 16 | Закон Российской Федерации «О техническом регулировании» в области технического регулирования и стандартизации. Органы и службы стандартизации Российской Федерации. Упорядочение в области технического регулирования. | 2 |                             |
|   | 17 | Техническое регулирование на железнодорожном транспорте. Технические регламент.   | 2 |                             |
|   | 18 | Международная стандартизация и стандартизация за рубежом.   | 2 |                             |
| Тема 2.2<br>Методы стандартизации   | 19 | Упорядочение объектов стандартизации. Параметрическая стандартизация. Унификация, агрегатирование, комплексная и опережающая стандартизация.  | 2 | ОК 1-9, ПК 1.2, 2.1,2.2,2.3 |
|   | 20 | Практическое занятие № 4 Изучение технического законодательства   | 2 |                             |
| Тема 2.3<br>Допуски и посадки   | 21 | Понятие о совместимости и взаимозаменяемости. Основные понятия и определения о допусках и посадках.   | 2 | ОК 1-9, ПК 1.2, 2.1,2.2,2.3 |
|   | 22 | Единая система допусков и посадок, принципы ее построения   | 2 |                             |
|   | 23 | Практическое занятие №5 Решение задач по системе допусков и посадок.  | 2 |                             |

|  |    |   |    |                             |
|--|----|---|----|-----------------------------|
| Раздел 3   | 24 | Содержание учебного материала   | 15 | ОК 1-9, ПК 1.2, 2.1,2.2,2.3 |
| Сертификации<br>Тема 3.1 Сертификация как процедура подтверждения соответствия |    | Основные термины и определения в области сертификации; добровольная и обязательная сертификация, ее задачи и цели, органы и системы сертификации и их аккредитации.   | 2  |                             |
|  | 25 | Практическое занятие № 6 Схемы сертификации.  | 2  |                             |
| Тема 3.2 Системы управления качеством. Системы менеджмента качества            | 26 | Практическое занятие №7 Определение показателей качества экспертным методом   | 2  | ОК 1-9, ПК 1.2, 2.1,2.2,2.3 |
|  | 27 | Управление и общее руководство качеством. Планирование качества. Организация работ по качеству Система управления качеством: БИП, СБТ, КАНАРСПИ, НОРМ, КСУКП. (БИП – бездефектное изготовление продукции; СБТ – система бездефектного труда; КАНАРСПИ – качество, надежность, ресурс с первых изделий; НОРМ – научная организация работ по повышению моторесурсов двигателей; КСУКП – комплексная система управления качеством продукции. | 2  |                             |
|  | 28 | Знаки соответствия. Сертификат соответствия.  | 2  |                             |
| Тема 3.3. Сертификация на железнодорожном транспорте                           | 29 | Практическое занятие №8 Система управления качеством ИСО 9000.  | 2  | ОК 1-9, ПК 1.2, 2.1,2.2,2.3 |
| Тема 3.4<br>Законы РФ в области технического регулирования                     | 30 | Основные положения Федерального закона «О железнодорожном транспорте», касающиеся сертификации продукции, поставляемой железнодорожному транспорту; система сертификации на железнодорожном транспорте.   | 2  | ОК 1-9, ПК 1.2, 2.1,2.2,2.3 |
|  | 31 | Закон РФ «О техническом регулировании»  | 2  |                             |
|  | 32 | Закон РФ «О защите прав потребителей»   | 1  |                             |

## 2.2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины, заочное обучение

| Наименование разделов и тем                                    | № занятия   | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся  | Объем часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|--|---|---|-------------|---|
| 1  | 2   | 3   | 4           | 5   |
|  |   | 2 курс, 2 семестр<br>Максимальная учебная нагрузка (всего) –93<br>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) –63<br>В том числе:<br>теоретическое обучение –47<br>практическое обучение -16 |             |   |
| Раздел 1 Метрология<br>Тема 1.1<br>Основные понятия метрологии | 1   | Содержание учебного материала<br>Понятия о метрологии, основные задачи. История метрологии.<br>Понятия: величина, единицы величины.   | 20          | ОК 1-9, ПК 1.2,<br>2.1,2.2,2.3  |
|  | 2   | Основные, дополнительные производные, кратные и дольные единицы. внесистемные единицы, допущенные к применению наравне с единицами системы СИ.  | 2           |   |
| Тема 1.2<br>Метрологические измерения и средства измерений     |   | Классификация измерений. Виды измерений   | 2           | ОК 1-9, ПК 1.2,<br>2.1,2.2,2.3  |
|  |   | Средства измерений. Эталон, образцовые и рабочие средства измерений.  | 2           |   |
|  |   | Поверка и калибровка средств измерений.   | 2           |   |
|  |   | Метрологические характеристики средств измерений.   | 2           |   |
|  |   | Практическое занятие №1 Технические измерения   | 2           |   |
|  | Практическое занятие № 2 Определение погрешности средств измерений. | 2   |             |   |

|   |   |   |   |                             |
|---|---|---|---|-----------------------------|
| Тема 1.3<br>Правовые основы<br>метрологической<br>службы  |   | Государственная система обеспечения единства измерений (ГСИ). Метрологические службы Российской Федерации «Об обеспечении единства измерений». Метрологическая служба на транспорте.                                    | 2 | ОК 1-9, ПК 1.2, 2.1,2.2,2.3 |
|   | 1 | Виды метрологического контроля и надзора. Аккредитация метрологической службы. Ответственность за нарушение законодательства по метрологии. ГМКиН   | 2 | ОК 1-9, ПК 1.2, 2.1,2.2,2.3 |
| Раздел 2<br>Стандартизация<br><br>Тема 2.1.Нормативно-<br>правовое<br>регулирование<br>системы<br>стандартизации.<br>Система<br>стандартизации в<br>России и за рубежом | 3 | Национальная, международная и региональная системы стандартизации. Нормативные документы по стандартизации. Государственная система стандартизации.   | 2 | ОК 1-9, ПК 1.2, 2.1,2.2,2.3 |
|   |   | Принципы стандартизации, функции и задачи стандартизации. НД  | 2 |                             |
|   |   | Эффективность работ по стандартизации. Органы и службы стандартизации Российской Федерации. Виды и категории стандартов.  | 2 |                             |
|   |   | Практическое занятие № 3 Порядок разработки национальных стандартов.  | 2 |                             |
|   |   | Основные направления развития национальной системы стандартизации в Российской Федерации.   | 2 |                             |
|   | 4 | Закон Российской Федерации «О техническом регулировании» в области технического регулирования и стандартизации. Органы и службы стандартизации Российской Федерации. Упорядочение в области технического регулирования. | 2 |                             |
|   |   | Техническое регулирование на железнодорожном транспорте. Технические регламент.   | 2 |                             |
|   |   | Международная стандартизация и стандартизация за рубежом.   | 2 |                             |
| Тема 2.2<br>Методы<br>стандартизации  |   | Упорядочение объектов стандартизации. Параметрическая стандартизация. Унификация, агрегатирование, комплексная и опережающая стандартизация.  | 2 | ОК 1-9, ПК 1.2, 2.1,2.2,2.3 |
|   | 5 | Практическое занятие № 4 Изучение технического законодательства   | 2 |                             |
| Тема 2.3<br>Допуски и посадки   |   | Понятие о совместимости и взаимозаменяемости. Основные понятия и определения о допусках и посадках.   | 2 | ОК 1-9, ПК 1.2, 2.1,2.2,2.3 |
|   |   | Единая система допусков и посадок, принципы ее построения   | 2 |                             |

|  |  |   |    |                             |
|--|--|---|----|-----------------------------|
|  |  | Практическое занятие №5 Решение задач по системе допусков и посадок.  | 2  |                             |
| Раздел 3   |  | Содержание учебного материала   | 15 | ОК 1-9, ПК 1.2, 2.1,2.2,2.3 |
| Сертификации<br>Тема 3.1 Сертификация как процедура подтверждения соответствия |  | Основные термины и определения в области сертификации; добровольная и обязательная сертификация, ее задачи и цели, органы и системы сертификации и их аккредитации.   | 2  |                             |
|  |  | Практическое занятие № 6 Схемы сертификации.  | 2  |                             |
| Тема 3.2 Системы управления качеством. Системы менеджмента качества            |  | Практическое занятие №7 Определение показателей качества экспертным методом   | 2  | ОК 1-9, ПК 1.2, 2.1,2.2,2.3 |
|  |  | Управление и общее руководство качеством. Планирование качества. Организация работ по качеству Система управления качеством: БИП, СБТ, КАНАРСПИ, НОРМ, КСУКП. (БИП – бездефектное изготовление продукции; СБТ – система бездефектного труда; КАНАРСПИ – качество, надежность, ресурс с первых изделий; НОРМ – научная организация работ по повышению моторесурсов двигателей; КСУКП – комплексная система управления качеством продукции. | 2  |                             |
|  |  | Знаки соответствия. Сертификат соответствия.  | 2  |                             |
| Тема 3.3.<br>Сертификация на железнодорожном транспорте                        |  | Практическое занятие №8 Система управления качеством ИСО 9000.  | 2  | ОК 1-9, ПК 1.2, 2.1,2.2,2.3 |
| Тема 3.4<br>Законы РФ в области технического регулирования                     |  | Основные положения Федерального закона «О железнодорожном транспорте», касающиеся сертификации продукции, поставляемой железнодорожному транспорту; система сертификации на железнодорожном транспорте.   | 2  | ОК 1-9, ПК 1.2, 2.1,2.2,2.3 |
|  |  | Закон РФ «О техническом регулировании»  | 2  |                             |
|  |  | Закон РФ «О защите прав потребителей»   | 1  |                             |



### 3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет: «Метрология, стандартизация и сертификация».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя.
- комплект учебно-методической документации и учебно-наглядные пособия по метрологии, стандартизации и сертификации.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиапроектор.

#### 3.2 Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе

##### 3.2.1. Печатные издания

1. Кошечкина, М. П. Метрология, стандартизация и сертификация: учебник / М. П. Кошечкина. – М.: Форум, ИНФРА - М, 2017. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=405064>

2. Хрусталева, З. А. Метрология, стандартизация и сертификация. Практикум: учебное пособие / З. А. Хрусталева. – М.: КноРус, 2016. – 172 с. – Режим доступа: <https://www.book.ru/book/917887>

##### 3.2.2. Учебно-методическая литература:

1. Столярчук, Т. А. ОП. 04. Метрология, стандартизация и сертификация: методические указания по выполнению внеаудиторной самостоятельной работы для обучающихся 2 курса очной формы обучения специальности 08. 02. 10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство / Т. А. Столярчук. – Чита: РИЦ сектор СПО ЗаБИЖТ ИрГУПС, 2016. – 24 с.

2. Столярчук, Т. А. ОП. 04. Метрология, стандартизация и сертификация: методические указания по выполнению практических занятий для обучающихся 2 курса очной формы обучения специальности 08. 02. 10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство / Т. А. Столярчук. – Чита: РИЦ сектор СПО ЗаБИЖТ ИрГУПС, 2016. – 44 с.

3. Соколова, А. А. ОП. 03. Метрология, стандартизация и сертификация: методическое пособие по проведению практических занятий специальности 23. 02. 01 Организация перевозок и управление на транспорте / А. А. Соколова. – М.: ФГБОУ УМЦ ЖДТ, 2015

##### 3.2.3. Электронный ресурс:

1. ЭБС «book.ru» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.book.ru/>

2. ЭБС «Знаниум» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://znanium.com//>

3. ЭБС «Лань» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/books/>

4. ЭБС « Университетская библиотека онлайн» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru/>

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

| Результаты обучения  | Критерии оценки  | Методы оценки   |
|--|--|---|
| <p><i>Умения:</i><br/>                     применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;<br/>                     применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации.</p>  | <p>– мониторинг роста творческой самостоятельности и навыков получения нового знания каждым обучающимся</p>  | <p>Оценка результатов выполнения практических занятий</p>   |
| <p><i>Знания:</i><br/>                     правовые основы, цели, задачи, принципы, объекты и средства метрологии, стандартизации и сертификации;<br/>                     основные понятия и определения, показатели качества и методы их оценки;<br/>                     технологическое обеспечение качества, порядок и правила сертификации</p> | <p>- Знание правовых основ, целей, задач, принципов, объектов и средств метрологии, стандартизации и сертификации;<br/>                     - Понимание основных понятий и определений показателей качества и методов их оценки;</p> | <p>- различные виды устного и письменного опроса;<br/>                     - тестирование;<br/>                     - оценка выполнения практических и контрольных работ;</p> |

**5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЁННЫХ В РАБОЧУЮ  
ПРОГРАММУ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

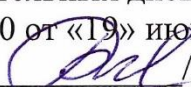
№ изменений, дата внесения изменений; № страницы с изменением.


| БЫЛО | СТАЛО |
|------|-------|
|      |       |
|      |       |
|      |       |
|      |       |
|      |       |
|      |       |
|      |       |
|      |       |
|      |       |
|      |       |
|      |       |
|      |       |
|      |       |
|      |       |
|      |       |
|      |       |
|      |       |
|      |       |





ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Иркутский государственный университет путей сообщения»  
ЗАБАЙКАЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА  
- филиал Федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Иркутский государственный университет путей сообщения»  
ЧИТИНСКИЙ ТЕХНИКУМ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА  
(ЧТЖТ ЗаБИЖТ ИрГУПС)

РАССМОТРЕНО  
цикловой комиссией  
общеобразовательных дисциплин  
Протокол № 10 от «19» июня 2019 г.  
Председатель  /Гусева Л.В./

СОГЛАСОВАНО  
И.о. заместителя директора  
техникума по УР  
 Бурдастых Е.Л.  
«19» июня 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.04. ТРАНСПОРТНАЯ СИСТЕМА РОССИИ

для специальности

23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)

*Базовая подготовка  
среднего профессионального образования*

Рабочая учебная программа дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 23.02.01 «Организация перевозок и управления на транспорте (по видам)», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 апреля 2014 г. N 376

Разработчик: Читинский техникум железнодорожного транспорта Забайкальского института железнодорожного транспорта – филиала ФГБОУ ВО «Иркутский государственный университет путей сообщения».

Автор: Преподаватель ЧТЖТ ЗаБИЖТ ИрГУПС Каратуева Ю.В.

Рецензент: Преподаватель высшей категории ЧТЖТ ЗаБИЖТ ИрГУПС Мельникова М.А.

## СОДЕРЖАНИЕ

|   |          |
|---|----------|
| 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ<br>ДИСЦИПЛИНЫ                                  | стр<br>4 |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ<br>ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ                   | 7        |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ<br>ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ                       | 20       |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ<br>РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ   | 22       |
| 5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В<br>РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ | 23       |



# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Транспортная система России»

## 1.1. Область применения рабочей учебной программы дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности программы подготовки специалистов среднего звена 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам).

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального учебного цикла.

1.3. Цели 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;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- структуру транспортной системы России; основные направления грузопотоков и пассажиропотоков.

При изучении данной рабочей учебной программы дисциплины формируются следующие общие и профессиональные компетенции:

- 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 работе в условиях нестандартных и аварийных ситуаций
- ПК 1.3. Оформлять документы, регламентирующие организацию перевозочного процесса
- ПК 2.1. Организовывать работу персонала по планированию 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

1.4. Количество часов на освоение рабочей учебной программы дисциплины очной формы обучения:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 94 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 64 часов;

в том числе:

теоретическое обучение – 46 часов;

практические занятия – 18 часов;

самостоятельной работы обучающегося 30 часа.

Количество часов на освоение рабочей учебной программы дисциплины заочной формы обучения:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 94 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 10 часа;

в том числе теоретическое обучение – 8 часов;

практические занятия – 2 часа;

самостоятельной работы обучающегося – 84 часа.

## 2. СТРУКТУРА СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем рабочей учебной программы дисциплины и виды учебной работы очной формы обучения

| Вид учебной работы                                      | <i>Объем часов</i> |
|---|--------------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего)                   | 94                 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)        | 64                 |
| в том числе:  |                    |
| теоретическое обучение                                  | 46                 |
| практические занятия                                    | 18                 |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего)             | 30                 |
| Промежуточная аттестация по дисциплине в форме экзамена |                    |

Объем рабочей учебной программы дисциплины и виды учебной работы заочной формы обучения

| Вид учебной работы  | <i>Объем часов</i> |
|---|--------------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего)                                     | 94                 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)                          | 10                 |
| в том числе:  |                    |
| теоретические занятия   | 8                  |
| практические занятия  | 2                  |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего)                               | 84                 |
| Промежуточная аттестация по дисциплине в форме дифференцированного зачета |                    |

### 2.3 Тематический план и содержание рабочей учебной программы дисциплины «Транспортная система России» очной формы обучения

| Наименование разделов и тем                                  |   | Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся.  | Объем часов | Уровень освоения | Формирование компетенций        |
|--|---|---|-------------|------------------|---------------------------------|
| 1  | 2 | 3   | 94          |                  |                                 |
|  |   | 2 (1) курс, 3 (1) семестр<br>Максимальная учебная нагрузка (всего) - 94<br>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) – 64<br>в том числе:<br>теоретическое обучение -46<br>практические занятия - 18 |             |                  |                                 |
| Раздел 1 Общие сведения о транспорте и транспортных системах |   |   |             |                  |                                 |
| Тема 1.1 История возникновения и развития транспорта         | 1 | <b>Содержание учебного материала</b>  | 2           | 2                | ОК 1<br>ОК 2,<br>ОК 4,<br>ОК 5  |
|  |   | <b>Причины появления транспорта.</b> История развития различных видов транспорта. Этапы формирования транспортных сетей   |             |                  |                                 |
|  |   | <b>Самостоятельная работа обучающихся :</b>   |             |                  |                                 |
|  |   | История развития транспорта. Презентация или реферат по истории развития одного из магистральных видов транспорта.  |             |                  |                                 |
| Тема 1.2 Структура транспортной системы России               | 2 | <b>Содержание учебного материала</b>  | 2           | 2                | ОК 6,<br>ОК 8                   |
|  |   | <b>Сущность понятия транспортной системы.</b> Элементы и структура транспортной системы России. Классификация транспорта по различным признакам   |             |                  |                                 |
|  |   | <b>Самостоятельная работа обучающихся :</b>   |             |                  |                                 |
|  |   | Разработка структурной схемы транспортной системы России. Выполнение заданий по рабочей тетради.  |             |                  |                                 |
| Тема 1.3 Мировая транспортная система                        | 3 | <b>Содержание учебного материала</b>  | 2           | 2                | ОК 2,<br>ОК 4,<br>ОК 5<br>ОК 6, |
|  |   | <b>Характеристика мировой транспортной сети.</b> Определение удельного веса транспорта разных стран в грузообороте и пассажирообороте мировой транспортной системы. Интеграция транспортной системы России  |             |                  |                                 |

|   |    |  |   |   |  |
|---|----|--|---|---|--|
|   |    | в мировую транспортную систему.  |   |   | ОК 8   |
|   |    | <b>Практическое занятие № 1</b>  |   |   |  |
|   | 4  | <b>Прокладка маршрутов международных транспортных коридоров</b>  | 2 |   |  |
|   |    | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b><br>Международные транспортные коридоры. Выполнение заданий по рабочей тетради   | 1 |   |  |
| Раздел 2 Основные направления грузовых и пассажирских потоков |    |  |   |   |  |
| Тема 2.1 Понятие о перевозках                                 | 5  | <b>Содержание учебного материала</b>   | 2 | 2 | ОК 2,<br>ОК 4,<br>ОК 5<br>ОК 6,<br>ОК 8,<br>ПК 1.3 |
|   |    | <b>Основные термины и определения транспортных услуг.</b> Определение факторов, влияющих на направление, объёмы и структуру перевозок.   |   |   |  |
|   | 6  | <b>Практическое занятие №2</b>   | 2 |   |  |
|   |    | <b>Расчёт комплексного показателя качества транспортных услуг.</b>   | 2 |   |  |
|   |    | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b><br>Сроки и скорость доставки грузов и пассажиров. Выполнение заданий по рабочей тетради  | 2 |   |  |
| Тема 2.2 Грузовые перевозки.                                  | 7  | <b>Содержание учебного материала</b>   | 2 | 2 | ОК 2,<br>ОК 4,<br>ОК 5<br>ОК 6,<br>ОК 8,<br>ПК 1.3 |
|   |    | <b>Классификация грузов и грузовых перевозок.</b> Основные направления грузопотоков. Организация интермодальных и мультимодальных перевозок. Расчёт показателей качества грузовых перевозок. |   |   |  |
|   | 8  | <b>Практическое занятие №3</b><br><b>Разработка схем грузопотоков</b>  | 2 |   |  |
|   |    | <b>Самостоятельная работа</b><br>Особенности организации международных грузовых перевозок. Выполнение заданий по рабочей тетради   | 2 |   |  |
| Тема 2.3 Пассажирские перевозки                               | 9  | <b>Содержание учебного материала</b>   | 2 | 2 | ОК 2,<br>ОК 4,<br>ОК 5<br>ОК 6,<br>ОК 8,<br>ПК 1.3 |
|   |    | <b>Плотность и территориальное распределение населения.</b> Миграция. Основные направления пассажиропотоков. Классификация пассажирских перевозок. Международные перевозки.                  |   |   |  |
|   | 10 | <b>Практическое занятие №4:</b>  | 2 |   |  |
|   |    | <b>Разработка схем пассажиропотоков</b>  | 2 |   |  |
|   |    | <b>Самостоятельное занятие:</b><br>Расчёт показателей качества пассажирских перевозок. Выполнение заданий  | 2 |   |  |

|   |    |   |   |   |   |
|---|----|---|---|---|---|
|   |    | по рабочей тетради  |   |   |   |
| Раздел 3. Основные характеристики, сфера применения и техническое оснащение железнодорожного транспорта |    |   |   |   |   |
| Тема 3.1 Место железнодорожного транспорта в транспортной системе страны                                | 11 | <b>Содержание учебного материала</b>  | 2 | 2 | ОК 2,<br>ОК 4,<br>ОК 5<br>ОК 6,<br>ОК 8,<br>ПК 2.2            |
|   |    | <b>Значение железнодорожного транспорта в России.</b> Общая характеристика железнодорожной сети. Материально-техническая база железнодорожного транспорта. Основные показатели работы железных дорог. Перспективы развития железнодорожного транспорта.   |   |   |   |
|   | 12 | <b>Практическая работа №5.</b>  | 2 |   |   |
|   |    | <b>Определение плотности ж/д сети по регионам.</b>  | 2 |   |   |
|   |    | <b>Самостоятельная работа обучающихся;</b><br>Оценка плотности железнодорожной сети по регионам. Работа с картой сети железных дорог.   | 2 |   |   |
| Тема 3.2 Структура управления железнодорожным транспортом   | 13 | <b>Содержание учебного материала</b>  | 2 | 2 | ОК 2,<br>ОК 4,<br>ОК 5<br>ОК 6,<br>ОК 8,<br>ПК 1.1,<br>ПК 1.2 |
|   |    | <b>Структура управления железнодорожным транспортом.</b> Функции и организация работы основных структурных подразделений, филиалов и дочерних компаний ОАО «РЖД». Участие ОАО «РЖД».в международных транспортных союзах.  |   |   |   |
|   |    | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>   | 2 |   |   |
|   |    | Проработка конспекта занятий. Изучение структуры ОАО «РЖД»  |   |   |   |
| Тема 3.3 Экономико-географическая характеристика сети железных дорог России                             | 14 | <b>Содержание учебного материала</b>  | 2 | 2 | ОК 2,<br>ОК 4,<br>ОК 5<br>ОК 6,<br>ОК 8,<br>ПК 2.1,<br>ПК 2.3 |
|   |    | <b>Экономическое районирование России.</b> Анализ влияния экономико-географических особенностей районов на формирование железнодорожной сети и структуру перевозок. Основные железнодорожные магистрали. Перспективная топология развития сети железных дорог. Развитие высокоскоростных железнодорожных линий. |   |   |   |
|   |    | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>  | 2 |   |   |
|   |    | Презентация или реферат на тему: «Анализ перспектив развития железнодорожной сети» по одной из категорий линий(высокоскоростные, социально-значимые, грузообразующие , стратегические)  |   |   |   |
| Раздел 4. Основные  |    |   |   |   |   |

|   |    |   |   |   |  |
|---|----|---|---|---|--|
| характеристики, сферы применения различных видов транспорта |    |   |   |   |  |
| Тема 4.1 Автомобильный транспорт                            | 15 | <b>Содержание учебного материала</b>  | 2 | 2 | ОК 2,<br>ОК 4,<br>ОК 5<br>ОК 6,<br>ОК 8,<br>ПК 2.2 |
|   |    | <b>Технико-эксплуатационная характеристика автотранспорта, область применения.</b> Классификация подвижного состава. Расчет показателей работы автотранспорта. Характеристика автодорожной сети. Проблемы развития.   |   |   |  |
|   |    | <b>Самостоятельная работа обучающихся :</b>   |   |   |  |
|   |    | Презентация или реферат на тему «Перспективы развития автотранспорта»   |   |   |  |
| Тема 4.2 Морской транспорт                                  | 16 | <b>Содержание учебного материала</b>  | 2 | 2 | ОК 2,<br>ОК 4,<br>ОК 5<br>ОК 6,<br>ОК 8,<br>ПК 2.2 |
|   |    | <b>Технико-эксплуатационная характеристика морского транспорта, область применения.</b> Классификация перевозок и судов. Расчёт основных показателей работы морского транспорта. Основные бассейны, порты, маршруты грузо- и пассажиропотоков. Проблемы развития морских перевозок. |   |   |  |
|   | 17 | <b>Практическая работа №6</b>   | 2 |   |  |
|   |    | <b>Северный морской путь, дальневосточный морской транспорт.</b>  | 2 |   |  |
|   |    | <b>Самостоятельная работа обучающихся :</b><br>Выполняется на контурной карте России. Разработка мероприятий по модернизации подходов к портам.   | 2 |   |  |
| Тема 4.3 Внутренний водный транспорт                        | 18 | <b>Содержание учебного материала</b>  | 2 | 2 | ОК 2,<br>ОК 4,<br>ОК 5<br>ОК 6,<br>ОК 8,<br>ПК 2.2 |
|   |    | <b>Технико-эксплуатационная характеристика внутреннего водного транспорта, область применения.</b> Классификация перевозок и судов. Расчёт основных показатели работы водного транспорта. Основные судоходные реки и каналы   |   |   |  |
|   |    | <b>Самостоятельная работа обучающихся :</b>   |   |   |  |
|   |    | Выполнение заданий по рабочей тетради. Прокладка на карте единой глубоководной сети   |   |   |  |
| Тема 4.4 Воздушный транспорт                                | 19 | <b>Содержание учебного материала</b>  | 2 | 2 | ОК 2,<br>ОК 4,<br>ОК 5<br>ОК 6,                    |
|   |    | <b>Технико-эксплуатационная характеристика воздушного транспорта, область применения.</b> Классификация перевозок и судов. Расчёт основных показателей работы воздушного транспорта. Основные маршруты  |   |   |  |

|  |    |   |   |   |  |
|--|----|---|---|---|--|
|  |    | перевозок.  |   |   | ОК 8,<br>ПК 2.2                                    |
|  |    | <b>Самостоятельная работа обучающихся :</b>   | 1 |   |  |
|  |    | Презентация или реферат на тему «Перспективы развития воздушного транспорта»  |   |   |  |
| Тема 4.5 Трубопроводный транспорт                            | 20 | <b>Содержание учебного материала</b>  | 2 | 2 | ОК 2,<br>ОК 4,<br>ОК 5<br>ОК 6,<br>ОК 8,<br>ПК 2.2 |
|  |    | <b>Технико-эксплуатационная характеристика трубопроводного транспорта, область применения.</b> Устройство магистральных трубопроводов. Расчёт основных показателей работы трубопроводного транспорта. Основные магистральны2трубопроводы. Перспективы развития трубопроводного транспорта.                            |   |   |  |
|  |    | <b>Самостоятельная работа обучающихся :</b>   | 1 |   |  |
|  |    | Выполнение заданий по рабочей тетради на тему «Специализированный трубопроводный транспорт»   |   |   |  |
| Тема 4.6 Промышленный транспорт                              | 21 | <b>Содержание учебного материала</b>  | 2 | 2 | ОК 2,<br>ОК 4,<br>ОК 5<br>ОК 6,<br>ОК 8,<br>ПК 2.2 |
|  |    | <b>Назначение и виды промышленного транспорта.</b> Комплекс технических средств промышленного транспорта. Расчёт основных показателей работы промышленного транспорта.  |   |   |  |
|  |    | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>  | 2 |   |  |
|  |    | Проработка конспекта занятий. Изучение основных показателей работы промышленного транспорта.  |   |   |  |
| Тема 4.7 Городской транспорт                                 | 22 | <b>Содержание учебного материала</b>  | 2 | 2 | ОК 2,<br>ОК 4,<br>ОК 5<br>ОК 6,<br>ОК 8,<br>ПК 2.2 |
|  |    | <b>Назначение, технические средства и классификация городского транспорта.</b> Расчёт основных показателей работы городского транспорта.  |   |   |  |
|  |    | <b>Самостоятельная работа обучающихся :</b>   | 1 |   |  |
|  |    | Презентация или реферат на тему «Перспективы развития городского транспорта»  |   |   |  |
| Тема 4.8 Нетрадиционные и специализированные виды транспорта | 23 | <b>Содержание учебного материала</b>  | 2 | 2 | ОК 2,<br>ОК 4,<br>ОК 5<br>ОК 6,<br>ОК 8,           |
|  |    | <b>Альтернативные и нетрадиционные виды транспорта.</b> Анализ принципов работы, и сопоставление с существующими видами по технико-эксплуатационным характеристикам. Проблемы и перспективы развития специализированных и новых видов транспорта. Область применения и характеристика специализированного транспорта. |   |   |  |
|  |    | <b>Самостоятельная работа обучающихся :</b>   | 1 |   |  |
|  |    | Презентация или реферат на тему «Альтернативные и нетрадиционные  |   |   |  |



|  |    |   |   |   |   |
|--|----|---|---|---|---|
|  |    | виды транспорта»  |   |   |   |
| Раздел 5. Транспорт в условиях рыночной экономики                |    |   |   |   |   |
| Тема 5.1 Транспортное обслуживание                               | 24 | <b>Содержание учебного материала</b>  | 2 | 2 | ОК 2,<br>ОК 4,<br>ОК 5  |
|  |    | <b>Анализа транспортного рынка и оценка вариантов транспортного обслуживания. Составляющие транспортно-технологических схем</b>   |   |   |   |
|  | 25 | <b>Практическая работа №7</b>   | 2 |   | ОК 6,<br>ОК 8,<br>ПК 1.1,<br>ПК 1.2                           |
|  |    | <b>Выбор перевозчика</b>  | 2 |   |   |
|  |    | <b>Самостоятельная работа обучающихся :</b><br>Отработка транспортно-технологических схем, подготовка к защите практической работы.   | 1 |   |   |
| Тема 5.2 Определение спроса на перевозки и их планирование       | 26 | <b>Содержание учебного материала</b>  | 2 | 2 | ОК 2,<br>ОК 4,<br>ОК 5<br>ОК 6,<br>ОК 8,<br>ПК 2.1,<br>ПК 2.3 |
|  |    | <b>Методы прогнозирования спроса на перевозки. Планирование грузовых перевозок. Особенности планирования пассажирских перевозок.</b>  |   |   |   |
| Тема 5.3 Конкуренция и взаимодействие различных видов транспорта | 27 | <b>Содержание учебного материала</b>  | 2 | 2 | ОК 2,<br>ОК 4,<br>ОК 5<br>ОК 6,<br>ОК 8,                      |
|  |    | <b>Конкуренция и взаимодействие видов транспорта. Смешанные перевозки. Правила доставки грузов в прямом, смешанном сообщении. Взаимодействие видов транспорта в пассажирских перевозках. Издержки и тарифы. Построение тарифов.</b> |   |   |   |
|  | 28 | <b>Практическая работа №8</b>   | 2 |   | ПК 1.1,<br>ПК 2.3   |
|  |    | <b>Выявление издержек на перевозку грузов.</b>  | 2 |   |   |
|  |    | <b>Самостоятельная работа обучающихся :</b><br>Классификация тарифов. Выполнение заданий по рабочей тетради.  | 1 |   |   |
| Тема 5.4 Транспортная политика и законодательство                | 29 | <b>Содержание учебного материала</b>  | 2 | 2 | ОК 2,<br>ОК 4,<br>ОК 5<br>ОК 6,<br>ОК 8                       |
|  |    | <b>Концепция государственной транспортной политики РФ. Формы собственности на транспорте. Рынок транспортных услуг. Основные транспортные законы и законопроекты.</b>   |   |   |   |
| Раздел 6. Безопасность и экология на транспорте                  |    |   |   |   |   |

|   |                                     |   |           |   |   |
|---|-------------------------------------|---|-----------|---|---|
| Тема 6.1 Обеспечение безопасности движения на транспорте  | 30                                  | <b>Содержание учебного материала</b>  | 2         | 2 | ОК 2,<br>ОК 4,<br>ОК 5<br>ОК 6,<br>ОК 8,<br>ПК 1.1,<br>ПК 1.2 |
|   |                                     | <b>Актуальность обеспечения безопасности на всех видах транспорта.</b><br>Требования к обеспечению безопасности и проблемы обеспечения безопасности на различных видах транспорта. Анализ состояния безопасности движения на различных видах транспорта |           |   |   |
|   | 31                                  | <b>Практическая работа №9</b>   |           |   |   |
|   | <b>Выбор схемы транспортировки.</b> | 2   |           |   |   |
| Тема 6.2 Обеспечение экологических требований при проектировании и эксплуатации транспортных систем | 32                                  | <b>Содержание учебного материала</b>  | 2         | 2 | ОК 2,<br>ОК 4,<br>ОК 5<br>ОК 6,<br>ОК 8,<br>ПК 2.1,<br>ПК 2.3 |
|   |                                     | <b>Оценка влияния транспортных средств на экологическую обстановку.</b><br>Соблюдение экологических требований при проектировании и эксплуатации транспортных комплексов.   |           |   |   |
|   |                                     | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>  | 1         |   |   |
|   |                                     | Классификация вредных воздействий по видам транспорта<br>Выполнение заданий по рабочей тетради  |           |   |   |
|   |                                     |   | <b>94</b> |   |   |

#### 2.4 Тематический план и содержание рабочей учебной программы дисциплины «Транспортная система России» заочной формы обучения

| Наименование разделов и тем | № занятия | Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся   | Объем часов | Уровень освоения | Формирование компетенций |
|-----------------------------|-----------|--|-------------|------------------|--------------------------|
| 1                           | 2         | 3  | 4           | 5                |                          |
|                             |           | 1 курс<br>Максимальная учебная нагрузка (всего) - 94<br>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) – 10<br>в том числе:<br>теоретическое обучение -8<br>практические занятия - 2 |             |                  |                          |
|                             |           | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>   | <b>2</b>    |                  | ОК 1<br>ОК 2,            |

|  |  |   |           |  |   |
|--|--|---|-----------|--|---|
|  |  |   |           |  | ОК 4,<br>ОК 5<br>ОК 6,<br>ОК 8                                |
| Введение   |  | Задачи и содержание дисциплины, значение транспорта.  | 2         |  |   |
| Раздел 1 Общие сведения о транспорте и транспортных системах |  |   | <b>14</b> |  |   |
| Тема 1.1 История возникновения и развития транспорта         |  | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>  | 3         |  |   |
|  |  | Подготовка конспекта по темам: «Причины появления транспорта. История развития различных видов транспорта. Этапы формирования транспортных сетей»   | 3         |  | ОК 2,<br>ОК 4,<br>ОК 5<br>ОК 6,<br>ОК 8,<br>ПК 1.1,<br>ПК 2.3 |
| Тема 1.2 Структура транспортной системы России               |  | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>  | 3         |  |   |
|  |  | Подготовка конспекта по темам: «Сущность понятия транспортной системы. Элементы и структура транспортной системы России. Классификация транспорта по различным признакам»   | 3         |  | ОК 2,<br>ОК 4,<br>ОК 5<br>ОК 6,<br>ОК 8,<br>ПК 1.2,<br>ПК 1.1 |
| Тема 1.3 Мировая транспортная система                        |  | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>  | 6         |  |   |
|  |  | Характеристика мировой транспортной сети. Определение удельного веса транспорта разных стран в грузообороте и пассажирообороте мировой транспортной системы. Интеграция транспортной системы России в мировую транспортную систему. | 4         |  | ОК 2,<br>ОК 4,<br>ОК 5<br>ОК 6,<br>ОК 8,<br>ПК 2.2            |
|  |  | Прокладка маршрутов международных транспортных коридоров  | 2         |  |   |

|   |   |  |           |   |   |
|---|---|--|-----------|---|---|
|   |   | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>   | 2         |   |   |
|   |   | Подготовка конспекта на тему: «Международные транспортные коридоры»  | 2         |   | ОК 2,<br>ОК 4,<br>ОК 5<br>ОК 6,<br>ОК 8,<br>ПК 1.1,<br>ПК 1.2 |
| Раздел 2 Основные направления грузовых и пассажирских потоков |   |  | <b>14</b> |   |   |
| Тема 2.1 Понятие о перевозках                                 | 1 | <b>Содержание учебного материала:</b>  | 2         |   |   |
|   |   | Подготовка конспекта на темы: «Основные термины и определения транспортных услуг. Определение факторов, влияющих на направление, объёмы и структуру перевозок»   | 2         | 2 | ОК 2,<br>ОК 4,<br>ОК 5<br>ОК 6,<br>ОК 8,<br>ПК2.2,<br>ПК 2.3  |
|   | 2 | <b>Практическое занятие№1:</b>   | 2         |   |   |
|   |   | Расчёт комплексного показателя качества транспортных услуг.  | 2         |   | ОК 2,<br>ОК 4,<br>ОК 5<br>ОК 6,<br>ОК 8,<br>ПК 1.3,<br>ПК 2.1 |
| Тема 2.2 Грузовые перевозки.                                  |   | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>   | 6         |   |   |
|   |   | Подготовка конспекта на темы: «Классификация грузов и грузовых перевозок. Основные направления грузопотоков. Организация интермодальных и мультимодальных перевозок. Расчёт показателей качества грузовых перевозок»<br>Разработка схем грузопотоков | 6         |   | ОК 2,<br>ОК 4,<br>ОК 5<br>ОК 6,<br>ОК 8,<br>ПК 1.1,<br>ПК 2.1 |

|   |  |           |  |   |
|---|--|-----------|--|---|
| Тема 2.3 Пассажирские перевозки   | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>   | 4         |  |   |
|   | Подготовка конспекта на темы: «Плотность и территориальное распределение населения. Миграция. Основные направления пассажиропотоков. Классификация пассажирских перевозок. Международные перевозки». Разработка схем пассажиропотоков  | 4         |  | ОК 2,<br>ОК 4,<br>ОК 5<br>ОК 6,<br>ОК 8,<br>ПК 1.2,<br>ПК 2.2 |
| Раздел 3. Основные характеристики, сфера применения и техническое оснащение железнодорожного транспорта |  | <b>14</b> |  |   |
| Тема 3.1 Место железнодорожного транспорта в транспортной системе страны                                | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>   | 4         |  |   |
|   | Подготовка конспекта на темы : «Значение железнодорожного транспорта в России. Общая характеристика железнодорожной сети. Материально-техническая база железнодорожного транспорта. Основные показатели работы железных дорог. Перспективы развития железнодорожного транспорта» | 4         |  | ОК 2,<br>ОК 4,<br>ОК 5<br>ОК 6,<br>ОК 8,<br>ПК 1.1,<br>ПК 2.2 |
| Тема 3.2 Структура управления железнодорожным транспортом   | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>   | 4         |  |   |
|   | Подготовка конспекта на темы : «Структура управления железнодорожным транспортом. Функции и организация работы основных структурных подразделений, филиалов и дочерних компаний ОАО «РЖД». Участие ОАО «РЖД».в международных транспортных союзах»                                | 4         |  | ОК 2,<br>ОК 4,<br>ОК 5<br>ОК 6,<br>ОК 8,<br>ПК 1.2,<br>ПК 2.1 |
| Тема 3.3 Экономико-географическая характеристика сети железных дорог России                             | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>   | 6         |  |   |
|   | Подготовка конспекта на темы : «Экономическое районирование России. Анализ влияния экономико-географических особенностей районов на формирование железнодорожной сети и структуру перевозок. Основные железнодорожные магистрали. Перспективная топология                        | 6         |  | ОК 2,<br>ОК 4,<br>ОК 5<br>ОК 6,                               |

|  |   |   |    |   |   |
|--|---|---|----|---|---|
|  |   | развития сети железных дорог. Развитие высокоскоростных железнодорожных линий»  |    |   | ОК 8,<br>ПК 2.3,<br>ПК 1.3                                    |
| Раздел 4. Основные характеристики, сферы применения различных видов транспорта |   |   | 26 |   |   |
| Тема 4.1 Автомобильный транспорт   | 3 | <b>Содержание учебного материала:</b>   | 2  |   |   |
|  |   | Подготовка конспекта на тему: «Технико-эксплуатационная характеристика автотранспорта, область применения. Классификация подвижного состава. Расчет показателей работы автотранспорта. Характеристика автодорожной сети. Проблемы развития»   | 2  | 2 | ОК 2,<br>ОК 4,<br>ОК 5<br>ОК 6,<br>ОК 8,<br>ПК 1.1,<br>ПК 2.2 |
| Тема 4.2 Морской транспорт   | 4 | <b>Содержание учебного материала:</b>   | 2  |   |   |
|  |   | Подготовка конспекта на темы: «Технико-эксплуатационная характеристика морского транспорта, область применения. Классификация перевозок и судов. Расчёт основных показателей работы морского транспорта. Основные бассейны, порты, маршруты грузо- и пассажиропотоков. Проблемы развития морских перевозок» | 2  | 2 | ОК 2,<br>ОК 4,<br>ОК 5<br>ОК 6,<br>ОК 8,<br>ПК 1.1,<br>ПК 2.2 |
| Тема 4.3 Внутренний водный транспорт   |   | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>  | 4  |   |   |
|  |   | Подготовка конспекта на темы: «Технико-эксплуатационная характеристика внутреннего водного транспорта, область применения. Классификация перевозок и судов. Расчёт основных показатели работы водного транспорта. Основные судоходные реки и каналы   | 4  |   | ОК 2,<br>ОК 4,<br>ОК 5<br>ОК 6,<br>ОК 8,<br>ПК 1.2,<br>ПК 2.1 |
| Тема 4.4 Воздушный транспорт   |   | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>  | 4  |   |   |
|  |   | Подготовка конспекта на темы: «Технико-эксплуатационная характеристика воздушного транспорта, область применения.   | 4  |   | ОК 2,<br>ОК 4,  |

|                                   |  |  |   |  |   |
|-----------------------------------|--|--|---|--|---|
|                                   |  | Классификация перевозок и судов. Расчёт основных показателей работы воздушного транспорта. Основные маршруты перевозок»  |   |  | ОК 5<br>ОК 6,<br>ОК 8,<br>ПК 1.1,<br>ПК 2.2                   |
| Тема 4.5 Трубопроводный транспорт |  | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>   | 4 |  |   |
|                                   |  | Подготовка конспекта на темы: «Технико-эксплуатационная характеристика трубопроводного транспорта, область применения. Устройство магистральных трубопроводов. Расчёт основных показателей работы трубопроводного транспорта. Основные магистральны трубопроводы. Перспективы развития трубопроводного транспорта» | 4 |  | ОК 2,<br>ОК 4,<br>ОК 5<br>ОК 6,<br>ОК 8,<br>ПК 1.1,<br>ПК 1.2 |
| Тема 4.6                          |  | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>   | 2 |  |   |
| Промышленный транспорт            |  | Назначение и виды промышленного транспорта. Комплекс технических средств промышленного транспорта. Расчёт основных показателей работы промышленного транспорта.  | 2 |  | ОК 2,<br>ОК 4,<br>ОК 5<br>ОК 6,<br>ОК 8,<br>ПК 1.1,<br>ПК 2.2 |
|                                   |  | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b><br>Подготовка конспекта на тему: «Изучение основных показателей работы промышленного транспорта»  | 2 |  | ОК 2,<br>ОК 4,<br>ОК 5<br>ОК 6,<br>ОК 8,<br>ПК 1.3,<br>ПК 2.3 |
| Тема 4.7 Городской транспорт      |  | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>   | 2 |  |   |
|                                   |  | Подготовка конспекта на тему: «Назначение, технические средства и классификация городского транспорта. Расчёт основных показателей работы городского транспорта»   | 2 |  | ОК 2,<br>ОК 4,<br>ОК 5<br>ОК 6,                               |

|  |  |   |           |  |   |
|--|--|---|-----------|--|---|
|  |  |   |           |  | ОК 8,<br>ПК 1.3,<br>ПК 2.3                                    |
| Тема 4.8 Нетрадиционные и специализированные виды транспорта     |  | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>  | 4         |  |   |
|  |  | Подготовка конспекта на тему: «Альтернативные и нетрадиционные виды транспорта. Анализ принципов работы, и сопоставление с существующими видами по технико-эксплуатационным характеристикам. Проблемы и перспективы развития специализированных и новых видов транспорта. Область применения и характеристика специализированного транспорта» | 4         |  | ОК 2,<br>ОК 4,<br>ОК 5<br>ОК 6,<br>ОК 8,<br>ПК 2.2,<br>ПК 2.3 |
| Раздел 5. Транспорт в условиях рыночной экономики                |  |   | <b>18</b> |  |   |
| Тема 5.1 Транспортное обслуживание                               |  | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>  | 4         |  |   |
|  |  | Анализа транспортного рынка и оценка вариантов транспортного обслуживания. Составляющие транспортно-технологических схем<br>Подготовка конспекта на тему: «Отработка транспортно-технологических схем»  | 4         |  | ОК 2,<br>ОК 4,<br>ОК 5<br>ОК 6,<br>ОК 8                       |
| Тема 5.2 Определение спроса на перевозки и их планирование       |  | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>  | 4         |  |   |
|  |  | Подготовка конспекта на темы: «Методы прогнозирования спроса на перевозки. Планирование грузовых перевозок. Особенности планирования пассажирских перевозок»  | 4         |  | ОК 2,<br>ОК 4,<br>ОК 5<br>ОК 6,<br>ОК 8,<br>ПК 1.3,<br>ПК 2.1 |
| Тема 5.3 Конкуренция и взаимодействие различных видов транспорта |  | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>  | 6         |  |   |
|  |  | Подготовка конспекта на темы: «Конкуренция и взаимодействие видов транспорта. Смешанные перевозки. Правила доставки грузов в прямом, смешанном сообщении. Взаимодействие видов транспорта в пассажирских перевозках. Издержки и тарифы. Построение тарифов»   | 6         |  | ОК 2,<br>ОК 4,<br>ОК 5<br>ОК 6,<br>ОК 8,<br>ПК 2.2            |



|   |   |  |          |    |   |
|---|---|--|----------|----|---|
| Тема 5.4 Транспортная политика и законодательство   |   | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>   | 4        |    |   |
|   |   | Подготовка конспекта на темы: « Концепция государственной транспортной политики РФ. Формы собственности на транспорте. Рынок транспортных услуг. Основные транспортные законы и законопроекты»   | 4        |    | ОК 2,<br>ОК 4,<br>ОК 5<br>ОК 6,<br>ОК 8                       |
| Раздел 6. Безопасность и экология на транспорте   |   |  | <b>6</b> |    |   |
| Тема 6.1 Обеспечение безопасности движения на транспорте  | 5 | <b>Содержание учебного материала:</b>  |          |    |   |
|   |   | Подготовка конспекта на темы : «Актуальность обеспечения безопасности на всех видах транспорта. Требования к обеспечению безопасности и проблемы обеспечения безопасности на различных видах транспорта. Анализ состояния безопасности движения на различных видах транспорта» | 2        | 2  | ОК 2,<br>ОК 4,<br>ОК 5<br>ОК 6,<br>ОК 8,<br>ПК 2.3            |
| Тема 6.2 Обеспечение экологических требований при проектировании и эксплуатации транспортных систем |   | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>   | 4        |    |   |
|   |   | Подготовка конспекта на темы: «Оценка влияния транспортных средств на экологическую обстановку. Соблюдение экологических требований при проектировании и эксплуатации транспортных комплексов»   | 4        |    | ОК 2,<br>ОК 4,<br>ОК 5<br>ОК 6,<br>ОК 8,<br>ПК 1.2,<br>ПК 1.3 |
|   |   |  | Всего    | 94 |   |

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 УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Реализация рабочей учебной программы дисциплины осуществляется в учебном кабинете «Транспортной системы России».

Оборудование учебного кабинета:

Интерактивный стенд «Классификация опасных грузов по характеру и степени опасности» с маркерными полями, плакаты, нормативно-техническая документация, стенды и бланки ГУ по грузовой работе, стенды по заполнению документации.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

Основная литература:

1. Амиров, М. Ш. Единая транспортная система: учебник / М. Ш. Амиров. – Москва: Кнорус, 2017. – Режим доступа: <https://www.book.ru/book/921880>

Дополнительная литература:

1. Управление транспортной системой: учебник / под редакцией В. Г. Галабурды. – М.: ФГБОУ УМЦ ЖДТ, 2016

Учебно-методическая литература:

1. Жидкова А. С. ОП. 04 Транспортная система России. методическое пособие по проведению практических занятий. Специальности 23. 02. 01. – Москва: ФГБОУ УМЦ ЖДТ, 2015. – 22страницы

2. ВасильеваО. М. Транспортная система России: сборник тестовых заданий для обучающихся очной и заочной формы обучения / О. М. Васильева. – Чита: РИЦ сектор СПО ЗаБИЖТ ИрГУПС, 2015. – 34 страницы

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения рабочей учебной программы дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

| Результаты обучения<br>(освоенные умения, усвоенные знания)   | Формы и методы контроля и оценки<br>результатов обучения  |
|---|---|
| 1   | 2   |
| Умения:   |   |
| - давать краткую экономико-географическую характеристику техническому оснащению и сфере применения различных видов транспорта | педагогическое наблюдение, устный опрос, тестирование, самостоятельная работа, экзамен                            |
| Знания:   |   |
| - структуры транспортной системы России;  | педагогическое наблюдение, устный опрос, тестирование, самостоятельная работа, экзамен и дифференцированный зачет |
| - основных направлений грузопотоков и пассажиропотоков  | педагогическое наблюдение, устный опрос, тестирование, самостоятельная работа, экзамен и дифференцированный зачет |

| Результаты (освоенные профессиональные компетенции)  | Формы и методы<br>Контроля и оценки   |
|--|---|
| ПК 1.1. Выполнять операции по осуществлению перевозочного процесса с применением современных информационных технологий управления перевозками          | педагогическое наблюдение, устный опрос, тестирование, самостоятельная работа, экзамен и дифференцированный зачет |
| ПК 1.2. Выполнять требования обеспечения безопасности перевозок и выбирать оптимальные решения при организации работ в условиях нестандартных ситуаций | педагогическое наблюдение, устный опрос, тестирование, самостоятельная работа, экзамен и дифференцированный зачет |
| ПК 1.3. Оформлять документы, регламентирующие организацию перевозочного процесса   | педагогическое наблюдение, устный опрос, тестирование, самостоятельная работа, экзамен и дифференцированный зачет |
| ПК 2.1 Организовывать работу персонала по планированию и организации перевозочного процесса.   | педагогическое наблюдение, устный опрос, тестирование, самостоятельная работа, экзамен и дифференцированный зачет |
| ПК 2.2 Обеспечивать безопасность движения и решать профессиональные  | педагогическое наблюдение, устный опрос, тестирование, самостоятельная работа,                                    |

|  |   |
|--|---|
| задачи посредством применения нормативно-правовых документов.                                  | экзамен и дифференцированный зачет  |
| ПК2.3 Организовывать работу персонала по технологическому обслуживанию перевозочного процесса. | педагогическое наблюдение, устный опрос, тестирование, самостоятельная работа, экзамен и дифференцированный зачет |

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированности профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.


| Результаты(освоенные общие компетенции)   | 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   | Демонстрация интереса к будущей профессии  | Текущий контроль в форме защиты практических занятий; тестирование, устный опрос, контрольные работы, защита рефератов, дифференцированный зачет и экзамен |
| ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество     | Выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области организации перевозочного процесса; Оценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач | Текущий контроль в форме защиты практических занятий; тестирование, устный опрос, контрольные работы, защита рефератов, дифференцированный зачет и экзамен |
| ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность  | Разработка мероприятий по предупреждению причин нарушения безопасности движения; Правильность и объективность оценки нестандартных и аварийных ситуаций                              | Текущий контроль в форме защиты практических занятий; тестирование, устный опрос, контрольные работы, защита рефератов, дифференцированный зачет и экзамен |
| ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития | Эффективный поиск, ввод и использование необходимой информации для выполнения профессиональных задач   | Текущий контроль в форме защиты практических занятий; тестирование, устный опрос, контрольные работы, защита рефератов, дифференцированный зачет и экзамен |
| ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные   | Использование информационно-коммуникационных   | Текущий контроль в форме защиты практических занятий; тестирование, устный опрос,  |


|  |  |  |
|--|--|--|
| технологии в профессиональной деятельности   | технологий для решения профессиональных задач  | контрольные работы, защита рефератов, дифференцированный зачет и экзамен   |
| ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями  | Взаимодействие со студентами и преподавателями в ходе обучения   | Текущий контроль в форме защиты практических занятий; тестирование, устный опрос, контрольные работы, защита рефератов, дифференцированный зачет и экзамен |
| ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий   | Умение принимать совместные обоснованные решения, в том числе в нестандартных ситуациях  | Текущий контроль в форме защиты практических занятий; тестирование, устный опрос, контрольные работы, защита рефератов, дифференцированный зачет и экзамен |
| ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации | Организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля; Планирование обучающимся повышения квалификационного уровня в области железнодорожного транспорта | Текущий контроль в форме защиты практических занятий; тестирование, устный опрос, контрольные работы, защита рефератов, дифференцированный зачет и экзамен |
| ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности   | Применение инновационных технологий в области организации перевозочного процесса   | Текущий контроль в форме защиты практических занятий; тестирование, устный опрос, контрольные работы, защита рефератов, дифференцированный зачет и экзамен |

5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ  
УЧЕБНУЮ ПРОГРАММУ

| № изменений, дата внесения изменений; № страницы с изменением. |       |
|--|-------|
| БЫЛО   | СТАЛО |
|  |       |
|  |       |
|  |       |
|  |       |

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Иркутский государственный университет путей сообщения»  
ЗАБАЙКАЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА  
–филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования  
«Иркутский государственный университет путей сообщения»  
ЧИТИНСКИЙ ТЕХНИКУМ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА  
(ЧТЖТ ЗаБИЖТИрГУПС)

РАССМОТРЕНО  
цикловой комиссией  
общеобразовательных дисциплин  
Протокол № 10 от «19» июня 2019 г.  
Председатель  /Гусева Л.В./

СОГЛАСОВАНО  
И.о. заместителя директора  
техникума по УР  
 Бурдастых Е.Л.  
«19» июня 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.05. Технические средства (по видам транспорта)

для специальности  
23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)

*Базовая подготовка  
среднего профессионального образования*

2019

Рабочая учебная программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 апреля 2014 г. N 376

Разработчики: Читинский техникум железнодорожного транспорта Забайкальского института железнодорожного транспорта – филиала ФГБОУ ВО «Иркутский государственный университет путей сообщения».

Авторы: Преподаватель ЧТЖТ ЗаБИЖТ ИрГУПС Кутузова О.В.

Преподаватель ЧТЖТ ЗаБИЖТ ИрГУПС Каратуева Ю.В.

Рецензент: Преподаватель высшей категории ЧТЖТ ЗаБИЖТ ИрГУПС Мельникова М.А.



## СОДЕРЖАНИЕ

|   |                   |            |    |
|---|-------------------|------------|----|
| 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ                | ДИСЦИПЛИНЫ        | стр<br>4   |    |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ | ДИСЦИПЛИНЫ        | 6          |    |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ     | ДИСЦИПЛИНЫ        | 24         |    |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ   | УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ | ДИСЦИПЛИНЫ | 25 |
| 5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧЕЙ | УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ | ДИСЦИПЛИНЫ | 28 |

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.05.Технические средства (по видам транспорта).

## 1.1. Область применения рабочей учебной программы дисциплины

Рабочей учебной программы дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам).

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального учебного цикла.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения рабочей учебной программы дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- различать все типы погрузочно–разгрузочных машин;
- рассчитывать основные параметры складов и техническую производительность погрузочно–разгрузочных машин.

В результате освоения рабочей учебной программы дисциплины обучающийся должен **знать**:

- материально–техническую базу транспорта (по видам транспорта);
- основные характеристики и принципы работы технических средств транспорта (по видам транспорта).

При изучении данной рабочей учебной программы дисциплины формируются следующие общие и профессиональные компетенции:

- 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 работе в условиях нестандартных и аварийных ситуаций
- ПК 2.1. Организовывать работу персонала по планированию 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

- 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

1.4. Количество часов на освоение рабочей учебной программы дисциплины очной формы обучения:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 218 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 148 часа;
- самостоятельной работы обучающегося 70 часов.

Количество часов на освоение рабочей учебной программы дисциплины заочной формы обучения:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося 218 часов, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 20 часа;
- самостоятельной работы обучающегося 198 часов.

## 2. СТРУКТУРА СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы очной формы обучения

| Вид учебной работы                                      | <i>Объем часов</i> |
|---|--------------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего)                   | 218                |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)        | 148                |
| в том числе:  |                    |
| теоретические занятия                                   | 123                |
| практические занятия                                    | 25                 |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего)             | 70                 |
| Промежуточная аттестация по дисциплине в форме экзамена |                    |

### Объем учебной дисциплины и виды учебной работы заочной формы обучения

| Вид учебной работы                                      | <i>Объем часов</i> |
|---|--------------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего)                   | 218                |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)        | 20                 |
| в том числе:  |                    |
| теоретические занятия                                   | 14                 |
| практические занятия                                    | 6                  |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего)             | 198                |
| в том числе:  |                    |
| внеаудиторная самостоятельная работа                    | 184                |
| подготовка к практическим занятиям                      | 14                 |
| Промежуточная аттестация по дисциплине в форме экзамена |                    |

2.2 Тематический план и содержание рабочей учебной программы дисциплины ОП.05.Технические средства (по видам транспорта), очной формы обучения

| Наименование разделов и тем                 | № занятия  | Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся   | Объем часов | Уровень освоения | Формируемые компетенции                                |
|---|--|---|-------------|------------------|--|
| 1   |  | 2   | 3           | 4                | 5  |
|   |  | 2 (1) курс, 3 (1) семестр<br>Максимальная учебная нагрузка (всего) – 94<br>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) – 64<br>в том числе:<br>теоретическое обучение –60<br>практические занятия –4 |             |                  |  |
| Введение                                    |  | <b>Содержание учебного материала</b>  | 4           |                  | ОК 1   |
|   | 1  | Задачи и содержание дисциплины, значение транспорта. История развития технических средств на ж.д. транспорте  | 2           | 2                |  |
|   |  | <b>Самостоятельная работа обучающегося</b>  | 2           |                  |  |
|   |  | Проработка конспектов занятия, учебной и специальной и технической литературы   | 2           |                  |  |
| Раздел 1<br>Вагоны и вагонное хозяйство     |  |   | 66          |                  |  |
| Тема 1.1<br>Подвижной состав железных дорог |  | <b>Содержание учебного материала</b>  |             |                  |  |
|   | 2  | Общие требования к не тяговому подвижному составу. Габарит подвижного состава. Габарит приближения строений. Надёжность подвижного состава.   | 2           | 2                | ОК1,<br>ОК 2<br>ОК4,<br>ОК6,<br>ОК8<br>ПК1.1,<br>ПК1.2 |
|   |  | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>   |             |                  |  |
|   | Надёжность подвижного состава. Презентация по истории по надёжности и безопасности транспортных средств. | 2   |             |                  |  |
| Тема 1.2<br>Общие сведения о вагонах.       |  | <b>Содержание учебного материала</b>  |             |                  |  |
|   | 3  | Назначение и классификация вагонов. Основные элементы вагонов. Технико–экономические характеристики вагонов.  | 2           | 2                | ОК1,<br>ОК4,<br>ОК6,                                   |
|   | 4  | Парк пассажирских вагонов. Парк грузовых вагонов. Система нумерации   | 2           | 2                |  |

|  |  |   |   |   |  |
|--|--|---|---|---|--|
|  |  | подвижного состава.   |   |   | ОК8,<br>ОК9<br>ПК1.1,<br>ПК1.2                         |
|  |  | <b>Самостоятельная занятие обучающихся</b>  | 2 |   |  |
|  |  | Грузовой парк вагонов. Выполнение заданий по рабочей тетради.   | 2 |   |  |
|  |  | <b>Практическая занятие №1</b>  |   |   |  |
|  | 5  | «Техническая характеристика грузовых и пассажирских вагонов, исходя из инвентарного номера вагонов»                                 | 2 |   |  |
| Тема 1.3<br>Колёсные пары вагонов.         |  | <b>Содержание учебного материала</b>  |   |   |  |
|  | 6  | Назначение и устройство колёсных пар вагонов. Требование к содержанию   | 2 | 2 | ОК1,<br>ОК4,<br>ОК6,<br>ОК8<br>ПК1.1,<br>ПК1.2         |
|  | 7  | Неисправность колёсных пар подвижного состава.  | 2 | 2 |  |
|  |  | <b>Самостоятельная занятие обучающихся</b>  |   |   |  |
|  | Основные части колёсной пары Выполнение заданий по рабочей тетради.  | 2   |   |   |  |
| Тема 1.4<br>Буксы и рессорное подвешивание |  | <b>Содержание учебного материала</b>  |   |   |  |
|  | 8  | Назначение и типы букс вагонов. Буксы с подшипниками качения. Буксы с подшипниками кассетного типа. Рессорное подвешивание вагонов. | 2 | 2 | ОК1,<br>ОК4,<br>ОК6,<br>ОК8,<br>ОК9<br>ПК1.1,<br>ПК1.2 |
|  |  | <b>Самостоятельная занятие обучающихся</b>  |   |   |  |
|  | Выполнение заданий по рабочей тетради. Составление сравнительной таблицы подшипниками качения и подшипников кассетного типа. | 2   |   |   |  |
| Тема 1.5.<br>Тележки вагонов               |  | <b>Содержание учебного материала</b>  |   |   |  |
|  | 9  | Назначение и классификация тележек. Тележки грузовых вагонов.   | 2 | 2 | ОК1,<br>ОК4,<br>ОК6,<br>ОК8,<br>ОК9<br>ПК1.1,<br>ПК1.2 |
|  | 10   | Тележки пассажирских вагонов. Рамы вагонов  | 2 | 2 |  |
|  |  | <b>Самостоятельная занятие обучающихся</b>  |   |   |  |
|  | Выполнение заданий по рабочей тетради.   | 2   |   |   |  |
| Тема 1.6.<br>Автосцепные устройства        |  | <b>Содержание учебного материала</b>  |   |   |  |
|  | 11   | Автосцепное устройство. Требование предъявляемые к устройствам автосцепки.  | 2 | 2 | ОК1,<br>ОК4,<br>ОК6,<br>ОК8                            |
|  |  | <b>Самостоятельная занятие обучающихся</b>  | 2 |   |  |
|  |  | Выполнение заданий по рабочей тетради.  |   |   |  |

|                                   |   |  |   |   |   |
|-----------------------------------|---|--|---|---|---|
|                                   |   |  |   |   | ПК1.1,<br>ПК1.2   |
| Тема 1.7.<br>Грузовые вагоны.     |   | <b>Содержание учебного материала</b>   |   |   |   |
|                                   | 12  | Типы кузовов грузовых вагонов. Их назначение и устройства  | 2 | 2 | ОК1,<br>ОК4,<br>ОК6,<br>ОК7,<br>ОК8,<br>ОК9,<br>ПК1.1,<br>ПК1.2 |
|                                   | 13  | Изотермический (рефрижераторный) подвижной состав. Конструкционные особенности изотермического подвижного состава. | 2 | 2 |   |
|                                   | 14  | Вагоны промышленного транспорта. Виды, назначение и условия использования  | 2 | 2 |   |
|                                   | 15  | Контейнеры: типы, назначения и устройства.   | 2 | 2 |   |
|                                   |   | <b>Самостоятельная занятие обучающихся</b>   |   |   |   |
|                                   | Проработка конспекта занятий. Подготовка презентации на тему «Классификация контейнеров»  | 4  |   |   |   |
| Тема 1.8.<br>Пассажирские вагоны. |   | <b>Содержание учебного материала</b>   |   |   |   |
|                                   | 16  | Типы и устройства пассажирских вагонов. Знаки и надписи на кузове вагона.  | 2 | 2 | ОК1,<br>ОК4<br>ОК6,<br>ОК7,<br>ОК8,<br>ОК9<br>ПК1.1,<br>ПК1.2   |
|                                   | 17  | Отопление и водоснабжение пассажирских вагонов   | 2 | 2 |   |
|                                   | 18  | Электрооборудование пассажирских вагонов. Система вентиляции пассажирских вагонов                                  | 2 | 2 |   |
|                                   |   | <b>Самостоятельная занятие обучающихся</b>   |   |   |   |
|                                   | Проработка конспекта занятий. Изучение знаков и надписей на пассажирских вагонов. Презентация или реферат на тему «Пассажирские вагоны в 21 веке» | 2  |   |   |   |
| Тема 1.9.<br>Вагонное хозяйство.  |   | <b>Содержание учебного материала</b>   |   |   |   |
|                                   | 19  | Структура управления вагонным хозяйством. Устройства вагонного хозяйства.  | 2 | 2 | ОК1,<br>ОК4<br>ОК6,<br>ОК7,<br>ОК8,<br>ОК9<br>ПК1.1,<br>ПК1.2   |
|                                   | 20  | Система технического обслуживания и ремонта вагонов. Шахматная система контроля.                                   | 2 | 2 |   |
|                                   |   | <b>Практическая занятие №2</b>   |   |   |   |
|                                   | 21  | «Организация работы пунктов технического обслуживания вагонов»   | 2 |   |   |
|                                   |   | <b>Самостоятельная занятие обучающихся</b>   |   |   |   |
|                                   | Подготовка к защите практической работы   | 2  |   |   |   |
| Тема 1.10.<br>Автотормоза.        |   | <b>Содержание учебного материала</b>   |   |   |   |
|                                   | 22  | Назначение и классификация тормозов. Тормозное оборудование подвижного состава. Система тормозов                   | 2 | 2 | ОК1,<br>ОК4   |

|   |    |   |    |   |  |
|---|----|---|----|---|--|
|   | 23 | Виды тормозов. Полное и сокращенное опробование тормозов. Справка о тормозах.   | 2  | 2 | ОК6,<br>ОК7,<br>ОК8,<br>ОК 9<br>ПК1.1,<br>ПК1.2            |
|   |    | <b>Самостоятельная занятие обучающихся</b>  | 2  |   |  |
|   |    | Занятие с конспектом «Требование к тормозному оборудованию»   |    |   |  |
| Раздел 2.<br>Локомотивы и<br>локомотивное<br>хозяйство.       |    |   | 24 |   |  |
| Тема 2.1<br>Общие сведения о<br>тяговом подвижном<br>составе. |    | <b>Содержание учебного материала</b>  |    |   |  |
|   | 24 | Классификация тягового подвижного состава. Сравнение различных видов тяги. Основные требования к тяговому подвижному составу.   | 2  | 2 | ОК1,<br>ОК4,<br>ОК8,<br>ОК 9<br>ПК 2.1,<br>ПК2.2,<br>ПК2.3 |
|   |    | <b>Самостоятельная занятие обучающихся</b>  |    |   |  |
|   |    | Выполнение заданий по рабочей тетради: Определение локомотива по коду.  | 2  |   |  |
| Тема 2.2.<br>Электровозы.                                     |    | <b>Содержание учебного материала</b>  |    |   |  |
|   | 25 | Общие сведения об электрическом подвижном составе. Механическая часть электрического подвижного состава. (ЭПС)  | 2  | 2 | ОК1,<br>ОК4,<br>ОК8,<br>ОК 9<br>ПК 2.1,<br>ПК2.2,<br>ПК2.3 |
|   | 26 | Электрическое оборудование электровозов постоянного тока.<br>Токоприёмники  | 2  | 2 |  |
|   | 27 | Особенности устройства электровозов переменного тока  | 2  | 2 |  |
|   | 28 | Вспомогательные машины электровоза. Система управления ЭПС.<br>Приборы безопасности ЭПС   | 2  | 2 |  |
|   | 29 | Электропоезда.  | 2  | 2 |  |
|   |    | <b>Самостоятельная занятие обучающихся</b>  |    |   |  |
|   |    | Выполнение заданий по рабочей тетради: Определить по технической характеристики ЭПС его назначение и условия эксплуатации. Показать основные узлы механической части ЭПС. | 2  |   |  |
| Тема 2.3.<br>Тепловозы.                                       |    | <b>Содержание учебного материала</b>  |    |   |  |
|   | 30 | Общие понятия об устройстве тепловоза. Основные технические характеристики тепловозов. Основы устройства дизеля, принцип его работы.                                      | 2  | 2 | ОК1,<br>ОК4,<br>ОК8,<br>ОК 9                               |
|   | 31 | Вспомогательное оборудование тепловоза. Экипажная часть тепловоза.  | 2  | 2 |  |



|   |    |   |    |   |   |
|---|----|---|----|---|---|
|   | 32 | Газотурбовозы, турбопоезда, дизель – поезда.  | 2  | 2 | ПК 2.1,<br>ПК2.2,<br>ПК2.3                            |
|   |    | <b>Самостоятельная занятие обучающихся</b>  |    |   |   |
|   |    | Выполнение заданий по рабочей тетради. Определить по технической характеристике тепловоз и его назначение, условия эксплуатации. Показать основные узлы экипажной части тепловоза                           | 2  |   |   |
|   |    | 2 (1) курс, 4(2) семестр<br>Максимальная учебная нагрузка (всего) – 124<br>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) – 84<br>в том числе:<br>теоретическое обучение –63<br>практические занятия – 21 |    |   |   |
| Тема 2.4.<br>Локомотивное хозяйство.        |    | <b>Содержание учебного материала</b>  | 8  |   |   |
|   | 1  | Технические средства локомотивного хозяйства. Экипировка локомотивов. Система технического обслуживания и ремонта локомотивов   | 2  | 2 | ОК1,<br>ОК2,<br>ОК4,<br>ОК6,<br>ОК7,<br>ОК8,<br>ОК 9. |
|   | 2  | Организация работы локомотивов и локомотивных бригад. Тяговые плечи   | 2  | 2 |   |
|   |    | <b>Практическая занятие №3</b>  |    |   |   |
|   | 3  | «Организация тяговых плеч локомотивных бригад»  | 2  |   | ПК 2.1,<br>ПК2.2,<br>ПК2.3                            |
|   |    | <b>Самостоятельная занятие обучающихся</b>  |    |   |   |
|   |    | Выполнение заданий по рабочей тетради. По шифру определить подразделения локомотивного хозяйства и виды ремонта. Подготовка к защите практической работы  | 4  |   |   |
| Раздел3<br>Электроснабжение железных дорог. |    |   | 18 |   |   |
| Тема 3.1.<br>Система тока и напряжения.     |    | <b>Содержание учебного материала</b>  |    |   |   |
|   | 4  | Общие сведения об электроснабжении электрифицированных железных дорог.  | 2  | 2 | ОК1,<br>ОК4,<br>ОК8,<br>ОК 9.                         |
|   | 5  | Система электроснабжения железных дорог. Тяговая сеть.  | 2  | 2 |   |
|   | 6  | Эксплуатация устройств электроснабжения.  | 2  | 2 |   |
|   |    | <b>Самостоятельная занятие обучающихся</b>  |    |   | ПК 2.1,<br>ПК2.2,<br>ПК2.3                            |
|   |    | Проработка конспекта занятий. Изучение требований к устройствам контактной сети   | 2  |   |   |
| Тема 3.2.<br>Эксплуатация                   |    | <b>Содержание учебного материала</b>  |    |   |   |
|   | 7  | Устройство контактной сети.   | 2  | 2 | ОК1,  |

|  |   |  |    |   |   |
|--|---|--|----|---|---|
| устройств электроснабжения                                       | 8   | Подготовка к выполнению практической работы №4   | 2  | 2 | ОК4,<br>ОК6,<br>ОК7,<br>ОК8,<br>ОК 9.<br>ПК 2.1,<br>ПК2.2,<br>ПК2.3         |
|  |   | <b>Практическая занятие № 4</b>  | 2  |   |   |
|  | 9   | «Классифицирование видов контактных подвесок на перегонах»   | 2  |   |   |
|  |   | <b>Самостоятельная занятие обучающихся</b><br>Проработка конспекта занятий. Различие видов контактных подвесок | 4  |   |   |
| Раздел 4.<br>Средства механизации.                               |   |  | 47 |   |   |
| Тема 4.1.<br>Общие сведения о погрузочно–разгрузочных устройства |   | <b>Содержание учебного материала</b>   |    |   |   |
|  | 10  | Погрузочно – разгрузочные устройства применяемые на железнодорожном транспорте                                 | 2  | 2 | ОК1,<br>ОК4,<br>ОК6,<br>ОК7,<br>ОК8,<br>ОК 9.<br>ПК 2.1,<br>ПК2.2,<br>ПК2.3 |
|  | 11  | <b>Практическая занятие № 5</b>  | 2  |   |   |
|  |   | «Общая классификация погрузочно–разгрузочных машин и устройств, применяемых на железнодорожном транспорте»     | 2  |   |   |
|  |   | <b>Самостоятельная занятие обучающихся</b>   | 2  |   |   |
|  | Выполнение заданий по рабочей тетради .Определить производительность и потребный парк погрузочно–разгрузочных работ. Подготовка к защите практической работы. | 2  |    |   |   |
| Тема 4.2.<br>Простейшие механизмы и устройства.                  |   | <b>Содержание учебного материала</b>   |    |   |   |
|  | 12  | Средства малой механизации и простейшие приспособления. Грузоподъёмные устройства. Механические тележки.       | 2  | 2 | ОК1,<br>ОК4,<br>ОК6,<br>ОК7,<br>ОК8,<br>ОК 9.<br>ПК 2.1,<br>ПК2.2,<br>ПК2.3 |
|  |   | <b>Самостоятельная занятие обучающихся</b>   |    |   |   |
|  | Проработка конспекта занятий по теме «Применение механических тележек грузоподъёмных устройств, средств малой механизации»                                    | 2  |    |   |   |
| Тема 4.3<br>Погрузчики.  |   | Содержание учебного материала  |    |   |   |
|  | 13  | Определение мощности приводов и производительности погрузчиков. Классификация погрузчиков.                     | 2  | 2 | ОК1,<br>ОК4,<br>ОК6,  |
|  | 14  | Электро- и автопогрузчики. Рабочее оборудование погрузчиков.   | 2  | 2 |   |

|  |    |  |   |   |   |
|--|----|--|---|---|---|
|  |    | <b>Практическая занятие №6</b>   |   |   | OK7,<br>OK8,<br>OK 9.<br>ПК 2.1,<br>ПК2.2,<br>ПК2.3                         |
|  | 15 | Определение мощности приводов и производительность электропогрузчиков  | 2 |   |   |
|  |    | <b>Самостоятельная занятие обучающихся</b>   |   |   |   |
|  |    | 1.Проработка конспекта занятий:. Типы погрузчиков<br>2.Подготовка к защите практической работы   | 2 |   |   |
| Тема 4.4.<br>Краны.  |    | <b>Содержание учебного материала</b>   |   |   |   |
|  | 16 | Классификация кранов. Краны мостового типа. Стреловые краны. Кабельные краны. Общие сведения о кранах, применяемых на железнодорожном транспорте | 2 | 2 | OK1,<br>OK4,<br>OK6,<br>OK7,<br>OK8,<br>OK 9.<br>ПК 2.1,<br>ПК2.2,<br>ПК2.3 |
|  | 17 | Устойчивость кранов. Грузозахватные приспособления к кранам.   | 2 | 2 |   |
|  | 18 | <b>Практическая занятие №7</b>   |   |   |   |
|  |    | «Определение мощности приводов и производительность крана»   | 2 |   |   |
|  |    | <b>Самостоятельная занятие обучающихся</b>   |   |   |   |
|  |    | Выполнение заданий по рабочей тетради. По внешнему виду определить тип крана. Подготовка к защите практической работы.                           | 2 |   |   |
| Тема4.5.<br>Машины и механизмы<br>непрерывного<br>действия.              |    | <b>Содержание учебного материала</b>   |   |   |   |
|  | 19 | Назначение и классификация конвейеров и элеваторов.  | 2 | 2 | OK1,<br>OK4,<br>OK6,<br>OK7,<br>OK8,<br>OK 9.<br>ПК 2.1,<br>ПК2.2,<br>ПК2.3 |
|  | 20 | Пневматические и гидравлические установки для выполнения грузовых операций   | 2 | 2 |   |
|  | 21 | <b>Практическая занятие №8</b>   |   |   |   |
|  |    | Определение производительности конвейеров и элеваторов   | 2 |   |   |
|  |    | <b>Самостоятельная занятие обучающихся</b>   |   |   |   |
|  |    | Выполнение заданий по рабочей тетради. Назначение и классификация конвейеров   | 2 |   |   |
| Тема 4.6.<br>Специальные вагоно–<br>разгрузочные машины<br>и устройства. |    | Содержание учебного материала  |   |   |   |
|  | 22 | Вагоноопрокидыватели. Машины с подъёмным элеватором для разгрузки полувагонов и платформ.  | 2 | 2 | OK1,<br>OK4,<br>OK8,<br>OK 9.<br>ПК 2.1,<br>ПК2.2,<br>ПК2.3                 |
|  | 23 | Машины для очистки вагонов и рыхления смерзающихся грузов.   | 2 | 2 |   |
|  |    | <b>Самостоятельная занятие обучающихся</b>   |   |   |   |
|  |    | Занятие с конспектом. Назначение и типы машин для очистки вагонов  | 2 |   |   |

|   |  |   |    |   |   |
|---|--|---|----|---|---|
| Тема 4.7.<br>Техническое обслуживание и ремонт погрузочно–разгрузочных машин.         |  | <b>Содержание учебного материала</b>  |    |   |   |
|   | 24   | Технический надзор и содержание погрузочно–разгрузочных машин.  | 2  | 2 | ОК1,<br>ОК4,<br>ОК8,<br>ОК 9.<br>ПК 2.1,<br>ПК2.2,<br>ПК2.3 |
|   |  | <b>Самостоятельная занятие обучающихся</b>  |    |   |   |
|   |  | Основные требования по техническому надзору погрузочно–разгрузочных машин. Выполнение заданий по рабочей тетради                              | 1  |   |   |
| Раздел 5.<br>Склады и комплексная механизация переработки грузов различных категорий. |  |   | 51 |   |   |
| Тема 5.1<br>Транспортно–складские комплексы.  |  | <b>Содержание учебного материала</b>  |    |   |   |
|   | 25   | Назначение и техническое оснащение транспортных комплексов. (ТСК). Устройство крытых складов.   | 2  | 2 | ОК1,<br>ОК4,<br>ОК6,<br>ОК7,<br>ОК8,<br>ОК 9<br>ПК 3.2.     |
|   | 26   | Санитарно–технические устройства складов, их освещение и средства связи.  | 2  | 2 |   |
|   | 27   | <b>Практическаязанятие№9</b>  |    |   |   |
|   |  | Ознакомление с устройством складов. Определение основных параметров складов   | 2  |   |   |
|   |  | <b>Самостоятельная занятие обучающихся</b>  |    |   |   |
|   | Занятие с конспектом «Элементная и комплексная механизация и автоматизация погрузочно– разгрузочных работ» 2.Подготовка к защите практической работы | 2   |    |   |   |
| Тема 5.2.<br>Тарно–упаковочные и штучные грузы  |  | <b>Содержание учебного материала</b>  |    |   |   |
|   | 28   | Характеристика тарно–упаковочных и штучных грузов. Общие понятия о транспортных пакетах Комплексная механизация погрузочн–разгрузочных работ. | 2  | 2 | ОК1,<br>ОК4,<br>ОК6,<br>ОК7,<br>ОК8,<br>ОК 9<br>ПК 3.2.     |
|   | 29   | <b>Практическаязанятие№10</b>   |    |   |   |
|   |  | Определение длины погрузочно–разгрузочных фронтов   | 2  |   |   |
|   |  | <b>Самостоятельная занятие обучающихся</b>  |    |   |   |
|   | «Пункты сортировки мелких отправок» Занятие с Конспектом   | 2   |    |   |   |
| Тема 5.3  |  | <b>Содержание учебного материала</b>  |    |   |   |

|   |    |   |   |   |  |
|---|----|---|---|---|--|
| Контейнеры  | 30 | Контейнерная транспортная система (КТС)<br>Техническое оснащение контейнерных пунктов, комплексная механизация и автоматизация переработки контейнеров. | 2 | 2 | ОК1,<br>ОК4,<br>ОК6,<br>ОК7,<br>ОК8,<br>ОК9<br>ПК 3.2. |
|   |    | <b>Практическая занятie №11</b>   |   |   |  |
|   | 31 | Определение вместимости и основных параметров контейнерной площадки   | 2 |   |  |
|   |    | <b>Самостоятельная занятie обучающихся.</b>   |   |   |  |
|   |    | Выполнение заданий по рабочей тетради. Вычертить схему комплексной механизации при переработки контейнеров. Подготовка к защите практической работы     | 2 |   |  |
| Тема 5.4.<br>Лесоматериалы.   |    | <b>Содержание учебного материала</b>  |   |   |  |
|   | 32 | Характеристика и способы хранения лесных грузов.<br>Комплексная механизация погрузочно– разгрузочных работ и складских операций с лесными грузами.      | 2 | 2 | ОК1<br>ОК4,<br>ОК8,<br>ОК9.<br>ПК 3.2                  |
|   | 33 | Требования техники безопасности при погрузочно–разгрузочных работах с лесоматериалами   | 2 | 2 |  |
|   |    | <b>Самостоятельная занятie обучающихся</b>  |   |   |  |
|   |    | Выполнение заданий по рабочей тетради.<br>«Вычерчивание схемы механизации при переработки лесных грузов»  | 1 |   |  |
|   |    |   |   |   |  |
| Тема 5.5.Металлы и металлопродукция.  |    | Содержание учебного материала   |   |   |  |
|   | 34 | Условия хранения металлов и металлоизделий. Схемы комплексной механизации при переработки металлов.   | 2 | 2 | ОК1<br>ОК4,<br>ОК8,<br>ОК9.<br>ПК 3.2                  |
|   |    | <b>Самостоятельная занятie обучающихся</b>  |   |   |  |
|   |    | Выполнение заданий по рабочей тетради «Вычерчивание схемы механизации при переработки металлов и металлоизделий»  | 1 |   |  |
|   |    |   |   |   |  |
| Тема 5.9.<br>Технико–<br>экономическое<br>сравнение вариантов<br>механизации. | 35 | <b>Практическая занятie №12</b><br>«Технико–экономическое сравнение схем механизации погрузочно–разгрузочных работ»                                     | 1 | 2 | ОК1,<br>ОК4,<br>ОК6,<br>ОК7,<br>ОК8,<br>ОК9<br>ПК3.2   |
|   | 36 | <b>Практическая занятie №13</b><br>«Технико–экономическое сравнение схем механизации погрузочно–разгрузочных работ»                                     | 2 |   |  |
|   |    | <b>Самостоятельная занятie обучающихся</b>  |   |   |  |
|   |    | 1.Выполнение заданий по рабочей тетради. Решение задач. 2. Подготовка к защите практической работы  | 4 |   |  |

|  |  |   |     |   |                                       |
|--|--|---|-----|---|---------------------------------------|
| Тема 5.6.<br>Грузы, перевозимые насыпью и навалом. |  | Содержание учебного материала   |     |   |                                       |
|  | 37   | Характеристика грузов ,перевозимых насыпью и навалом.   | 2   | 2 | ОК1<br>ОК4,<br>ОК8,<br>ОК9.<br>ПК 3.2 |
|  | 38   | Комплексная механизация погрузочно– разгрузочных работ с грузами, перевозимых насыпью и навалом.  | 2   |   |                                       |
|  | 39   | Комплексная механизация погрузочно–разгрузочных работ и складских операций с цементом, минеральными удобрениями и другими химическими грузами | 2   | 2 |                                       |
|  |  | Самостоятельная занятие обучающихся   |     |   |                                       |
|  | Занятие с конспектом «Требования техники безопасности при переработки грузов, перевозимых насыпью и навалом» | 2   |     |   |                                       |
| Тема 5.7.<br>Наливные грузы                        |  | Содержание учебного материала   |     |   |                                       |
|  | 40   | Характеристика наливных грузов Подвижной состав и его подготовка под налив.   | 2   | 2 | ОК1,<br>ОК4,<br>ОК8,<br>ОК9.<br>ПК3.2 |
|  | 41   | Особенности перевозки высоковязких и застывающих наливных грузов  | 2   | 2 |                                       |
|  |  | Самостоятельная занятие обучающихся   |     |   |                                       |
|  | Занятие с конспектом «Требования техники безопасности при хранении наливных грузов»                          | 1   |     |   |                                       |
| Тема 5.8.<br>Зерновые(хлебные) грузы               |  | <b>Содержание учебного материала</b>  |     |   |                                       |
|  | 42   | Условия перевозок зерновых грузов   | 3   | 2 | ОК1,<br>ОК4,<br>ОК8,<br>ОК9.<br>ПК3.2 |
|  |  | Самостоятельная занятие обучающихся   |     |   |                                       |
|  | Занятие с конспектом «Характеристика и способы хранения зерновых грузов                                      | 2   |     |   |                                       |
|  |  | Всего:  | 218 |   |                                       |

2.4 Тематический план и содержание рабочей учебной программы дисциплины ОП.05.Технические средства (по видам транспорта), заочной формы обучения

| Наименование разделов и тем              | № занятия | Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся   | Объем часов | Уровень освоения | Формируемые компетенции  |
|--|-----------|---|-------------|------------------|--|
|  |           | 1 курс Максимальная учебная нагрузка (всего) – 218<br>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) – 20<br>в том числе:<br>теоретическое обучение –14<br>практические занятия – 6<br>Самостоятельная работа – 198   |             |                  |  |
| Введение                                 | 1         | Задачи и содержание дисциплины, значение транспорта. История развития технических средств на ж.д. транспорте  | 1           | 2                | ОК1  |
| Раздел 1 Вагоны и вагонное хозяйство     |           |   | <b>69</b>   |                  |  |
| Тема 1.1 Подвижной состав железных дорог |           | <b>Содержание учебного материала</b>  |             |                  |  |
|  | 2         | Общие требования к подвижному составу. Габарит подвижного состава. Надёжность подвижного состава.<br><b>Самостоятельная работа обучающихся:</b><br>Надёжность подвижного состава Презентация или реферат по истории по надёжности и безопасности транспортных средств.  | 1<br>2      | 2                | ОК1,<br>ОК 2<br>ОК4,<br>ОК6,<br>ОК8                                      |
| Тема 1.2 Общие сведения о вагонах.       |           | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b><br>Назначение и классификация вагонов. Основные элементы вагонов. Техничко–экономические характеристики вагонов. Пассажирский парк вагонов. Грузовой парк вагонов. Система нумерации подвижного состава. Грузовой парк вагонов. Выполнение заданий по рабочей тетради. | 6           |                  | ПК1.1,<br>ПК1.2<br>ОК1,<br>ОК4,<br>ОК6,<br>ОК8,<br>ОК9<br>ПК1.1<br>ПК1.2 |
| Тема 1.3 Колёсные пары вагонов.          |           | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b><br>Подготовка конспекта по темам: «Назначение и устройство колёсных пар вагонов. Требование к содержанию. Неисправность колёсных пар  | 4           |                  | ОК1,<br>ОК4,<br>ОК6,   |

|   |   |   |    |  |   |
|---|---|---|----|--|---|
|   |   | подвижного состава».  |    |  | ОК8<br>ПК1.1,<br>ПК1.2                      |
|   |   | Основные части колёсной пары Выполнение заданий по рабочей тетради.   | 2  |  |   |
| Тема 1.4.Буксы и рессорное подвешивание |   | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b><br>Подготовка конспекта по темам: «Назначение и типы букс вагонов. Буксы с подшипниками качения. Рессорное подвешивание вагонов».  | 2  |  |   |
|   |   | Разработка типовой буксы с подшипниками скольжения. Выполнение заданий по рабочей тетради   | 2  |  |   |
| Тема 1.5.Тележки вагонов                |   | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b><br>«Назначение и классификация тележек. Тележки грузовых вагонов. Тележки пассажирских вагонов. Рамы вагонов   | 6  |  | ОК1,<br>ОК4,<br>ОК6,<br>ОК8                 |
| Тема 1.6.Автосцепные устройства         |   | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b><br>Подготовка конспекта на тему : «Автосцепное устройство. Требование предъявляемые к устройствам  | 4  |  | ОК8<br>ПК1.1,<br>ПК1.2                      |
| Тема 1.7.Грузовые вагоны.               |   | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b><br>Подготовка конспекта на тему: «Типы кузовов грузовых вагонов. Их назначение и устройства»<br>Изотермический(рефрижераторный)подвижной состав ,принцип охлаждения. Вагоны промышленного транспорта. Контейнера: типы, назначения и устройства. | 18 |  | ОК1,<br>ОК4<br>ОК6<br>ОК7,<br>ОК8,<br>ОК9,П |
| Тема 1.8.Пассажирские вагоны.           |   | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b><br>Подготовка конспекта по темам: «Типы и устройства пассажирских вагонов»<br>«Отопление и водоснабжение пассажирских вагонов<br>Электрооборудование пассажирских вагонов». «Система вентиляции пассажирских вагонов их кодирование»             | 10 |  | К1.1,<br>ПК1.2                              |
| Тема 1.9.Вагонное хозяйство.            | 3 | <b>Практическая работа:№1</b><br>«Организация работы пунктов технического обслуживания вагонов»   | 2  |  |   |
|   |   | <b>Самостоятельная работа обучающегося:</b><br>«Основные обслуживания и устройства вагонного хозяйства»<br>«Система технического обслуживания и ремонта вагонов» «Техническое обслуживание грузовых вагонов». Подготовка к защите практической работы                                       | 4  |  |   |



|  |          |  |           |   |   |
|--|----------|--|-----------|---|---|
| Тема 1.10.Автотормоза.                               |          | <b>Самостоятельная работа обучающихся :</b><br>Подготовка конспекта по темам: «Назначение и классификация тормозов» «Тормозное оборудование подвижного состава. Система тормозов». «Виды тормозов. Полное и сокращенное опробование тормозов. Справка о тормозах»  | 6         |   | ОК1,<br>ОК4,<br>ОК8<br>,ОК 9  |
| Раздел 2.Локомотивы и локомотивное хозяйство.        |          |  | <b>37</b> |   |   |
| Тема 2.1 Общие сведения о тяговом подвижном составе. |          | <b>Содержание учебного материала</b>   |           |   |   |
|  | <b>4</b> | Классификация тягового подвижного состава. Сравнение различных видов тяги.Основные требования к локомотивам и подвижного составу.  | 2         | 2 | ОК1<br>ОК4,<br>ОК8<br>ОК 9  |
|  |          | <b>Самостоятельная работа обучающихся :</b><br>«Выполнение заданий по рабочей : Определение по коду локомотив»   | 2         |   | ПК 2.1,<br>ПК2.2,<br>ПК2.3  |
| Тема 2.2.Электровозы.                                |          | <b>Самостоятельная работа обучающихся :</b><br>Подготовка конспекта на темы:«Общие сведения об электрическом подвижном составе. Механическая часть электрического подвижного состава. (ЭПС)». «Электрическое оборудование электровозов постоянного тока . Токоприёмники». «Особенности устройства электровозов переменного тока». «Вспомогательные машины электровоза. Система управления ЭПС. Электрические аппараты и приборы» «Электропоезда» | 15        |   | ОК1<br>ОК4,<br>ОК8<br>ОК 9<br>ПК 2.1,<br>ПК2.2,<br>ПК2.3                            |
| Тема 2.3.Тепловозы.                                  |          | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b><br>Подготовка конспекта на темы:«Общие понятия об устройстве тепловоза. Основные технические характеристики тепловозов».«Основы устройства дизеля ,принцип его работы»<br>«Вспомогательное оборудование тепловоза. Экипажная часть тепловоза». «Газотурбовозы, турбопоезда, дизель–поезда»  | 10        |   | ОК1,<br>ОК2,<br>ОК4,<br>ОК6,<br>ОК7,<br>ОК8,<br>ОК 9.<br>ПК 2.1,<br>ПК2.2,<br>ПК2.3 |
| Тема 2.4.Локомотивное хозяйство.                     | <b>5</b> | <b>Практическое занятие №2</b><br>«Организация работы локомотивного депо по техническому   | 2         |   |   |

|   |          |   |           |   |  |
|---|----------|---|-----------|---|--|
|   |          | обслуживанию локомотивов»   |           |   |  |
|   |          | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b><br>Подготовка конспекта на темы: «Технические средства локомотивного хозяйства. Обслуживание локомотивов и организация их работы». «Экипировка локомотивов..Система технического обслуживания и ремонта локомотивов» | 4         |   |  |
| Раздел<br>3Электроснабжение<br>железных дорог.                    |          |   | <b>14</b> |   |  |
| Тема 3.1.Система тока<br>и напряжения.                            |          | <b>Содержание учебного материала</b>  |           |   |  |
|   | <b>6</b> | Общие сведения об электроснабжении электрифицированных железных дорог Система электроснабжения железных дорог.  | 2         | 2 | ОК1,<br>ОК4,<br>ОК8<br>ОК 9.<br>ПК 2.1,<br>ПК2.2,<br>ПК2.3                 |
|   |          | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b><br>Подготовка конспекта на темы: «Тяговая сеть. Эксплуатация устройств электроснабжения»   | 4         |   | ОК1,<br>ОК4<br>ОК6,<br>ОК7,<br>ОК8,<br>ОК 9.<br>ПК 2.1,<br>ПК2.2,<br>ПК2.3 |
| Тема 3.2.Эксплуатация<br>устройств<br>электроснабжения            |          | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b><br>Подготовка конспекта на тему: «Устройство контактной сети.«Классифицирование видов контактных подвесок на перегонах»  | 8         |   |  |
| Раздел 4.Средства<br>механизации.                                 |          |   | <b>39</b> |   |  |
| Тема 4.1.Общие<br>сведения о погрузочно–<br>разгрузочных работах. |          | <b>Содержание учебного материала</b>  |           |   |  |
|   | <b>7</b> | Классификация погрузочно–разгрузочных машин<br>Общая классификация погрузочно–разгрузочных машин и устройств, применяемых на железнодорожном транспорте   | 2         | 2 | ОК1,<br>ОК4,<br>ОК6<br>ОК7,<br>ОК8,<br>ОК 9.                               |
| Тема 4.2.Простейшие<br>механизмы и<br>устройства.                 |          | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b><br>Подготовка конспекта на тему: «Средства малой механизации и простейшие приспособления. Грузоподъёмные устройства.   | 3         |   | ОК7,<br>ОК8,<br>ОК 9.  |

|  |   |   |    |   |                              |
|--|---|---|----|---|------------------------------|
|  |   | Механические тележки»   |    |   | ПК 2.1,<br>ПК2.2,<br>ПК2.3   |
| Тема 4.3 Погрузчики.   |   | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b><br>Подготовка конспекта на темы : «Классификация погрузчиков. Электропогрузчики»<br>«Автопогрузчики.Рабочее оборудование погрузчиков .Специальные вилочные погрузчики. Ковшовые погрузчики». «Определение мощности приводов и производительности электропогрузчиков» | 11 |   |                              |
| Тема 4.4.Краны.  |   | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b><br>Подготовка конспекта на темы: «.Классификация кранов. Краны мостового типа. Стреловые краны».«Кабельные краны. Устойчивость кранов. Грузозахватные приспособления к кранам»<br>«Определение мощности приводов и производительность крана»                         | 11 |   |                              |
| Тема4.5 .Машины и механизмы непрерывного действия.                               |   | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b><br>Подготовка конспекта на темы: «Назначение и классификация конвейеров Конвейеры с цепным тяговым органом». «Винтовые и инерционные конвейеры .Пневматические и гидравлические установки». «Определение производительности конвейеров и элеваторов»                  | 8  |   |                              |
| Тема 4.6.Специальные вагоноразгрузочные машины и устройства.                     |   | <b>Самостоятельная работа обучающихся :</b><br>Подготовка на темы : «Вагонопрокидыватели. Машины с подъёмным элеватором для разгрузки полувагонов и платформ. Машины для очистки вагонов и рыхления смерзающихся грузов»  | 2  |   | ОК1,<br>ОК4,<br>ОК8,<br>ОК 9 |
| Тема 4.7.Техническое обслуживание и ремонт погрузочно–разгрузочных машин.        |   | <b>Самостоятельная работа обучающихся :</b><br>Подготовка конспекта на тему : «Технический надзор и содержание погрузочно–разгрузочных машин»   | 2  |   | ПК 2.1,<br>ПК2.2,<br>ПК2.3   |
| Раздел5.Склады и комплексная механизация переработки грузов различных категорий. |   |   | 58 |   |                              |
| Тема5.1Транспортно–складские комплексы.  | 8 | <b>Содержание учебного материала</b><br>Назначение и техническое оснащение транспортных комплексов. (ТСК).Устройство крытых складов. Санитарно–технические устройства складов, их освещение и средства связи.   | 2  | 2 | ОК1,<br>ОК4,<br>ОК6,         |

|   |           |   |    |   |                                       |
|---|-----------|---|----|---|---------------------------------------|
|   |           | <b>Самостоятельная работа обучающихся :</b><br>«Работа с конспектом «Элементная и комплексная механизация и автоматизация погрузочно–разгрузочных работ» . «Ознакомление с устройством складов. Определение основных параметров складов»  | 10 |   | ОК7,<br>ОК8,<br>ОК 9<br>ПК 3.2.       |
| Тема 5.2.Тарно–упаковочные и штучные грузы      |           | <b>Самостоятельная работа обучающихся :</b><br>Подготовка конспекта на темы : «Характеристика тарно–упаковочных и штучных грузов. Общие понятия о транспортных пакетах»<br>«Комплексная механизация погрузочно–разгрузочных работ»<br>«Определение площади параметров склада для тарно–упаковочных и штучных грузов   | 8  |   |                                       |
| Тема5.3Контейнеры                               |           | <b>Содержание учебного материала</b>  |    |   |                                       |
|   | <b>9</b>  | Контейнерная транспортная система (КТС)   | 2  | 2 |                                       |
|   |           | <b>Самостоятельная работа обучающихся :</b><br>Подготовка конспекта на тему : «Техническое оснащение контейнерных пунктов»  | 7  |   |                                       |
|   | <b>10</b> | <b>Практическое занятие №3</b><br>«Определение вместимости и основных параметров контейнеров площадки»  | 2  |   | ОК1,<br>ОК4,<br>ОК8<br>ОК9.<br>ПК 3.2 |
| ,Тема 5.4.Лесоматериалы.                        |           | <b>Самостоятельная работа обучающихся :</b><br>Подготовка конспекта на темы : «Характеристика и способы хранения лесных грузов..Комплексная механизация погрузочно–разгрузочных работ и складских операций с лесными грузами. Требования техники безопасности при погрузочно–разгрузочных работах с лесоматериалам»   | 4  |   |                                       |
| Тема5.5.Металлы и металлопродукция.             |           | <b>Самостоятельная работа обучающихся :</b><br>Подготовка конспекта на темы : «Условия хранения металлов и металлоизделий. Схемы комплексной механизации при переработке металлов»  | 2  |   |                                       |
| Тема 5.6. Грузы, перевозимые насыпью и навалом. |           | <b>Самостоятельная работа обучающихся :</b><br>Подготовка конспекта на темы : «Характеристика грузов ,перевозимых насыпью и навалом..Комплексная механизация погрузочно–разгрузочных работ с грузами ,перевозимых насыпью и навалом»<br>«Комплексная механизация погрузочно–разгрузочных работ и складских операций с цементом, минеральными удобрениями и другими химическими грузами» | 4  |   | ОК1,<br>ОК4,<br>ОК8,<br>ОК9.<br>ПК2.3 |

|   |           |   |            |  |                                       |
|---|-----------|---|------------|--|---------------------------------------|
| Тема 5.7.Наливные грузы   |           | <b>Самостоятельная работа обучающихся.</b><br>Подготовка конспекта на темы : «Характеристика наливных грузов Подвижной состав и его подготовка под налив. Особенности перевозки высоковязких и застывающих наливных грузов» | 5          |  |                                       |
| Тема5.8.Зерновые(хлебные) грузы                                 |           | <b>Самостоятельная работа обучающихся.</b><br>Подготовка конспекта на тему : «Условия перевозок хлебных грузов»   | 4          |  | ОК1,<br>ОК4,<br>ОК8,<br>ОК9.<br>ПК3.2 |
| Тема 5.9.Технико–экономическое сравнение вариантов механизации. |           | <b>Самостоятельная работа обучающихся .</b><br>Подготовка конспекта на темы : «Принципы сравнения вариантов. Капитальные вложения»  | 8          |  | ОК1,<br>ОК4,<br>ОК6,<br>ОК7,          |
|   | <b>11</b> | <b>Содержание учебного материала</b><br>«Технико–экономическое сравнение схем механизации погрузочно–разгрузочных работ»  | 2          |  | ОК8,<br>ОК9<br>ПК3.2                  |
| Всего   |           |   | <b>218</b> |  |                                       |

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 УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1 Требования к минимальному материально–техническому обеспечению

Реализация рабочей учебной программы дисциплины осуществляется в учебном кабинете «Технические средства (по видам транспорта)».

Оборудование учебного кабинета:

Плакаты, бланки учетных форм, нормативно–техническая документация.

Технические средства обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиа проектор.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет–ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература:

1. Ефименко, Ю. И. Железные дороги. Общий курс: учебник / Ю. И. Ефименко. – М.: ФГБОУ УМЦ ЖДТ, 2014.

Дополнительная литература:

1. Соколов, В. Н. Общий курс железных дорог: учебник. – Стереотипное издание – Москва: Альянс, 2016. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/59209> – Заголовок с экрана.

Учебно-методическая литература:

1. Гундорова Е. П. Технические средства (по видам транспорта) (на железнодорожном транспорте). методическое пособие по проведению практических занятий. специальностей 190701 (23. 02. 01). – Москва: ФГБОУ УМЦ ЖДТ, 2015

2. Ласкина, Л. Н. ОП. 05. Технические средства (по видам транспорта). методические указания по выполнению практических работ для обучающихся очной формы обучения специальности 23. 02. 01. – Чита: РИЦ сектор СПО ЗаБИЖТ ИрГУПС, 2017. – 52страницы

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения рабочей учебной программы дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, устных опросов, самостоятельных работ, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

| Результаты обучения<br>(освоенные умения, усвоенные знания)  | Формы и методы контроля и оценки<br>результатов обучения          |
|--|---|
| 1  | 2   |
| Умения:  |   |
| – различать все типы устройств и погрузочно–разгрузочных машин   | устный опрос, самостоятельная работа                              |
| – рассчитывать основные параметры складов и техническую производительность погрузочно–разгрузочных машин | самостоятельная работа, оценка практических работ, экзамен        |
| Знать:   |   |
| – материальную техническую базу транспорта   | оценка на теоретических занятиях, экзамен                         |
| – основные характеристики и принципы работы технических средств транспорта                               | оценка на теоретических занятиях, самостоятельная работа, экзамен |

| Результаты (освоенные профессиональные компетенции)  | Формы и методы<br>Контроля и оценки   |
|--|---|
| ПК 1.1. Выполнять операции по осуществлению перевозочного процесса с применением современных информационных технологий управления перевозками          | Педагогическое оценка деятельности в ходе проведения практических занятий), защита рефератов, экзамен |
| ПК 1.2. Выполнять требования обеспечения безопасности перевозок и выбирать оптимальные решения при организации работ в условиях нестандартных ситуаций | Педагогическое оценка деятельности в ходе проведения практических занятий), защита рефератов, экзамен |
| ПК 2.1. Организовывать работу персонала по планированию и организации перевозочного процесса.  | Педагогическое оценка деятельности в ходе проведения практических занятий), защита рефератов, экзамен |
| ПК 2.2. Обеспечивать безопасность движения и решать профессиональные задачи посредством применения нормативно-правовых документов.                     | Педагогическое оценка деятельности в ходе проведения практических занятий), защита рефератов, экзамен |
| ПК 2.3. Организовывать работу персонала по технологическому обслуживанию перевозочного   | Педагогическое оценка деятельности в ходе проведения практических занятий),                           |

|   |   |
|---|---|
| процесса.   | защита рефератов, экзамен   |
| ПК 3.2.<br>Обеспечивать осуществление процесса управления перевозками на основе логистической концепции и организовывать рациональную переработку грузов. | Педагогическое оценка деятельности в ходе проведения практических занятий), защита рефератов, экзамен |

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированности профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

| Результаты(освоенные общие компетенции)   | 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   | Демонстрация интереса к будущей профессии  | Текущий контроль в форме защиты практических занятий; тестирование, устный опрос, контрольные работы, защита рефератов, экзамен |
| ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество     | Выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области организации перевозочного процесса; Оценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач | Текущий контроль в форме защиты практических занятий; тестирование, устный опрос, контрольные работы, защита рефератов, экзамен |
| ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность  | Разработка мероприятий по предупреждению причин нарушения безопасности движения; Правильность и объективность оценки нестандартных и аварийных ситуаций                              | Текущий контроль в форме защиты практических занятий; тестирование, устный опрос, контрольные работы, защита рефератов, экзамен |
| ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития | Эффективный поиск, ввод и использование необходимой информации для выполнения профессиональных задач   | Текущий контроль в форме защиты практических занятий; тестирование, устный опрос, контрольные работы, защита рефератов, экзамен |
| ОК 5. Использовать информационно-   | Использование информационно-   | Текущий контроль в форме защиты практических занятий;   |

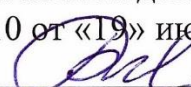



|  |  |   |
|--|--|---|
| коммуникационные технологии в профессиональной деятельности  | коммуникационных технологий для решения профессиональных задач   | тестирование, устный опрос, контрольные работы, защита рефератов, экзамен   |
| ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями  | Взаимодействие со студентами и преподавателями в ходе обучения   | Текущий контроль в форме защиты практических занятий; тестирование, устный опрос, контрольные работы, защита рефератов, экзамен |
| ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий   | Умение принимать совместные обоснованные решения, в том числе в нестандартных ситуациях  | Текущий контроль в форме защиты практических занятий; тестирование, устный опрос, контрольные работы, защита рефератов, экзамен |
| ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации | Организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля; Планирование обучающимся повышения квалификационного уровня в области железнодорожного транспорта | Текущий контроль в форме защиты практических занятий; тестирование, устный опрос, контрольные работы, защита рефератов, экзамен |
| ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности   | Применение инновационных технологий в области организации перевозочного процесса   | Текущий контроль в форме защиты практических занятий; тестирование, устный опрос, контрольные работы, защита рефератов, экзамен |

5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ УЧЕБНУЮ ПРОГРАММУ

| № изменений, дата внесения изменений; № страницы с изменением. |       |
|--|-------|
| БЫЛО   | СТАЛО |
|  |       |
|  |       |
|  |       |
|  |       |
|  |       |
|  |       |
|  |       |
|  |       |
|  |       |
|  |       |
|  |       |

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Иркутский государственный университет путей сообщения»  
ЗАБАЙКАЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА  
- филиал Федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Иркутский государственный университет путей сообщения»  
ЧИТИНСКИЙ ТЕХНИКУМ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА  
(ЧТЖТ ЗаБИЖТ ИрГУПС)

РАССМОТРЕНО  
цикловой комиссией  
общеобразовательных дисциплин  
Протокол № 10 от «19» июня 2019 г.  
Председатель  /Гусева Л.В./

СОГЛАСОВАНО  
И.о. заместителя директора  
техникума по УР  
 Бурдастых Е.Л.  
«19» июня 2019 г.

РАБОЧАЯ УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.06. Правовое обеспечение профессиональной деятельности

для специальности

23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)

Базовая подготовка  
среднего профессионального образования

Чита 2019

Рабочая учебная программа дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам) приказ № 376 от 22 апреля 2014 г.

Разработчик: Читинский техникум железнодорожного транспорта Забайкальского института железнодорожного транспорта – филиала ФГБОУ ВО Иркутского государственного университета путей сообщения

Автор: преподаватель высшей категории ЧТЖТ ЗаБИЖТ ИрГУПС Щекурина В. В.

Рецензент: преподаватель ЧТЖТ ЗаБИЖТ ИрГУПС Дедюхина И.В.

## СОДЕРЖАНИЕ

|  | стр |
|--|-----|
| 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ<br>ДИСЦИПЛИНЫ                                     | 4   |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ<br>УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ                      | 6   |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ<br>ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ                          | 14  |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ<br>ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ<br>ДИСЦИПЛИНЫ   | 15  |
| 5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ,<br>ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ<br>ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ | 17  |

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.06. Правовое обеспечение профессиональной деятельности

1.1. Область применения рабочей учебной программы дисциплины  
Рабочая учебная программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам) приказ № 376 от 22 апреля 2014 г.

Рабочая учебная программа дисциплины реализуется за счет часов обязательной части и часов вариативной части, которые направлены на расширение и углубление подготовки по дисциплины в соответствии с потребностями работодателя и спецификой деятельности образовательной организации.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального учебного цикла.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения рабочей учебной программы дисциплины

В результате освоения рабочей учебной программы дисциплины обучающийся должен уметь:

- защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством.

В результате освоения рабочей учебной программы дисциплины обучающийся должен знать:

- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;

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

При изучении данной рабочей учебной программы дисциплины формируются следующие общие и профессиональные 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 в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

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

1.4. Количество часов на освоение рабочей учебной программы дисциплины очной формы обучения:

4 курс, 7 семестр

– максимальной учебной нагрузки обучающегося 76 часов,

в том числе:

– обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 51 час;

– самостоятельной работы обучающегося – 25 часов.

Количество часов на освоение рабочей учебной программы дисциплины заочной формы обучения:

3 семестр

– максимальной учебной нагрузки обучающегося – 76 часов,

в том числе:

– обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 10 часов.

– самостоятельной работы обучающегося – 66 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы очной формы обучения

| Вид учебной работы  | Объем часов |
|---|-------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего)                       | 76          |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)            | 51          |
| В том числе:  |             |
| - лекции  | 40          |
| - практические занятия                                      | 11          |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего)                 | 25          |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета |             |

### 2.1.2. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы заочной формы обучения

| Вид учебной работы                               | Объем часов |
|--|-------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего)            | 76          |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 10          |
| В том числе:                                     |             |
| - лекции   | 8           |
| - практические занятия                           | 2           |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего)      | 66          |
| Промежуточная аттестация в форме экзамена        |             |



## 2.2.1. Тематический план и содержание рабочей учебной программы дисциплины ОП.06. Правовое обеспечение профессиональной деятельности очной формы обучения

| Наименование разделов и тем   | № занятия | Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся  | Объем часов | Уровень освоения | Коды формируемых компетенций |
|---|-----------|--|-------------|------------------|------------------------------|
| 1   | 2         | 3  | 4           | 5                | 6                            |
| <b>Раздел 1. Основы Конституционного права</b>  |           |  |             |                  |                              |
| Тема 1.1. Основы Конституционного строя в РФ  | 1         | Содержание учебного материала<br><b>Конституция РФ – основной закон государства.</b> Основы правового статуса личности, его конституционные принципы. Основные права и свободы человека и гражданина. Механизмы защиты прав и свобод человека и гражданина   | 2           | 2                | ОК 2, 4, 8, 9                |
|   |           | Самостоятельная работа<br>Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий). Поиск, анализ и оценка информации по содержанию учебного материала, работа с НПА  | 2           |                  |                              |
| Тема 1.2. Правовое положение государственных органов  | 2         | Содержание учебного материала<br><b>Законодательные и исполнительные органы власти РФ.</b> Судебная власть и прокурорский надзор в РФ. Контрольно-надзорные инстанции и силовые структуры РФ. Принципы функционирования органов государственной власти РФ.   | 2           | 3                | ОК 2, 4, 8                   |
|   |           | Самостоятельная работа<br>Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий). Поиск, анализ и оценка информации по содержанию учебного материала, работа с НПА  | 2           |                  |                              |
| Тема 1.3. Транспортное право, как подотрасль гражданского права   | 3         | Содержание учебного материала<br><b>Железнодорожный транспорт – основа транспортной системы Российской Федерации.</b> Роль железнодорожного транспорта в экономике РФ.   | 2           | 2                | ОК 1, 2, 4, 8, 9             |
|   | 4         | <b>Законодательные акты</b> и другие нормативные документы железнодорожного транспорта Российской Федерации. Виды транспорта и специфика правового регулирования его деятельности  | 2           |                  |                              |
|   | 5         | <b>Практическое занятие № 1</b><br>Изучение изменений в законодательстве   | 2           |                  |                              |
| <b>Раздел 2. Формы и средства государственного регулирования правоотношений в профессиональной деятельности</b> |           |  |             |                  |                              |
| Тема 2.1. Правовое регулирование производственных отношений   | 6         | Содержание учебного материала<br><b>Понятие и признаки предпринимательской деятельности.</b> Понятие и виды экономических (производственных отношений). Предмет и методы правового регулирования профессиональной деятельности. Основные направления и правовые источники регулирования: антимонопольное регулирование, стандартизация и сертификация, порядок государственной регистрации | 2           | 3                | ОК 2, 4, 8, 9                |
|   |           | Самостоятельная работа<br>Изучение видов организационно-правовых форм предпринимательской деятельности   | 2           |                  |                              |

|  |    |   |   |   |                     |
|--|----|---|---|---|---------------------|
| Тема 2.2. Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности              |    | Содержание учебного материала   |   | 2 | ОК 2, 4, 8, 9       |
|  | 7  | <b>Субъекты предпринимательской деятельности.</b> Организационно-правовые формы осуществления предпринимательской деятельности (порядок создания, реорганизация и ликвидация субъектов предпринимательской деятельности).   | 2 |   |                     |
|  | 8  | <b>Понятие, содержание и виды права собственности.</b> Организационно-правовые формы юридических лиц. Организационно-правовые особенности приватизации на железнодорожном транспорте  | 2 |   |                     |
|  |    | Самостоятельная работа<br>Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий). Поиск, анализ и оценка информации по содержанию учебного материала, работа с НПА   | 2 |   |                     |
| Тема 2.3. Нормативно-правовое регулирование деятельности железнодорожного транспорта |    | Содержание учебного материала   |   | 3 | ОК 1, 2, 3, 5, 8, 9 |
|  | 9  | <b>Нормативно-правовое регулирование безопасной работы объектов железнодорожного транспорта.</b> Организация обеспечения безопасности движения.   | 2 |   |                     |
|  | 10 | <b>Государственные стандарты и сертификаты</b> по подвижному составу, техническим средствам, экологии и охране труда. Организация работы отрасли в особых обстоятельствах   | 2 |   |                     |
|  | 11 | <b>Практическое занятие 2</b><br><b>Работа с нормативно-правовыми актами,</b> составление таблицы отличий в правовом регулировании  | 2 |   |                     |
|  |    | Самостоятельная работа<br>Выполнение индивидуальных заданий (сообщений, презентаций)  | 2 |   |                     |
| Тема 2.4. Правовое регулирование договорных отношений                                |    | Содержание учебного материала   |   | 3 | ОК 2, 4, 8, 9       |
|  | 12 | <b>Гражданско-правовой договор.</b> Общие положения. Классификация договоров. Заключение договора. Основания изменения и расторжения договора. Перечень основных договоров, предусмотренных ГК РФ. Исполнение договорных обязательств. Ответственность за нарушение договора Гражданско-правовой договор. | 2 |   |                     |
| Тема 2.5. Гражданско-правовая ответственность  |    | Содержание учебного материала   |   | 3 | ОК 2, 4, 8, 9       |
|  | 13 | <b>Понятие и виды гражданско-правовой ответственности.</b> Условия (состав) гражданско-правовой ответственности. Размер гражданско-правовой ответственности   | 2 |   |                     |
|  |    | Самостоятельная работа<br>Выполнение индивидуальных заданий (сообщений, презентаций)  | 2 |   |                     |
| Тема 2.6. Защита гражданских прав и экономические споры                              |    | Содержание учебного материала   |   | 3 | ОК 2, 4, 5, 8, 9    |
|  | 14 | <b>Понятие и способы защиты гражданских прав.</b> Порядок защиты гражданских прав. Понятие и виды экономических споров. Судебная система РФ. Досудебный и судебный порядок разрешения споров. Иск и исковая давность  | 2 |   |                     |
|  | 15 | <b>Практическое занятие 3</b><br>Составление искового заявления   | 2 |   |                     |
| Раздел 3. Основы трудового права   |    |   |   |   |                     |
| Тема 3.1. Трудовое право, как отрасль права  |    | Содержание учебного материала   |   | 2 | ОК 1, 2, 4, 8       |
|  | 16 | <b>Понятие, предмет и метод трудового права.</b> Нормативно- правовая база профессиональной   | 2 |   |                     |

|   |    |   |   |   |                     |
|---|----|---|---|---|---------------------|
|   |    | деятельности. Основные принципы правового регулирования трудовых отношений  |   |   |                     |
|   |    | Самостоятельная работа<br>Решение ситуационных задач по теме: «Особенности трудового права на транспорте»   | 2 |   |                     |
| Тема 3.2. Правовое регулирование занятости и трудоустройства                  |    | Содержание учебного материала   |   | 3 | ОК1, 2, 4, 8, 9     |
|   | 17 | <b>Законодательство РФ о занятости и трудоустройстве.</b> Понятие и формы занятости. Роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения.   | 2 |   |                     |
|   |    | Самостоятельная работа<br>Выполнение индивидуальных заданий (сообщений, презентаций)  | 2 |   |                     |
| Тема 3.3. Трудовой договор  |    | Содержание учебного материала   |   | 3 | ОК 1, 2, 4, 5, 8, 9 |
|   | 18 | <b>Стороны и виды трудовых договоров.</b> Права и обязанности работника и работодателя. Содержание трудового договора: существенные и факультативные условия. Заключение трудового договора и оформление трудовых отношений. Основание изменения и прекращения  | 2 |   |                     |
|   |    | Самостоятельная работа<br>Изучение правового регулирования рабочего времени и времени отдыха по ТК РФ   | 2 |   |                     |
| Тема 3.4. Материальная ответственность сторон трудового договора              |    | Содержание учебного материала   |   | 3 | ОК 1, 2, 4, 8, 9    |
|   | 19 | <b>Понятие и условия возникновения материальной ответственности.</b> Виды материальной ответственности работника за ущерб, причиненный имуществу работодателя. Материальная ответственность работодателя перед работником   | 2 |   |                     |
| Тема 3.5. Трудовая дисциплина   |    | Содержание учебного материала   |   | 3 | ОК 1, 2, 4, 6, 8, 9 |
|   | 20 | <b>Понятие дисциплины труда.</b> Правила внутреннего трудового распорядка. Способы обеспечения дисциплины труда. Дисциплинарная ответственность, виды дисциплинарных взысканий и порядок их наложения   | 2 |   |                     |
|   | 21 | <b>Практическое занятие 4</b><br><b>Решение задач по теме «Трудовая дисциплина»</b>   | 2 |   |                     |
| Тема 3.6. Рабочее время и время отдыха работников железнодорожного транспорта |    | Содержание учебного материала   |   | 3 | ОК 1, 2, 4, 8       |
|   | 22 | <b>Особенности режима работы и отдыха,</b> нормы рабочего времени работников железнодорожного транспорта. Совмещенное рабочее время. Гарантийные и компенсационные выплаты за работу в особых условиях. Особенности рабочего времени сотрудников, обучающихся в учебных заведениях высшего и среднего профессионального образования                           | 2 |   |                     |
|   |    | Самостоятельная работа<br>Изучение правового регулирования рабочего времени и времени отдыха по ТК РФ   | 2 |   |                     |
| Тема 3.7. Трудовые споры  |    | Содержание учебного материала   |   | 3 | ОК 1, 2, 4, 8, 9    |
|   | 23 | <b>Законодательство о трудовых спорах.</b> Понятие и виды трудовых споров. Порядок разрешения индивидуальных трудовых споров. Коллективные трудовые споры и порядок их рассмотрения. Подведомственность трудовых споров суду. Сроки обращения за разрешением трудовых споров. Возложение ответственности на должностное лицо, виновное в увольнении работника | 2 |   |                     |
|   | 24 | <b>Практическое занятие 5</b><br><b>Решение задач по трудовым спорам</b>  | 2 |   |                     |

|  |    |  |    |   |               |
|--|----|--|----|---|---------------|
|  |    | Самостоятельная работа<br>Составление заявления в комиссию по трудовым спорам  |    |   |               |
| Раздел 4. Административное право   |    |  |    |   |               |
| Тема 4.1. Административные правонарушения и административная ответственность |    | Содержание учебного материала  |    | 3 | ОК 2, 4, 8, 9 |
|  | 25 | <b>Сущность, предмет и метод административного права.</b> Понятие и признаки административной ответственности. Административное правонарушение: субъекты и объекты. Виды административных наказаний и порядок их наложения | 2  |   |               |
|  | 26 | <b>Практическое занятие 6</b><br><b>Решение ситуационных задач по теме «Административное право»</b>  | 1  |   |               |
|  |    | Самостоятельная работа<br>Определение отличия административной ответственности от дисциплинарной, гражданско-правовой и уголовной  | 2  |   |               |
| Всего:   |    |  | 76 |   |               |

## 2.2.2. Тематический план и содержание рабочей учебной программы дисциплины ОП.06. Правовое обеспечение профессиональной деятельности заочной формы обучения

| Наименование разделов и тем                                     | № занятия | Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся   | Объем часов | Уровень освоения | Коды формируемых компетенций |
|---|-----------|---|-------------|------------------|------------------------------|
| <i>1</i>  | <i>2</i>  | <i>3</i>  | <i>4</i>    | <i>5</i>         | <i>6</i>                     |
| Раздел 1. Основы Конституционного права                         |           |   |             |                  |                              |
| Тема 1.1. Основы Конституции РФ                                 |           | Содержание учебного материала   |             | 2                | ОК 2, 4, 8, 9                |
|   | 1         | <b>Конституция РФ – основной закон государства.</b> Основы правового статуса личности, его конституционные принципы. Основные права и свободы человека и гражданина. Механизмы защиты прав и свобод человека и гражданина   | 1           |                  |                              |
|   |           | Самостоятельная работа<br>Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий). Поиск, анализ и оценка информации по содержанию учебного материала, работа с НПА   | 10          |                  |                              |
| Тема 1.2. Правовое положение государственных органов            |           | Содержание учебного материала   |             | 3                | ОК 2, 4, 8                   |
|   |           | Самостоятельная работа<br>Законодательные и исполнительные органы власти РФ. Судебная власть и прокурорский надзор в РФ. Контрольно-надзорные инстанции и силовые структуры РФ. Принципы функционирования органов государственной власти РФ.  | 2           |                  |                              |
| Тема 1.3. Транспортное право, как подотрасль гражданского права | 1         | Содержание учебного материала<br><b>Железнодорожный транспорт – основа транспортной системы Российской Федерации.</b> Роль железнодорожного транспорта в экономике РФ. Законодательные акты и другие нормативные документы железнодорожного транспорта Российской Федерации. Виды транспорта и специфика правового регулирования его деятельности | 1           | 2                | ОК 1, 2, 4, 8, 9             |
|   | 2         | <b>Практическое занятие</b>   | 2           |                  |                              |

|  |   |   |    |   |                     |
|--|---|---|----|---|---------------------|
|  |   | Изучение изменений в законодательстве   |    |   |                     |
| Раздел 2. Формы и средства государственного регулирования правоотношений в профессиональной деятельности |   |   |    |   |                     |
| Тема 2.1. Правовое регулирование производственных отношений  |   | Содержание учебного материала   |    | 3 | ОК 2, 4, 8, 9       |
|  | 3 | <b>Понятие и признаки предпринимательской деятельности.</b> Понятие и виды экономических (производственных отношений). Предмет и методы правового регулирования профессиональной деятельности. Основные направления и правовые источники регулирования: антимонопольное регулирование, стандартизация и сертификация, порядок государственной регистрации   | 1  |   |                     |
|  |   | Самостоятельная работа<br>Изучение видов организационно-правовых форм предпринимательской деятельности  | 10 |   |                     |
| Тема 2.2. Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности                                  |   | Содержание учебного материала   |    | 2 | ОК 2, 4, 8, 9       |
|  | 3 | <b>Субъекты предпринимательской деятельности.</b> Организационно-правовые формы осуществления предпринимательской деятельности (порядок создания, реорганизация и ликвидация субъектов предпринимательской деятельности). Понятие, содержание и виды права собственности. Организационно-правовые формы юридических лиц. Организационно-правовые особенности приватизации на железнодорожном транспорте   | 1  |   |                     |
|  |   | Самостоятельная работа<br>Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий). Поиск, анализ и оценка информации по содержанию учебного материала, работа с НПА   | 10 |   |                     |
| Тема 2.3. Нормативно-правовое регулирование деятельности железнодорожного транспорта                     |   | Содержание учебного материала   |    | 3 | ОК 1, 2, 3, 5, 8, 9 |
|  | 4 | <b>Нормативно-правовое регулирование безопасной работы объектов железнодорожного транспорта.</b> Организация обеспечения безопасности движения. Государственные стандарты и сертификаты по подвижному составу, техническим средствам, экологии и охране труда. Организация работы отрасли в особых обстоятельствах  | 1  |   |                     |
| Тема 2.4. Правовое регулирование договорных отношений  |   | Содержание учебного материала   |    | 3 | ОК 2, 4, 8, 9       |
|  | 4 | <b>Гражданско-правовой договор.</b> Общие положения. Классификация договоров. Заключение договора. Основания изменения и расторжения договора. Перечень основных договоров, предусмотренных ГК РФ. Исполнение договорных обязательств. Ответственность за нарушение договора. Гражданско-правовой договор. Общие положения. Классификация договоров. Заключение договора. Основания изменения и расторжения договора. Перечень основных договоров, предусмотренных ГК РФ. Исполнение договорных обязательств. Ответственность за нарушение договора | 1  |   |                     |
| Тема 2.5. Гражданско-правовая ответственность  |   | Содержание учебного материала   |    | 3 | ОК 2, 4, 8, 9       |
|  |   | Самостоятельная работа<br>Понятие и виды гражданско-правовой ответственности. Условия (состав) гражданско-правовой ответственности. Размер гражданско-правовой ответственности  | 3  |   |                     |
| Тема 2.6. Защита гражданских прав и экономические споры  |   | Содержание учебного материала   |    | 3 | ОК 2, 4, 5, 8, 9    |
|  |   | Самостоятельная работа<br>Понятие и способы защиты гражданских прав. Порядок защиты гражданских прав. Понятие и   | 3  |   |                     |

|   |  |  |   |   |                     |
|---|--|--|---|---|---------------------|
|   |  | виды экономических споров. Судебная система РФ. Досудебный и судебный порядок разрешения споров. Иск и исковая давность  |   |   |                     |
| Раздел 3. Основы трудового права  |  |  |   |   |                     |
| Тема 3.1. Трудовое право, как отрасль права                                   |  | Содержание учебного материала  | 3 | 2 | ОК 1, 2, 4, 8       |
|   |  | Самостоятельная работа<br>Понятие, предмет и метод трудового права. Нормативно- правовая база профессиональной деятельности. Основные принципы правового регулирования трудовых отношений  |   |   |                     |
| Тема 3.2. Правовое регулирование занятости и трудоустройства                  |  | Содержание учебного материала  | 3 | 3 | ОК1, 2, 4, 8, 9     |
|   |  | Самостоятельная работа<br>Законодательство РФ о занятости и трудоустройстве. Понятие и формы занятости. Роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения.   |   |   |                     |
| Тема 3.3. Трудовой договор  |  | Содержание учебного материала  | 3 | 3 | ОК 1, 2, 4, 5, 8, 9 |
|   |  | Самостоятельная работа<br>Стороны и виды трудовых договоров. Права и обязанности работника и работодателя. Содержание трудового договора: существенные и факультативные условия. Заключение трудового договора и оформление трудовых отношений. Основание изменения и прекращения  |   |   |                     |
| Тема 3.4. Материальная ответственность сторон трудового договора              |  | Содержание учебного материала  | 3 | 3 | ОК 1, 2, 4, 8, 9    |
|   |  | Самостоятельная работа<br>Понятие и условия возникновения материальной ответственности. Виды материальной ответственности работника за ущерб, причиненный имуществу работодателя. Материальная ответственность работодателя перед работником   |   |   |                     |
| Тема 3.5. Трудовая дисциплина   |  | Содержание учебного материала  | 3 | 3 | ОК 1, 2, 4, 6, 8, 9 |
|   |  | Самостоятельная работа<br>Понятие дисциплины труда. Правила внутреннего трудового распорядка. Способы обеспечения дисциплины труда. Дисциплинарная ответственность, виды дисциплинарных взысканий и порядок их наложения   |   |   |                     |
| Тема 3.6. Рабочее время и время отдыха работников железнодорожного транспорта |  | Содержание учебного материала  | 3 | 3 | ОК 1, 2, 4, 8       |
|   |  | Самостоятельная работа<br>Особенности режима работы и отдыха, нормы рабочего времени работников железнодорожного транспорта. Совмещенное рабочее время. Гарантийные и компенсационные выплаты за работу в особых условиях. Особенности рабочего времени сотрудников, обучающихся в учебных заведениях высшего и среднего профессионального образования                           |   |   |                     |
| Тема 3.7. Трудовые споры  |  | Содержание учебного материала  | 5 | 3 | ОК 1, 2, 4, 8, 9    |
|   |  | Самостоятельная работа<br>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. Сроки обращения за разрешением трудовых споров. Возложение ответственности на должностное лицо, виновное в увольнении работника |   |   |                     |

|  |   |  |    |   |
|--|---|--|----|---|
| Раздел 4. Административное право   |   |  |    |   |
| Тема 4.1. Административные правонарушения и административная ответственность |   | Содержание учебного материала  |    |   |
|  | 5 | <b>Сущность, предмет и метод административного права.</b> Понятие и признаки административной ответственности. Административное правонарушение: субъекты и объекты. Виды административных наказаний и порядок их наложения | 2  | 3 |
|  |   | Самостоятельная работа<br>Определение отличия административной ответственности от дисциплинарной, гражданско-правовой и уголовной  | 5  |   |
| Всего:   |   |  | 76 |   |

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 УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей учебной программы дисциплины осуществляется в учебном кабинете «Управление качеством и персоналом».

Оборудование учебного кабинета: плакаты, стенды, нормативно-техническая документация.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

Основная литература:

1. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: учебник / С. И. Некрасов, Зайцева – Е. В. Савкович, А. В. Питрюк. – Москва: Юстиция, 2017. – 211 страниц – Режим доступа: <https://www.book.ru/book/922165>

Дополнительная литература:

1. ФЗ «О железнодорожном транспорте в Российской Федерации» (актуальная редакция)

2. ФЗ «Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации» (актуальная редакция)

3. Плахотич, С. А. Транспортное право (железнодорожный транспорт): учебник / С. А. Плахотич. – Москва: ФГБОУ УМЦ ЖДТ, 2016. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/80021> – Заголовок с экрана.

Учебно-методическая литература:

1. Щекурина В. В. ОП. 06. Правовое обеспечение профессиональной деятельности методические указания для организации практических занятий для обучающихся очной и заочной форм обучения специальности 23. 02. 01 Организация перевозок и управление на транспорте. – Чита: РИО сектор СПО ЗаБИЖТ ИрГУПС, 2016. – 32 страницы



#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения   | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения  |
|---|--|
| Умение (У 1) защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством  | текущий контроль в форме выполнения самостоятельных и практических работ, тестов, решения ситуационных задач<br>промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета/экзамена |
| Знание (З 1) прав и обязанностей работников в сфере профессиональной деятельности   |  |
| Знание (З 2) законодательных, нормативных правовых актов, регулирующих правовые отношения в процессе профессиональной деятельности  |  |
| ОК 1. Способность понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес   |  |
| ОК 2. Способность организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество     | текущий контроль в форме выполнения самостоятельных и практических работ, решения ситуационных задач<br>промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета/экзамена         |
| ОК 3. Способность принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность  |  |
| ОК 4. Способность осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития |  |
| ОК 5. Способность использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности  |  |
| ОК 6. Способность работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями   | текущий контроль в форме выполнения самостоятельных и практических работ, решения ситуационных задач   |
| ОК 7. Способность брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий  |  |
| ОК 8. Способность самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации    |  |
| ОК 9. Способность ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности  | промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета/экзамена   |
| ПК 3.1. Организовывать работу персонала по обработке перевозочных документов и осуществлению расчетов за услуги, предоставляемые транспортными организациями              | текущий контроль в форме выполнения самостоятельных и практических работ, тестов, решения ситуационных задач<br>промежуточная аттестация в форме                                     |

|   |                                     |
|---|-------------------------------------|
| ПК 3.2. Обеспечивать осуществление процесса управления перевозками на основе логистической концепции и организовывать рациональную переработку грузов | дифференцированного зачета/экзамена |
| ПК 3.3. Применять в профессиональной деятельности основные положения, регулирующие взаимоотношения пользователей транспорта и перевозчика             |                                     |

5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ  
УЧЕБНУЮ ПРОГРАММУ ДИСЦИПЛИНЫ

| № изменений, дата внесения изменений; № страницы с изменением |       |
|---|-------|
| БЫЛО  | СТАЛО |
|   |       |
|   |       |
|   |       |

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Иркутский государственный университет путей сообщения»  
ЗАБАЙКАЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА  
– филиал Федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Иркутский государственный университет путей сообщения»  
ЧИТИНСКИЙ ТЕХНИКУМ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА  
(ЧТЖТ ЗаБИЖТИрГУПС)

РАССМОТРЕНО

цикловой комиссией

общеобразовательных дисциплин

Протокол № 10 от «19» июня 2019 г.

Председатель  Гусева Л.В./

СОГЛАСОВАНО

И.о. заместителя директора

техникума по УР



Бурдастых Е.Л.

«19» июня 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.07. ОХРАНА ТРУДА

для специальности

23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)

*Базовая подготовка  
среднего профессионального образования*

2019

Рабочая учебная программа дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 23.02.01 «Организация перевозок и управления на транспорте (по видам)», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 апреля 2014 г. N 376

Разработчик: Читинский техникум железнодорожного транспорта Забайкальского института железнодорожного транспорта – филиала ФГБОУ ВО «Иркутский государственный университет путей сообщения».

Автор: Мельникова М.А. преподаватель высшей категории ЧТЖТ ЗаБИЖТ ИрГУПС

Рецензент: Ласкина Л.Н. преподаватель высшей категории ЧТЖТ ЗаБИЖТ ИрГУПС

## СОДЕРЖАНИЕ

|  | стр |
|--|-----|
| 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ<br>ДИСЦИПЛИНЫ                                 | 4   |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ<br>ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ                  | 7   |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ<br>ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ                      | 16  |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ<br>РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ  | 17  |
| 5 ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В<br>РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ | 25  |

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.07. ОХРАНА ТРУДА

## 1.1. Область применения рабочей учебной программы дисциплины.

Рабочая учебная программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам).

Рабочая учебная программа дисциплины реализуется за счет часов обязательной части и часов вариативной части, которые направлены на расширение и углубление подготовки по дисциплины в соответствии с потребностями работодателя и спецификой деятельности образовательной организации.

1.2. Место рабочей учебной программы дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального учебного цикла.

1.3. Цели и задачи рабочей учебной программы дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения рабочей учебной программы 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 правил охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии, эксплуатации оборудования и инструмента, контролировать их соблюдение;
- вести документацию производственного 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.

В результате освоения рабочей учебной программы дисциплины обучающийся 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.

При изучении данной рабочей учебной программы дисциплины формируются следующие общие и профессиональные компетенции:

- 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 работе 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

1.4. Количество часов на освоение рабочей учебной программы дисциплины очной формы обучения:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 128 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 87 часов;

в том числе

теоретические занятия 52 часа;

практические занятия 35 часов;

самостоятельной работы обучающегося 41 час.

Количество часов на освоение рабочей учебной программы дисциплины заочной формы обучения:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 128 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 10 часов;

самостоятельной работы обучающегося 118 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ.

### 2.1. Объем рабочей учебной программы дисциплины и виды учебной работы очной формы обучения

| Вид учебной работы  | Объем часов |
|---|-------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего)                                     | 128         |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)                          | 87          |
| в том числе:  |             |
| теоретическое обучение  | 52          |
| практические занятия  | 35          |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего)                               | 41          |
| Промежуточная аттестация по дисциплине в форме дифференцированного зачета |             |

### Объем рабочей учебной программы дисциплины и виды учебной работы заочной формы обучения

| Вид учебной работы                                      | Объем часов |
|---|-------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего)                   | 128         |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)        | 10          |
| в том числе:  |             |
| теоретические занятия                                   | 8           |
| практические занятия                                    | 2           |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего)             | 118         |
| Промежуточная аттестация по дисциплине в форме экзамена |             |

2.3 Тематический план по рабочей учебной программы дисциплины ОП.07. Охрана труда, очной формы обучения

| Наименование разделов и тем   | Занятия | Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся.   | Объем часов | Уровень освоения | Формируемые компетенции   |
|---|---------|--|-------------|------------------|---|
| 1   | 2       | 3  | 4           | 5                |   |
|   |         | 3 (2) курс, 6 (4) семестр<br>Максимальная учебная нагрузка (всего) – 52<br>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) – 36<br>в том числе:<br>теоретическое обучение – 22<br>практические занятия – 14 | 128         |                  |   |
| Раздел 1. Правовые основы охраны труда.                                 |         |  |             |                  |   |
| Тема 1.1 Правовые и организационные основы охраны труда на производстве |         | <b>Содержание учебного материала</b>   |             |                  |   |
|   | 1       | <b>Общая характеристика основ законодательства о труде.</b>  | 2           | 2                | ОК1,<br>ОК2,<br>ОК3,<br>ОК4,<br>ОК5,<br>ОК6,<br>ОК7,<br>ОК8,<br>ОК9,<br>ПК 1.2,<br>ПК 2.2 |
|   |         | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>  | 1           |                  |   |
|   |         | Конспектирование материала   |             |                  |   |
| Тема 1.2 Правовое поле в области охраны и безопасности труда            |         | <b>Содержание учебного материала</b>   |             |                  |   |
|   | 2       | <b>Четыре взаимосвязанных уровня правовых нормативов</b>   | 2           | 2                | ОК1,<br>ОК2,<br>ОК3,<br>ОК4,<br>ОК5,<br>ОК6,<br>ОК7,<br>ОК8,<br>ОК9,<br>ПК 3.1,<br>ПК 3.2 |
|   |         | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>  | 1           |                  |   |
|   |         | Конспектирование материала   |             |                  |   |
| Тема 1.3 Единые правовые  |         | <b>Содержание учебного материала</b>   |             |                  |   |

|  |  |   |   |   |   |
|--|--|---|---|---|---|
| нормативы. Трудовой кодекс Российской Федерации  | 3  | <b>Цели, задачи и принципы правового регулирования в Трудовом кодексе Российской Федерации.</b> Нормальная продолжительность рабочего времени и время отдыха, нормирование труда. Основные понятия и направления государственной политики в области охраны труда. Организация охраны труда. | 2 | 2 | ОК1,<br>ОК2,<br>ОК3,<br>ОК4,<br>ОК5,<br>ОК6,<br>ОК7,<br>ОК8,<br>ОК9,<br>ПК 3.2,<br>ПК 3.3 |
|  | <b>Практическая работа №1</b>                |   |   |   |   |
|  | 4  | <b>«Порядок расследования и учет несчастных случаев на производстве»</b>  | 2 |   | ОК1,<br>ОК2,<br>ОК3,<br>ОК4,<br>ОК5,<br>ОК6,<br>ОК7,<br>ОК8,<br>ОК9,<br>ПК 1.3,<br>ПК 3.1 |
|  |  | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>   | 1 |   |   |
|  | Проработка материала для практической работы |   |   |   |   |
| Тема 1.4 Контроль условий и охраны труда на объектах железнодорожного транспорта и ответственность за нарушение норм безопасности и инструкций по охране труда | <b>Содержание учебного материала</b>         |   |   |   |   |
|  | 5  | <b>Основными видами контроля и надзора за состоянием охраны труда на федеральном железнодорожном транспорте.</b>  | 2 | 2 | ОК1,<br>ОК2,<br>ОК3,<br>ОК4,<br>ОК5,<br>ОК6,<br>ОК7,<br>ОК8,<br>ОК9,<br>ПК 2.2,<br>ПК 3.3 |
|  |  | <b>Практическая работа №2</b>   |   |   |   |
|  | 6  | <b>Составление инструкции по охране труда</b>   | 2 |   | ОК1,<br>ОК2,<br>ОК3,  |
|  |  | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>   | 2 |   |   |
|  | Проработка материала для практической работы |   |   |   |   |

|   |   |  |   |   |   |
|---|---|--|---|---|---|
|   |   |  |   |   | ОК4,<br>ОК5,<br>ОК6,<br>ОК7,<br>ОК8,<br>ОК9,<br>ПК 2.1,<br>ПК 3.2                         |
| Раздел 2 Взаимодействие человека с производственной средой                                    |   |  |   |   |   |
| Тема 2.1 Производственная среда и взаимодействие в ней  |   | <b>Содержание учебного материала</b>   |   |   |   |
|   | 7 | <b>Производственная среда.</b> Взаимодействие человека с производственной средой. Надежность работы и ошибки человека при взаимодействии с техническими системами. Человеческий фактор на железнодорожном транспорте. Психологические причины возникновения опасных ситуаций и несчастных случаев на производстве. | 2 | 2 | ОК1,<br>ОК2,<br>ОК3,<br>ОК4,<br>ОК5,<br>ОК6,<br>ОК7,<br>ОК8,<br>ОК9,<br>ПК 1.1,<br>ПК 2.3 |
|   |   | <b>Практическая работа №3</b>  |   |   |   |
|   | 8 | <b>Анализ травмоопасных факторов в сфере профессиональной деятельности.</b>  | 2 |   | ОК1,<br>ОК2,<br>ОК3,<br>ОК4,<br>ОК5,<br>ОК6,<br>ОК7,<br>ОК8,<br>ОК9                       |
|   |   | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>  | 1 |   |   |
|   |   | Проработка материала для практической работы   |   |   |   |
| Тема 2.2 Классификация условий труда по степени вредности и опасности. Гигиенические критерии |   | <b>Содержание учебного материала</b>   |   |   |   |
|   | 9 | <b>Гигиена труда.</b> Гигиенические нормативы условий труда. Физический труд. Умственный труд. Классы условий труда. Методы оценки тяжести и напряженности труда.  | 2 | 2 | ОК1,<br>ОК2,<br>ОК3,<br>ОК4,<br>ОК5,<br>ОК6,  |
|   |   | <b>Практическая работа №4</b>  |   |   |   |

|   |    |   |   |   |   |
|---|----|---|---|---|---|
|   |    |   |   |   | ОК7,<br>ОК8,<br>ОК9   |
|   | 10 | <b>Оценка условий труда по показателям тяжести производственного процесса.</b>  | 2 |   | ОК1,<br>ОК2,<br>ОК3,<br>ОК4,<br>ОК5,<br>ОК6,<br>ОК7,<br>ОК8,<br>ОК9   |
|   |    | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>   | 1 |   |   |
|   |    | Проработка материала для практической работы  |   |   |   |
| Раздел 3. Вредные физические факторы производственной среды.          |    |   |   |   |   |
| Тема 3.1 Меры обеспечения безопасности от вредных физических факторов |    | <b>Содержание учебного материала</b>  |   |   |   |
|   | 11 | <b>Физические факторы производственной среды.</b> Санитарно–гигиенические мероприятия.  | 2 | 2 | ОК1,<br>ОК2,<br>ОК3,<br>ОК4,<br>ОК5,<br>ОК6,<br>ОК7,<br>ОК8,<br>ОК9<br>ПК 1.1,<br>ПК 1.2,<br>ПК 1.3,<br>ПК 2.1,<br>ПК 2.2,<br>ПК 2.3,<br>ПК 3.1,<br>ПК 3.2,<br>ПК 3.3 |
|   |    | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>   | 2 |   |   |
|   |    | Ознакомление с дополнительными указаниями и распоряжениями по охране труда на предприятии.  |   |   |   |
|   |    | <b>Содержание учебного материала</b>  |   |   |   |
| Тема 3.2 Влияние микроклимата на человека в производственной среде.   | 12 | <b>Источники микроклиматических факторов и их параметры.</b> Воздействие на человека микроклиматических факторов. Нормализация воздушной среды. Вентиляция воздуха производственных помещений.  | 2 | 2 |   |
|   |    | <b>Практическая работа №5</b>   |   |   |   |
|   | 13 | <b>Рассчитать нужную вентиляцию для производственных помещений.</b>   | 2 |   |   |
|   |    | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>   | 1 |   |   |
|   |    | Проработка материала для практической работы  |   |   |   |
| Тема 3.3 Производственный шум, ультразвук, инфразвук, вибрации        | 14 | <b>Содержание учебного материала</b>  |   |   |   |
|   |    | <b>Общие сведения о шумах.</b> Производственный шум и его источники. Воздействие производственного шума на человека. Меры борьбы с транспортным шумом. Защита работников железнодорожного транспорта от шума. Оценка условий труда по факторам шума. Ультразвук. Воздействие ультразвуковых колебаний на организм и защита от них. Инфразвук. Вибрация. | 2 | 2 |   |

|   |    |   |   |   |
|---|----|---|---|---|
|   |    | <b>Практическая работа №6</b>   |   |   |
|   | 15 | <b>Защита работников железнодорожного транспорта от шума</b>  | 2 |   |
|   |    | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>   | 2 |   |
|   |    | Проработка материала для практической работы  |   |   |
| Тема 3.4 Аэрозоли   |    | <b>Содержание учебного материала</b>  |   |   |
|   | 16 | <b>Классификация аэрозолей. Воздействие аэрозолей на организм человека. Меры борьбы с производственной пылью.</b>   | 2 | 2 |
|   |    | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>   | 2 |   |
|   |    | Ознакомление с дополнительными указаниями и распоряжениями по охране труда на предприятии.  |   |   |
| Тема 3.5 Освещение  |    | <b>Содержание учебного материала</b>  |   |   |
|   | 17 | <b>Общие сведения о электромагнитных излучениях видимого спектра. Воздействие негативных факторов световой среды на работников. Защита от воздействия негативных факторов освещенности.</b>                                       | 2 | 2 |
|   |    | <b>Практическая работа №7</b>   |   |   |
|   | 18 | <b>Определение освещенности в рабочих помещениях</b>  | 2 |   |
|   |    | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>   | 2 |   |
|   |    | Проработка материала для практической работы  |   |   |
|   |    | <b>4 (3) курс, 7 (5) семестр</b><br><b>Максимальная учебная нагрузка (всего) – 76</b><br><b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) – 51</b><br>в том числе:<br>теоретическое обучение – 30<br>практические занятия – 21 |   |   |
| Тема 3.6 Вредные химические факторы производственной среды.                     |    | <b>Содержание учебного материала</b>  |   |   |
|   | 1  | <b>Источники вредных факторов химического происхождения на производстве. Классификация химически вредных веществ по токсическому эффекту воздействия на человека</b>  | 2 | 2 |
|   |    | <b>Практическая работа №8</b>   |   |   |
|   | 2  | <b>«Воздействие вредных веществ, содержащиеся в воздухе»</b>  | 2 |   |
|   |    | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>  | 2 |   |
|   |    | Проработка материала для практической работы  |   |   |
| Тема 3.7 Контроль содержания вредных химических веществ в воздухе рабочей зоны. | 3  | <b>Содержание учебного материала</b>  | 2 | 2 |
|   |    | <b>Защита от вредного воздействия химических веществ. Средства индивидуальной защиты. Экобиозащитная техника обезвреживания сбросов, содержащих химически вредные вещества</b>  |   |   |
|   |    | <b>Практическая работа № 9</b>  |   |   |

|  |    |  |   |   |  |
|--|----|--|---|---|--|
|  | 4  | <b>«Использование индивидуальных и коллективных средств защиты»</b>  | 2 |   |  |
|  |    | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>   | 4 |   |  |
|  |    | Выполнение заданий по рабочей тетради на тему: Средства индивидуальной защиты  |   |   |  |
| Тема 3.8 Вредные биологические факторы производственной среды                                |    | <b>Содержание учебного материала</b>   |   |   |  |
|  | 5  | <b>Источники вредных биологических факторов.</b> Классификация вредных биологических веществ. Меры предупреждения заражения. Защитные средства. Контроль параметров биологических факторов. Сочетанное воздействие ряда производственных факторов. | 2 | 2 |  |
|  |    | <b>Практическая работа № 10</b>  |   |   |  |
|  | 6  | <b>«Оценка радиационной обстановки»</b>  | 2 |   |  |
|  |    | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b><br>Проработка материала для практической работы   | 2 |   |  |
| Раздел 4. Опасные факторы производственной среды.  |    |  |   |   |  |
| Тема 4.1 Электрический ток   |    | <b>Содержание учебного материала</b>   |   |   |  |
|  | 7  | <b>Источники опасности поражения электрическим током.</b> Воздействия электрического тока на человека. Степень опасности поражения электрическим током.  | 2 | 2 |  |
|  |    | <b>Практическая работа №11</b>   |   |   |  |
|  | 8  | <b>«Индивидуальные и общие меры защиты от электрического тока»</b>   | 2 |   |  |
|  |    | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b><br>Выполнение заданий по рабочей тетради на тему: Индивидуальные и общие меры защиты от электрического тока   | 2 |   |  |
| Тема 4.2 Классификация помещений по степени опасности поражения человека электрическим током |    | <b>Содержание учебного материала</b>   |   |   |  |
|  | 9  | <b>Обеспечение безопасности при обслуживании электроустановок.</b> Защита от опасного воздействия статического электричества и наведенного напряжения. Средства коллективной и индивидуальной защиты.  | 2 | 2 |  |
|  |    | <b>Самостоятельная работа обучающихся :</b><br>Презентация или реферат по данной теме.   | 2 |   |  |
| Тема 4.3 Основы безопасности работников железнодорожного транспорта на путях                 |    | <b>Содержание учебного материала</b>   |   |   |  |
|  | 10 | <b>Движущийся железнодорожный подвижной состав.Переход через пути.</b> Проход вдоль путей. Устройство выходов из служебно технических помещений, расположенных вблизи путей. Меры безопасности при производстве работ на путях. Перевозка рабочих. | 2 | 2 |  |
|  | 11 | <b>Практическая работа № 12</b><br><b>«Начертить схемы безопасных проходов до рабочего места</b>   | 2 |   |  |

ОК1,  
ОК2,  
ОК3,  
ОК4,  
ОК5,  
ОК6,  
ОК7,  
ОК8,  
ОК9,  
ПК 2.2,  
ПК 2.3,  
ПК 3.3



|   |    |   |   |   |
|---|----|---|---|---|
|   |    | <b>работников железнодорожного транспорта»</b>  |   |   |
|   |    | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>   | 2 |   |
|   |    | Изучений инструкций по видам работы   |   |   |
| Тема 4.4 Безопасность проведения погрузочно– разгрузочных работ   |    | <b>Содержание учебного материала</b>  |   |   |
|   | 12 | <b>Источники опасности при выполнении погрузочно – разгрузочных работ. Меры безопасности при выполнении погрузочно – разгрузочных работ.</b>                              | 2 | 2 |
| Тема 4.5 Требования безопасности к погрузочно– разгрузочному оборудованию и его эксплуатации                        |    | <b>Содержание учебного материала</b>  |   |   |
|   | 13 | <b>Правила безопасности технологических процессов механизированной грузовой переработки по видам грузов.</b>  | 2 | 2 |
|   |    | <b>Практическая работа № 13</b>   |   |   |
|   | 14 | <b>«Выявление издержек на перевозку грузов.»</b>  | 2 |   |
|   |    | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>  | 2 |   |
|   |    | Выполнение заданий по рабочей тетради.  |   |   |
| Тема 4.6 Техника безопасности при производстве строительно– монтажных и ремонтных работ                             |    | <b>Содержание учебного материала</b>  |   |   |
|   | 15 | <b>Опасности строительно–монтажных работ. Работы на высоте.</b>   | 2 | 2 |
|   |    | <b>Практическая работа № 14</b>   |   |   |
| Тема 4.7 Безопасность технологических процессов ремонта и обслуживания подвижного состава и железнодорожной техники |    | <b>Содержание учебного материала</b>  |   |   |
|   | 17 | <b>Источники опасности при проведении технологических процессов. Обеспечение безопасности в технологических процессах. Средства коллективной и индивидуальной защиты.</b> | 2 | 2 |
|   |    | <b>Практическая работа №15</b>  |   |   |
| Тема 4.9 Техника безопасности при техническом обслуживании локомотивов и моторвагонного подвижного состава          |    | <b>Содержание учебного материала</b>  |   |   |
|   | 19 | <b>Техническое обслуживание и текущий ремонт электровозов, тепловозов и моторвагонного подвижного состава</b>   | 2 | 2 |
|   |    | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>   | 2 |   |
|   |    | Ознакомление с дополнительными указаниями и распоряжениями по охране труда на предприятии.  |   |   |
| Тема 4.10 Сочетанное воздействие вредных и опасных факторов производственной среды                                  |    | <b>Содержание учебного материала</b>  |   |   |
|   | 20 | <b>Интенсивность воздействия производственных факторов на работников железнодорожного транспорта.</b>   | 2 | 2 |
|   |    | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>   | 2 |   |
|   |    | Ознакомление с дополнительными указаниями и распоряжениями по охране труда на предприятии.  |   |   |

|  |                                      |  |            |   |   |
|--|--------------------------------------|--|------------|---|---|
| Тема 4.12 Аттестация рабочих мест по условиям труда              |                                      | <b>Содержание учебного материала</b>   |            |   |   |
|  | 21                                   | <b>Аттестация рабочих мест. Цель аттестации рабочих мест.</b>  | 2          | 2 |   |
|  |                                      | <b>Практическая работа № 16</b>  |            |   |   |
|  | 22                                   | <b>«Аттестация рабочего места»</b>   | 2          |   |   |
|  |                                      | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b><br>Выполнение заданий в рабочей тетради.   | 2          |   |   |
| Раздел 5 Оказание первой доврачебной помощи пострадавшим         |                                      |  |            |   |   |
| Тема 5.1 Последовательность в оказании первой доврачебной помощи |                                      | <b>Содержание учебного материала</b>   |            |   |   |
|  | 23                                   | <b>Выявление признаков жизни и смерти.</b> Сердечнососудистая реанимация. Реанимация при остановке кровообращения. Техника непрямого массажа сердца. | 2          | 2 | ОК1,<br>ОК2,<br>ОК3,<br>ОК4,<br>ОК5,<br>ОК6,<br>ОК7,<br>ОК8,<br>ОК9,<br>ПК 1.2,<br>ПК 1.3 |
|  |                                      | <b>Практическая работа № 17</b>  |            |   |   |
|  | 24                                   | <b>«Применение техники непрямого массажа сердца на манекене»</b>   | 2          |   |   |
|  |                                      | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>  | 2          |   |   |
|  | Выполнение заданий в рабочей тетради |  |            |   |   |
| Тема 5.2 Первая помощь при кровотечениях                         |                                      | <b>Содержание учебного материала</b>   |            |   |   |
|  | 25                                   | <b>Виды кровотечения. Наложение жгута. Места пережатия артерий.</b>  | 2          | 2 | ОК1,<br>ОК2,<br>ОК3,<br>ОК4,<br>ОК5,<br>ОК6,<br>ОК7,<br>ОК8,<br>ОК9,<br>ПК 3.3            |
|  |                                      | <b>Практическая работа № 18</b>  |            |   |   |
|  | 26                                   | <b>«Правильное наложения жгута, при различных кровотечениях.»</b>  | 1          |   |   |
|  |                                      | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>  | 1          |   |   |
|  | Выполнение заданий в рабочей тетради |  |            |   |   |
|  |                                      |  | <b>128</b> |   |   |

## 2.4 Тематический план по рабочей учебной программы дисциплины ОП.07. Охрана труда, заочной формы обучения

| Наименование разделов и тем  | № занятия                                 | Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся   | Объем часов | Уровень освоения | Формируемые компетенции  |
|--|---|---|-------------|------------------|--|
| 1  | 2   | 3   | 4           | 5                |  |
|  |   | 2 курс<br>Максимальная учебная нагрузка (всего) – 128<br>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) – 10<br>в том числе:<br>теоретическое обучение – 8<br>практические занятия – 2  |             |                  |  |
| Тема 1. Основы трудового законодательства и управление охраной труда. Обеспечение безопасных условий труда   | <b>Содержание учебного материала</b>      |   | <b>2</b>    |                  |  |
|  | 1   | Общая характеристика основ законодательства о труде. Трудовой кодекс Российской Федерации. Коллективный и трудовой договор(контракт).   | 2           | 2                | ОК1,<br>ОК2,<br>ОК3,<br>ОК4,<br>ОК5,<br>ОК6,<br>ОК7,<br>ОК8,<br>ОК9,<br>ПК 1.1 |
|  | <b>Практические занятия</b>               |   | 2           |                  |  |
|  | 2   | Производственный инструктаж рабочих и заполнение журналов целевого, повторного и внепланового инструктажей по охране труда<br>Требований безопасности при работе с ручными путевыми инструментами, путевыми машинами, передвижными электроустановками | 2           |                  | ОК1,<br>ОК2,<br>ОК3,<br>ОК4,<br>ОК5,<br>ОК6,<br>ОК7,<br>ОК8,<br>ОК9,<br>ПК 2.3 |
|  | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b> |   | 68          |                  |  |
| Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы по темам: рабочее время и время отдыха; обязанности работников и администрации; труд женщин и молодежи; контроль и надзор за соблюдением |   | 68  |             |                  | ОК1,<br>ОК2,<br>ОК3,   |

|  |   |                 |          |   |
|--|---|-----------------|----------|---|
|  | <p>законодательства о труде; увольнение и перевод на другую работу; трудовые споры; управление охраной труда на железнодорожном транспорте; основные принципы системы управления; государственный надзор за охраной труда; структуры органов надзора; виды контроля; организационная структура управления охраной труда в системе ОАО «РЖД»; виды инструктажей по охране труда; ответственность должностных лиц за нарушение законодательства по охране труда; основные требования техники безопасности; проход вдоль путей; меры безопасности при пропуске поездов; переход через пути; требования безопасности при производстве работ на пути; 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; требования безопасности при перевозке людей; требований безопасности при эксплуатации грузоподъёмных машин и механизмов; техническое освидетельствование грузоподъёмных машин, механизмов, крюков, канатов; нормы браковки, регламентирующие документы; надзор за грузоподъёмными механизмами; требования, предъявляемые к обслуживающему персоналу; передвижение вагонов при производстве работ; погрузка и выгрузка тяжёловесных и негабаритных грузов; нормы и требования при перемещении тяжестей вручную; требования к сосудам, работающим под давлением; порядок контроля и испытаний; окраска, хранение и транспортировка баллонов со сжатым, сжиженным и растворёнными газами; техника безопасности при эксплуатации компрессорных установок; действие электрического тока на организм человека; критерии электробезопасности; особенности и виды поражения электрическим током; факторы, влияющие на степень поражения электрическим током; опасность прикосновения к токоведущим частям; опасность шагового напряжения; классификация помещений по опасности поражения людей электрическим током; защита от статического и атмосферного электричества; защита от наведённых напряжений; средства индивидуальной защиты от поражения электрическим током; оказание первой помощи пострадавшему при поражении электрическим током; оперативное обслуживание и производство работ; организационные мероприятия; обеспечивающие безопасность работ; технические мероприятия; обеспечивающие безопасность работ; выполняемых со снятием напряжения; производство работ по прекращению аварий и ликвидации их последствий; обеспечение безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности; порядок организации следования к месту работ; порядок ограждения места работы; начало и окончание работы; организация наблюдения за движением поезда в зоне работы и порядок оповещения работающих о приближении поездов.</p> |                 |          | <p>ОК4,<br/>ОК5,<br/>ОК6,<br/>ОК7,<br/>ОК8,<br/>ОК9,<br/>ПК 1.1,<br/>ПК 2.3,<br/>ПК 3.3</p> |
| <p>Тема 2. Травматизм и профессиональные</p> | <p><b>Содержание учебного материала</b></p>   | <p><b>6</b></p> |          |   |
|  | <p>3 Специфика условий труда железнодорожников. Факторы, определяющие</p>   | <p>2</p>        | <p>2</p> | <p>ОК1,</p>   |

|   |   |  |    |   |   |
|---|---|--|----|---|---|
| заболевания. Основы пожарной безопасности. Гигиена труда и производственная санитария |   | повышенную опасность труда.  |    |   | ОК2,<br>ОК3,<br>ОК4,<br>ОК5,<br>ОК6,<br>ОК7,<br>ОК8,<br>ОК9                               |
|   | 4   | Классификация опасных и вредных производственных факторов.   | 2  | 2 |   |
|   | 5   | Классификация травматизма; служебное расследование производственного травматизма и профессиональных заболеваний; порядок оформления документации; методы анализа травматизма и профессиональных заболеваний; причины производственного травматизма и профессиональных заболеваний; | 2  | 2 |   |
|   | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>   |  | 40 |   |   |
|   | Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы по темам: основные понятия о травматизме и профессиональных заболеваниях; средства защиты работающих от воздействия опасных и вредных производственных факторов; основные законодательные акты и документы по пожарной безопасности; ответственность должностных лиц за пожарную безопасность; организация работы общественности по предупреждению пожаров; виды горения; пожароопасные свойства веществ и материалов; определение понятий «гигиена труда, «производственная санитария», «физиология и психология труда»; факторы, влияющие на работоспособность, утомление, производительность труда человека; воздушная среда на производстве; меры по ее оздоровлению; вредные вещества и их источник; классы опасности вредных веществ и меры защиты от них; вентиляция производственных помещений, ее назначение, классификация и виды; система оповещения работников в производственных помещениях и на подвижном составе; понятие и воздействие шума, вибрации и ультразвука на организм человека; источники света; влияние освещенности на безопасность производительность труда; виды установок кондиционеров, обеспечивающие технологические, комфортные и санитарно-гигиенические требования; аттестация рабочих мест. Анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности и использование индивидуальных и коллективных средств защиты. |  | 40 |   | ОК1,<br>ОК2,<br>ОК3,<br>ОК4,<br>ОК5,<br>ОК6,<br>ОК7,<br>ОК8,<br>ОК9,<br>ПК 2.1,<br>ПК 3.1 |
| <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>   |   | 10   |    |   |   |
| Подготовка и выполнение контрольных работ   |   |  |    |   |   |
| <b>Всего</b>  |   | <b>128</b>   |    |   |   |

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 УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к минимальному материально–техническому обеспечению

Реализация рабочей учебной программы дисциплины осуществляется в учебном кабинете «Охраны труда».

Оборудование учебного кабинета:

Плакаты, нормативно–техническая документация, тренажер КТНП–01 «Элтэк».

Технические средства обучения:

– компьютер и мультимедийная техника.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет–ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература:

1. Косолапова, Н. В. Охрана труда: учебное пособие / Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко. – М.: КноРус, 2016. – 184 с. – Режим доступа: <https://www.book.ru/book/917222>

Дополнительная литература:

1. Девисилов, В. А. Охрана труда: учебник / В. А. Девисилов. – пятое издание, переработанное и дополненное – Москва: ФОРУМ, 2013.

2. Попов, Ю. П. Охрана труда: учебное пособие / Ю. П. Попов. – Москва: КноРус, 2016. – 222 страниц – Режим доступа: <https://www.book.ru/book/919221>

3. Попова, Н. П. Производственная санитария и гигиена труда на железнодорожном транспорте: учебное пособие / Н. П. Попова. – Москва: ФГБОУ УМЦ ЖДТ, 2016. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/35851> – Заголовок с экрана.

Учебно-методическая литература:

1. Васильева, О. М. Охрана труда: сборник тестовых заданий для обучающихся очной и заочной формы обучения / О. М. Васильева. – Чита: РИЦ сектор СПО ЗаБИЖТ ИрГУПС, 2015. – 28 страниц

2. Коломеец, Т. В. ОП. 07. Охрана труда: методическое пособие по проведению практических и лабораторных занятий. специальность 190701 (23. 02. 01) / Т. В. Коломеец. – Москва: ФГБОУ УМЦ ЖДТ, 2015. – 72страницы

3. Мельникова М. А. ОП. 07. Охрана труда. методические указания по выполнению практических работ для обучающиеся 3 курса очной и заочной формы обучения специальности 23. 02. 01. – Чита: РИЦ сектор СПО ЗаБИЖТ ИрГУПС, 2016. – 100страниц

4. Мельникова М. А. ОП. 07. Охрана труда. методические указания по выполнению самостоятельных работ для обучающихся 3 курса ОЧНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ специальности 23. 02. 01. – Чита: РИЦ сектор СПО ЗаБИЖТ ИрГУПС, 2016. – 20страниц

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения рабочей учебной программы дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

| Результаты обучения<br>(освоенные умения, усвоенные знания)  | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения   |
|--|---|
| <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;</li> <li>– использовать индивидуальные и коллективные средства защиты;</li> <li>– осуществлять производственный инструктаж рабочих, проводить мероприятия по выполнению правил охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии, эксплуатации оборудования и инструмента, контролировать их соблюдение;</li> <li>– вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки её заполнения и условия хранения;</li> <li>– проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, в том числе оценку условий труда и травмобезопасности.</li> </ul> | <p>Оценка практических занятий, рубежный контроль, самостоятельная работа, дифференцированный зачет и экзамен</p> |
| <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– законодательство в области охраны труда;</li> <li>– особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности;</li> <li>– правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;</li> <li>– правила охраны труда, промышленной санитарии;</li> <li>– меры предупреждения пожаров и взрывов, действие токсичных веществ на организм человека;</li> <li>– права и обязанности работников в области охраны труда.</li> </ul>  | <p>Письменный и устный опрос, тестовые задания, самостоятельная работа, дифференцированный зачет и экзамен</p>    |

| Результаты (освоенные профессиональные компетенции)  | Основные показатели оценки результата  | Формы и методы Контроля и оценки  |
|--|--|---|
| <p>ПК 1.1. Выполнять операции по осуществлению перевозочного процесса с применением современных информационных</p> | <p>1. Построение суточного плана–графика работы станции;<br/>2. Определение показателей суточного плана–графика работы станции;<br/>3. Определение технологических норм времени на выполнение маневровых операций;</p> | <p>Педагогическое оценка деятельности в ходе проведения практических занятий, защита рефератов дифференцированный зачет и экзамен</p> |

|  |  |  |
|--|--|--|
| технологий управления перевозками  | 4.Использование программного обеспечения для решения эксплуатационных задач;<br>5.Определение функциональных возможностей автоматизированных систем, применяемых в перевозочном процессе   |  |
| ПК 1.2. Выполнять требования обеспечения безопасности перевозок и выбирать оптимальные решения при организации работ в условиях нестандартных ситуаций | 1.Точность и правильность оформления технологической документации;<br>2.Выполнение анализа случаев нарушения безопасности движения на транспорте;<br>3.Демонстрация умения использовать документы, регламентирующие безопасность движения на транспорте  | Педагогическое оценка деятельности в ходе проведения практических занятий, защита рефератов дифференцированный зачет и экзамен |
| ПК 1.3. Оформлять документы, регламентирующие организацию перевозочного процесса   | 1.Ведение технической документации;<br>2.Выполнение графиков обработки поездов различных категорий   | Педагогическое оценка деятельности в ходе проведения практических занятий, защита рефератов дифференцированный зачет и экзамен |
| ПК 2.1. Организовывать работу персонала по планированию и организации перевозочного процесса.  | 1.Самостоятельный поиск необходимой информации;<br>2.Определение количественных и качественных показателей работы железнодорожного транспорта;<br>3.Выполнение построения графика движения поездов;<br>4.Определение оптимального варианта плана формирования грузовых поездов;<br>5.Расчет показателей плана формирования грузовых поездов. | Педагогическое оценка деятельности в ходе проведения практических занятий, защита рефератов дифференцированный зачет и экзамен |
| ПК 2.2. Обеспечивать безопасность движения и решать профессиональные задачи посредством применения нормативно–правовых документов.                     | 1.Применение действующих положений по организации грузовых и пассажирских перевозок;<br>2.Применение требований безопасности при построении графика движения поездов.  | Педагогическое оценка деятельности в ходе проведения практических занятий, защита рефератов дифференцированный зачет и экзамен |
| ПК2.3. Организовывать работу персонала по технологическому обслуживанию перевозочного процесса.  | 1. Оформление перевозок пассажиров и багажа;<br>2. Умение пользоваться планом формирования грузовых поездов;<br>3.Выполнение анализа эксплуатационной работы;<br>4. Демонстрация знаний  | Педагогическое оценка деятельности в ходе проведения практических занятий, защита рефератов дифференцированный зачет и экзамен |



|   |  |  |
|---|--|--|
|   | по методам диспетчерского регулирования движением поездов.   |  |
| ПК 3.1.<br>Организовывать работу персонала по обработке перевозочных документов и осуществлению расчетов за услуги, предоставляемые транспортными организациями | 1.Выполнение расчетов провозных платежей при различных условиях перевозки<br>2.Демонстрация заполнения перевозочных документов<br>3.Использование программного обеспечения для оформления перевозки  | Педагогическое оценка деятельности в ходе проведения практических занятий, защита рефератов дифференцированный зачет и экзамен |
| ПК 3.2.<br>Обеспечивать осуществление процесса управления перевозками на основе логистической концепции и организовывать рациональную переработку грузов.       | 1.Определение условий перевозки грузов<br>2.Обоснование выбора средств и способов крепления грузов<br>3.Определение характера опасности перевозимых грузов<br>4.Обоснование выбора вида транспорта и способов доставки грузов  | Педагогическое оценка деятельности в ходе проведения практических занятий, защита рефератов дифференцированный зачет и экзамен |
| ПК 3.3.<br>Применять в профессиональной деятельности основные положения, регулирующие взаимоотношения пользователей транспорта и перевозчика.                   | 1.Выполнение расчетов по начислению штрафов при нарушении договора перевозки<br>2.Определение мероприятий по предупреждению несохранных перевозок<br>3.Выполнение анализа причин несохранных перевозок<br>4. Демонстрация навыков пользования документами регулирующими взаимоотношения пользователей транспорта и перевозчика | Педагогическое оценка деятельности в ходе проведения практических занятий, защита рефератов дифференцированный зачет и экзамен |

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированности профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

| Результаты(освоенные общие компетенции)                                  | Основные показатели оценки результата     | Формы и методы контроля и оценки                                      |
|--|---|---|
| 1  | 2   | 3   |
| ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, | Демонстрация интереса к будущей профессии | Текущий контроль в форме защиты и практических занятий; тестирование, |

|   |  |  |
|---|--|--|
| проявлять к ней устойчивый интерес  |  | устный опрос, контрольные работы, защита рефератов, дифференцированный зачет и экзамен   |
| ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество     | Выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области организации перевозочного процесса; Оценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач | Текущий контроль в форме защиты практических занятий; тестирование, устный опрос, контрольные работы, защита рефератов, дифференцированный зачет и экзамен |
| ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность  | Разработка мероприятий по предупреждению причин нарушения безопасности движения; Правильность и объективность оценки нестандартных и аварийных ситуаций                              | Текущий контроль в форме защиты практических занятий; тестирование, устный опрос, контрольные работы, защита рефератов, дифференцированный зачет и экзамен |
| ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития | Эффективный поиск, ввод и использование необходимой информации для выполнения профессиональных задач   | Текущий контроль в форме защиты практических занятий; тестирование, устный опрос, контрольные работы, защита рефератов, дифференцированный зачет и экзамен |
| ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности  | Использование информационно-коммуникационных технологий для решения профессиональных задач   | Текущий контроль в форме защиты практических занятий; тестирование, устный опрос, контрольные работы, защита рефератов, дифференцированный зачет и экзамен |
| ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями   | Взаимодействие со студентами и преподавателями в ходе обучения   | Текущий контроль в форме защиты практических занятий; тестирование, устный опрос, контрольные работы, защита рефератов, дифференцированный зачет и экзамен |
| ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий  | Умение принимать совместные обоснованные решения, в том числе в нестандартных ситуациях  | Текущий контроль в форме защиты практических занятий; тестирование, устный опрос, контрольные работы, защита рефератов, дифференцированный зачет и экзамен |
| ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно                                       | Организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля; Планирование обучающимся повышения квалификационного уровня в области                                     | Текущий контроль в форме защиты практических занятий; тестирование, устный опрос, контрольные работы, защита рефератов, дифференцированный зачет           |

|  |  |  |
|--|--|--|
| планировать повышение квалификации   | железнодорожного транспорта  | и экзамен  |
| ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности | Применение инновационных технологий в области организации перевозочного процесса | Текущий контроль в форме защиты практических занятий; тестирование, устный опрос, контрольные работы, защита рефератов, дифференцированный зачет и экзамен |

5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ УЧЕБНУЮ ПРОГРАММУ

| № изменений, дата внесения изменений; № страницы с изменением. |       |
|--|-------|
| БЫЛО   | СТАЛО |
|  |       |
|  |       |
|  |       |
|  |       |
|  |       |
|  |       |
|  |       |
|  |       |
|  |       |
|  |       |
|  |       |

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Иркутский государственный университет путей сообщения»  
ЗАБАЙКАЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА  
– филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Иркутский государственный университет путей сообщения»  
(ЗабИЖТ ИрГУПС)  
ЧИТИНСКИЙ ТЕХНИКУМ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

РАССМОТРЕНО

цикловой комиссией

физической культуры и БЖ


Протокол № 10 от 19 июня 2019г.

Председатель  / Щербакова Д.М./

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора

техникума по УР

 /Бурдастых Е.И./  
«19» июня 2019г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 08. Безопасность жизнедеятельности

23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)

*Базовая подготовка  
среднего профессионального образования*

Рабочая учебная программа дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 апреля 2014 г. N 376

Организация–разработчик: Читинский техникум железнодорожного транспорта Забайкальского института железнодорожного транспорта – филиала ФГБОУ ВО Иркутского государственного университета путей сообщения.

Автор: Ганаев А.Г. преподаватель ЧТЖТ ЗаБИЖТ ИрГУПС

Рецензент: Бойко В.И. преподаватель ЧТЖТ ЗаБИЖТ ИрГУПС

## СОДЕРЖАНИЕ

|   |          |
|---|----------|
| 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ<br>ДИСЦИПЛИНЫ                                  | стр<br>4 |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ<br>ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ                   | 8        |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ<br>ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ                       | 18       |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ<br>РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ   | 20       |
| 5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В<br>РАБОЧУЮ УЧЕБНУЮ ПРОГРАММУ ДИСЦИПЛИНЫ | 23       |

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.08. Безопасность жизнедеятельности

### 1.1. Область применения рабочей учебной программы дисциплины.

Рабочая учебная программа дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования.

Рабочая учебная программа дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» предназначена для изучения БЖ в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих образовательную программу среднего общего образования, при подготовке квалифицированных рабочих и специалистов среднего звена по специальности: 23.02.01 «Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)».

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального учебного цикла.

1.3. Цели и задачи рабочей учебной программы дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины.

уметь:

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

знать:

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;



- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
- способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно–учетные специальности, родственные специальностям СПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

При изучении данной рабочей учебной программы дисциплины формируются следующие общие и профессиональные 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 Выполнять операции по осуществлению перевозочного процесса с

1.1. применением современных информационных технологий управления перевозками

ПК Организовывать работу персонала по обеспечению безопасности

1.2. перевозок и выбору оптимальных решений при работе 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

1.4. Количество часов на освоение рабочей учебной программы дисциплины очной формы обучения:

Максимальная учебная нагрузка (всего) – 101  
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) – 69  
в том числе:  
теоретическое обучение – 24  
практические занятия – 45

Количество часов на освоение рабочей учебной программы дисциплины заочной формы обучения:

максимальная учебная нагрузка обучающегося 101 час, в том числе:  
обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 14 часов;  
самостоятельная работа обучающегося 87 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем рабочей учебной программы дисциплины и виды учебной работы очной формы обучения

| Вид учебной работы  | Объем часов |
|---|-------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего)                       | 101         |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)            | 69          |
| в том числе:  |             |
| практические занятия  | 45          |
| теоретические занятия                                       | 24          |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего)                 | 32          |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта |             |

### Объем рабочей учебной программы дисциплины и виды учебной работы заочной формы обучения

| Вид учебной работы  | Объем часов |
|---|-------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего)                       | 101         |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)            | 14          |
| в том числе:  |             |
| практические занятия  | 6           |
| теоретические занятия                                       | 8           |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего)                 | 87          |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта |             |

## 2.2 Тематический план и содержание рабочей учебной программы дисциплины ОП.08.Безопасность жизнедеятельности очной формы

| Название разделов и тем                                       | № За н я т и я | Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся.   | Объем часов | Ур ове нь осв ое ни я | Форми руемые компе тенции  |
|---|----------------|--|-------------|-----------------------|--|
|   |                | 2(1) курс, 3(1) семестр<br>Максимальная учебная нагрузка (всего) –70<br>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)–48<br>практические занятия–36<br>теоретические занятия–12<br>Самостоятельная работа обучающегося (всего)–22 |             |                       |  |
| Введение  |                | <b>Цель, задачи и содержание дисциплины</b>  | <b>1</b>    | 2                     |  |
| Раздел 1<br>Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени. |                |  |             |                       |  |
|   |                | <b>Содержание учебного материала</b>   |             |                       |  |
|   | 1              | Определение ЧС, классификации ЧС, причины возникновения ЧС.  | 2           | 2                     | ОК1,<br>ОК2,<br>ОК3,<br>ОК4,<br>ОК5,<br>ОК6,<br>ОК7,<br>ОК8,<br>ОК9,<br>ПК 1.2,<br>ПК 2.1, |
|   |                | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b><br>Нормативно–правовая база БЧС.  | 2           |                       |  |
|   |                | <b>Содержание учебного материала</b>   |             |                       |  |
|   | 2              | Классификация природных и техногенных ЧС и их характеристика.  | 2           | 2                     |  |
|   |                | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b><br>Правила и действия населения при угрозе природных ЧС.  | 2           |                       |  |
|   |                | <b>Содержание учебного материала</b>   |             |                       |  |
|   | 3              | Характеристика ОМП, современные средства поражения   | 2           | 2                     |  |

|   |                                      |   |   |   |  |
|---|--------------------------------------|---|---|---|--|
|   |                                      | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b><br>заполнить карточки с заданиями по способам защиты населения от ЧС военного характера. | 2 |   | ПК 2.2   |
|   | 4                                    | Определение терроризма и диверсий, причины терроризма.  | 2 |   |  |
|   | <b>Содержание учебного материала</b> |   |   |   |  |
|   | 5                                    | Классификация пожароопасных ПО, пожарная безопасность,  | 2 | 2 |  |
|   | 6                                    | <b>Практическое занятие:</b><br>Эвакуация учащихся из техникума в случае возгорания.  | 2 |   |  |
|   |                                      | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b><br>Способы и средства пожаротушения.   | 2 |   |  |
|   | 7                                    | Способы и средства обеззараживания объектов жд транспорта   | 2 | 2 |  |
|   | <b>Содержание учебного материала</b> |   |   |   |  |
|   |                                      | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b><br>Классификация ХОО и РОО,  | 2 |   |  |
|   |                                      | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b><br>правила и действия населения при аварии на РОО, ХОО, БОО                              | 2 |   |  |
|   |                                      | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b><br>Поражающие факторы при аварии на ХОО и РОО.   | 2 |   |  |
| Раздел 2<br>Основы защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени. |                                      |   |   |   | ОК1,<br>ОК2,<br>ОК3,<br>ОК4,<br>ОК5,<br>ОК6,<br>ОК7,<br>ОК8,<br>ОК9, |
|   | <b>Содержание учебного материала</b> |   |   |   | ПК 1.1,<br>ПК 2.3,<br>ПК 3.1   |
|   |                                      | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b><br>Определение РСЧС и ГО, задачи РСЧС и ГО,  | 2 |   |  |
|   |                                      | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b><br>Режимы функционирования РСЧС  | 2 |   |  |
|   |                                      | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b><br>Силы и средства РСЧС и ГО.  | 2 |   |  |
|   | <b>Содержание учебного материала</b> |   |   |   |  |

|   |                                      |  |   |   |  |
|---|--------------------------------------|--|---|---|--|
|   |                                      | Классификация СИЗ и КСЗ, характеристики СИЗ и КСЗ.   | 2 | 2 |  |
|   | 8                                    | <b>Практическое занятие:</b><br>тренировка и сдача норматива по одеванию ГП–5, ГП–7  | 2 |   |  |
|   | 9                                    | <b>Практическое занятие:</b><br>тренировка и сдача норматива по одеванию ОЗК.  | 2 |   |  |
|   |                                      |  |   |   |  |
| Раздел 3<br>Основы медицинских знаний.            | <b>Содержание учебного материала</b> |  |   |   |  |
|   | 10                                   | <b>Практическое занятие:</b> ПМП при ранениях, кровотечениях, ожогах, обморожениях, отравлениях. Реанимация.                   | 2 |   | ОК1,<br>ОК2,<br>ОК3,<br>ОК4,<br>ОК5,<br>ОК6,<br>ОК7,<br>ОК8,<br>ОК9<br>ПК 1.3              |
| Раздел 4<br>Основы обороны государства.<br>ВС РФ. |                                      |  |   |   |  |
|   | <b>Содержание учебного материала</b> |  |   |   |  |
|   | 11                                   | <b>Практическое занятие:</b><br>Отечество, порядок прохождения военной службы, законодательство об обороне государства.        | 2 |   | ОК1,<br>ОК2,<br>ОК3,<br>ОК4,<br>ОК5,<br>ОК6,<br>ОК7,<br>ОК8,<br>ОК9,<br>ПК 1.1,<br>ПК 1.2, |
|   | <b>Содержание учебного материала</b> |  |   |   |  |
|   | 12                                   | <b>Практическое занятие:</b><br>Первоначальная постановка граждан на воинский учет, обязанности гражданина по воинскому учету. | 2 |   | ОК1,<br>ОК2,<br>ОК3,<br>ОК4,<br>ОК5,<br>ОК6,<br>ОК7,<br>ОК8,<br>ОК9,<br>ПК 1.1,<br>ПК 1.2, |
|   | 13                                   | <b>Практическое занятие:</b><br>военно–прикладные виды спорта, овладение военно–учетными специальностями.                      | 2 |   | ОК1,<br>ОК2,<br>ОК3,<br>ОК4,<br>ОК5,<br>ОК6,<br>ОК7,<br>ОК8,<br>ОК9,<br>ПК 1.1,<br>ПК 1.2, |
|   | 14                                   | <b>Практическое занятие:</b>   | 2 |   | ОК1,<br>ОК2,<br>ОК3,<br>ОК4,<br>ОК5,<br>ОК6,<br>ОК7,<br>ОК8,<br>ОК9,<br>ПК 1.1,<br>ПК 1.2, |

|    |  |  |   |  |  |
|----|--|--|---|--|--|
|    |  | строй и его элементы, развернутый, походный строй, управление строем, обязанности солдата перед построением и в строю.   |   |  | ПК 1.3,<br>ПК 2.1,<br>ПК 2.2,<br>ПК 2.3,<br>ПК 3.1,<br>ПК 3.2,<br>ПК 3.3 |
|    |  | <b>Самостоятельная работа:</b><br>работа с конспектом по теме «Строчевая подготовка. Строи и управление ими».  | 2 |  |  |
| 15 |  | <b>Практическое занятие:</b><br>строчевая стойка и выполнение команд, повороты на месте, движение, повороты в движении.  | 2 |  |  |
| 16 |  | <b>Практическое занятие:</b><br>отдание воинской чести на месте, отдание воинской чести в движении, выход из строя и возвращение в строй, подход к начальнику и отход от него, ответ на приветствие. | 2 |  |  |
| 17 |  | <b>Практическое занятие:</b><br>отработка отдания воинской чести на месте, отдание воинской чести в движении, выход из строя и возвращение в строй.  | 2 |  |  |
|    |  | <b>Содержание учебного материала</b>   |   |  |  |
| 18 |  | <b>Практическое занятие:</b><br>строчевая стойка, выполнение приемов без оружия и с оружием.   | 2 |  |  |
| 19 |  | <b>Практическое занятие:</b><br>Виды стрелкового оружия.   | 2 |  |  |
|    |  | <b>Содержание учебного материала</b>   |   |  |  |
| 20 |  | <b>Практическая работа:</b><br>Назначение, устройство частей и механизмов автомата, разборка и сборка автомата, порядок неполной разборки автомата, порядок сборки АК                                | 2 |  |  |
| 21 |  | <b>Практическое занятие:</b><br>Устройство патрона, особенности устройства ПК и РПК.   | 2 |  |  |
|    |  | <b>Содержание учебного материала</b>   |   |  |  |
| 22 |  | <b>Практическая работа:</b><br>Положение частей и механизмов до зарядания, работа частей и механизмов при зарядании,   | 2 |  |  |
| 23 |  | <b>Практическая работа:</b><br>Чистка, смазка и хранение автомата.   | 4 |  |  |

|    |  |   |   |
|----|--|---|---|
| 24 | <b>Практическое занятие:</b><br>Работа частей и механизмов при одиночной стрельбе  | 2 |   |
|    | <b>1 курс, 2 семестр</b><br><b>Максимальная учебная нагрузка (всего) –31</b><br><b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)–21</b><br>практические занятия–9<br>теоретические занятия–12<br>Самостоятельная работа обучающегося (всего)–10 |   |   |
| 1  | <b>Практическое занятие:</b><br>Разборка и сборка автомата.  | 2 |   |
| 2  | <b>Практическое занятие:</b><br>Разборка и сборка автомата.  |   |   |
| 3  | <b>Практическое занятие:</b><br>Осмотр автомата, подготовка автомата и патронов к стрельбе,  | 2 |   |
| 4  | <b>Содержание учебного материала</b> Возможные задержки при стрельбе и способы их устранения   | 2 | 2 |
| 5  | <b>Содержание учебного материала</b> Меры безопасности при обращении с автоматом и патронами.  | 2 | 2 |
|    | <b>Самостоятельная работа:</b> работа с конспектом на тему «Отдание воинской без оружия. Выход из строя и подход к начальнику.   | 2 |   |
|    |  |   |   |
| 7  | <b>Содержание учебного материала</b> Явление выстрела, начальная скорость пули, отдача оружия,   | 2 | 2 |
| 8  | <b>Содержание учебного материала</b> Образование траектории, пробивное и убойное действие пули,  | 2 | 2 |
|    | <b>Самостоятельная работа:</b><br>работа с конспектом на тему «Строевые приемы и движение без оружия».   | 2 |   |
|    | <b>Самостоятельная работа:</b><br>прямой выстрел и его практическое значение, прикрытое, поражаемой и мертвое пространство   | 2 |   |
| 9  | <b>Содержание учебного материала</b> Способы определения дальности, элементы наводки, точки прицеливания.  | 2 | 2 |



|  |    |   |            |   |  |
|--|----|---|------------|---|--|
|  |    | <b>Самостоятельная работа:</b><br>работа частей и механизмов при автоматической стрельбе        | 2          |   |  |
|  | 10 | <b>Практическое занятие:</b><br>стрельба из пневматической винтовки.                            | 2          |   |  |
|  | 11 | <b>Практическое занятие:</b><br>Преодоление полосы препятствия                                  | 1          |   |  |
|  | 12 | <b>Содержание учебного материала</b> Организация и вооружение мотострелкового отделения на БМП, | 2          | 2 |  |
|  |    | <b>Самостоятельная работа:</b><br>Боевые возможности мотострелкового отделения.                 | 2          |   |  |
|  |    | <b>Всего:</b>   | <b>101</b> |   |  |

### 2.3 Тематический план и содержание рабочей учебной программы дисциплины ОП.08.Безопасность жизнедеятельности, заочной формы обучения

| Название разделов и тем | №<br>За<br>ня<br>ти<br>я | Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы,<br>самостоятельная работа обучающихся.   | Объем<br>часов | Ур<br>ов<br>ень<br>ос<br>ве<br>не<br>ния | Форми<br>руемые<br>компе<br>тенции |
|-------------------------|--------------------------|---|----------------|--|------------------------------------|
|                         |                          | 2 курс, 1 семестр<br>Максимальная учебная нагрузка (всего) –101<br>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)–14<br>практические занятия–6<br>теоретические занятия–8<br>Самостоятельная работа обучающегося (всего)–87 |                |  |                                    |
| Введение                |                          | <b>Цель, задачи и содержание дисциплины</b>   |                |  |                                    |
| Раздел 1                |                          |   |                |  |                                    |

|   |  |   |   |   |  |
|---|--|---|---|---|--|
| Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени.   | <b>Содержание учебного материала</b>   |   |   |   | ОК1,<br>ОК2,<br>ОК3,<br>ОК4,<br>ОК5,<br>ОК6,<br>ОК7,<br>ОК8,<br>ОК9,<br>ПК 1.2,<br>ПК 2.1,<br>ПК 2.2 |
|   | 1  | Определение ЧС, классификации ЧС, причины возникновения ЧС.   | 2 | 2 |  |
|   |  | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b><br>Нормативно–правовая база БЧС.   | 2 |   |  |
|   | <b>Содержание учебного материала</b>   |   |   |   |  |
|   | 2  | Классификация природных и техногенных ЧС и их характеристика.   | 2 | 2 |  |
|   |  | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b><br>Правила и действия населения при угрозе природных ЧС.                                 | 2 |   |  |
|   | <b>Содержание учебного материала</b>   |   |   |   |  |
|   | 3  | Характеристика ОМП, современные средства поражения  | 2 |   |  |
|   |  | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b><br>заполнить карточки с заданиями по способам защиты населения от ЧС военного характера. | 2 |   |  |
|   | 4  | Определение терроризма и диверсий, причины терроризма.  | 2 |   |  |
|   | <b>Содержание учебного материала</b>   |   |   |   |  |
|   |  | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b><br>Классификация пожароопасных ПО, пожарная безопасность,                                | 2 |   |  |
|   |  | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b><br>Способы и средства обеззараживания объектов жд транспорта                             | 2 |   |  |
|   | <b>Содержание учебного материала</b>   |   |   |   |  |
|   | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b><br>Классификация ХОО и РОО,                                 | 2   |   |   |  |
|   | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b><br>правила и действия населения при аварии на РОО, ХОО, БОО | 2   |   |   |  |
| Раздел 2<br>Основы защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени. |  |   |   |   | ОК1,<br>ОК2,<br>ОК3,<br>ОК4,<br>ОК5,<br>ОК6,<br>ОК7,   |
| <b>Содержание учебного материала</b>  |  |   |   |   |  |

|   |                                      |   |   |  |   |
|---|--------------------------------------|---|---|--|---|
|   |                                      | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b><br>Определение РСЧС и ГО, задачи РСЧС и ГО,  | 2 |  | ОК8,<br>ОК9,<br>ПК 1.1,<br>ПК 2.3,<br>ПК 3.1                                  |
|   |                                      | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b><br>Силы и средства РСЧС и ГО.  | 2 |  |   |
|   | <b>Содержание учебного материала</b> |   |   |  |   |
|   |                                      | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b><br>Классификация СИЗ и КСЗ, характеристики СИЗ и КСЗ.                                      | 2 |  |   |
|   | 5                                    | <b>Практическое занятие: №1</b><br>тренировка и сдача норматива по одеванию ГП-5, ГП-7  | 2 |  |   |
|   | 6                                    | <b>Практическое занятие: №2</b><br>тренировка и сдача норматива по одеванию ОЗК.  | 2 |  |   |
| Раздел 3<br>Основы медицинских знаний.            | <b>Содержание учебного материала</b> |   |   |  |   |
|   |                                      | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b><br>ПМП при ранениях, кровотечениях, ожогах, обморожениях, отравлениях.<br>Реанимация.      | 2 |  | ОК1,<br>ОК2,<br>ОК3,<br>ОК4,<br>ОК5,<br>ОК6,<br>ОК7,<br>ОК8,<br>ОК9<br>ПК 1.3 |
| Раздел 4<br>Основы обороны государства.<br>ВС РФ. |                                      |   |   |  |   |
|   | <b>Содержание учебного материала</b> |   |   |  |   |
|   |                                      | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b><br>Отечество, порядок прохождения военной службы, законодательство об обороне государства. | 2 |  | ОК1,<br>ОК2,<br>ОК3,<br>ОК4,<br>ОК5,<br>ОК6,                                  |
|   | <b>Содержание учебного материала</b> |   |   |  |   |
|   |                                      | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b><br>Первоначальная постановка граждан на воинский учет, обязанности гражданина              | 2 |  |   |

|                                      |  |   |  |  |
|--------------------------------------|--|---|--|--|
|                                      | по воинскому учету.  |   |  | ОК7,<br>ОК8,<br>ОК9,<br>ПК 1.1,<br>ПК 1.2,<br>ПК 1.3,<br>ПК 2.1,<br>ПК 2.2,<br>ПК 2.3,<br>ПК 3.1,<br>ПК 3.2,<br>ПК 3.3 |
|                                      | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b><br>военно–прикладные виды спорта, овладение военно–учетными специальностями.  | 2 |  |  |
| <b>Содержание учебного материала</b> |  |   |  |  |
| 7                                    | <b>Практическое занятие: №3</b><br>строй и его элементы, развернутый, походный строй, управление строем, обязанности солдата перед построением и в строю.  | 2 |  |  |
|                                      | <b>Самостоятельная работа:</b><br>работа с конспектом по теме «Строевая подготовка. Строи и управление ими».   | 2 |  |  |
| <b>Содержание учебного материала</b> |  |   |  |  |
|                                      | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b><br>строевая стойка и выполнение команд, повороты на месте, движение, повороты в движении.   | 2 |  |  |
|                                      | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b><br>работа с конспектом на тему «Строевые приемы и движение без оружия».   | 2 |  |  |
| <b>Содержание учебного материала</b> |  |   |  |  |
|                                      | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b><br>отдание воинской чести на месте, отдание воинской чести в движении, выход из строя и возвращение в строй, подход к начальнику и отход от него, ответ на приветствие. | 4 |  |  |
|                                      | <b>Самостоятельная работа:</b><br>работа с конспектом на тему «Отдание воинской без оружия. Выход из строя и подход к начальнику».   | 4 |  |  |
|                                      | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b><br>отработка отдания воинской чести на месте, отдание воинской чести в движении, выход из строя и возвращение в строй.  | 2 |  |  |
| <b>Содержание учебного материала</b> |  |   |  |  |
|                                      | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b><br>строевая стойка, выполнение приемов без оружия и с оружием.  | 2 |  |  |
| <b>Содержание учебного материала</b> |  |   |  |  |
|                                      | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>   | 2 |  |  |

|  |  |   |  |
|--|--|---|--|
|  | Виды стрелкового оружия.   |   |  |
|  | <b>Содержание учебного материала</b>   |   |  |
|  | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b><br>Назначение, устройство частей и механизмов автомата, разборка и сборка автомата, порядок неполной разборки автомата, порядок сборки АК | 2 |  |
|  | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b><br>Устройство патрона, особенности устройства ПК и РПК.   | 2 |  |
|  | <b>Содержание учебного материала</b>   |   |  |
|  | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b><br>Положение частей и механизмов до заряжания, работа частей и механизмов при заряжании,  | 2 |  |
|  | <b>Самостоятельная работа:</b><br>работа частей и механизмов при автоматической стрельбе   | 4 |  |
|  | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b><br>Работа частей и механизмов при одиночной стрельбе, чистка, смазка и хранение автомата.   | 2 |  |
|  | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b><br>Разборка и сборка автомата.  | 2 |  |
|  | <b>Содержание учебного материала</b>   |   |  |
|  | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b><br>Осмотр автомата, подготовка автомата и патронов к стрельбе,  | 2 |  |
|  | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b><br>Возможные задержки при стрельбе и способы их устранения  | 2 |  |
|  | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b><br>Меры безопасности при обращении с автоматом и патронами.   | 2 |  |
|  | <b>Содержание учебного материала</b>   |   |  |
|  | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b><br>Явление выстрела, начальная скорость пули, отдача оружия,  | 2 |  |
|  | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b><br>Образование траектории, пробивное и убийное действие пули,   | 2 |  |
|  | <b>Самостоятельная работа:</b>   | 4 |  |

|  |  |  |            |  |  |
|--|--|--|------------|--|--|
|  |  | прямой выстрел и его практическое значение, прикрытое, поражаемой и мертвое пространство   |            |  |  |
|  |  | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b><br>Способы определения дальности, элементы наводки, точки прицеливания.                                     | 4          |  |  |
|  |  | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b><br>стрельба из пневматической винтовки.   | 5          |  |  |
|  |  | <b>Содержание учебного материала</b>   |            |  |  |
|  |  | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b><br>Организация и вооружение мотострелкового отделения на БМП, боевые возможности мотострелкового отделения. | 2          |  |  |
|  |  | <b>Всего:</b>  | <b>101</b> |  |  |

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный редко (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 УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально–техническому обеспечению  
Реализация рабочей учебной программы дисциплины осуществляется в учебном кабинете «Безопасности жизнедеятельности».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно–наглядных пособий по основам безопасности жизнедеятельности;
- противогазы ГП-7, ГП-5, ПДФ-Д), автомат Калашникова, войсковой прибор химической разведки (ВПХР), дозиметр (ДП), общевойсковой комплект (ОЗК), индивидуальные противохимические пакеты (ИПП-8), аптечки индивидуальные (АИ-2), пакеты перевязочные медицинские (ППМ), носилки, плакаты, стенды.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиапроектор;
- средства индивидуальной защиты;
- АК–74.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основная литература:

1. Микрюков, В. Ю. Безопасность жизнедеятельности: учебник / В. Ю. Микрюков. – Москва: Академия, 2016. – Режим доступа: <https://www.book.ru/book/918804>

Дополнительная литература:

1. Петров, С. В. Безопасность жизнедеятельности: практикум. – Москва: ФГБОУ УМЦ ЖДТ, 2015. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/80020> – Заголовок с экрана.

2. Петров, С. В. Безопасность жизнедеятельности. [Электронный ресурс]. – Электронные данные – Москва: УМЦ ЖДТ, 2015. – 319 с. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/80019> – Заголовок с экрана.

Учебно-методическая литература:

1. Заборский В. М. Безопасность жизнедеятельности. методическое пособие по проведению практических занятий. для всех специальностей СПО. – Москва: ФГБОУ УМЦ ЖДТ, 2015. – 107страниц

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения рабочей учебной программы дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

| Результаты обучения<br>(освоенные умения, усвоенные знания)   | Формы и методы контроля и оценки<br>результатов обучения   |
|---|--|
| <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;</li><li>– предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;</li><li>– использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;</li><li>– применять первичные средства пожаротушения;</li><li>– ориентироваться в перечне военно–учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;</li><li>– применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;</li><li>– владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;</li><li>– оказывать первую помощь пострадавшим;</li></ul> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– 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;</li><li>– основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;</li><li>– основы военной службы и обороны</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>–Текущий контроль в форме устного опроса по лекционному материалу, оценка практических работ, защита сообщений и докладов, видеоролики и научные видеофильмы.</li><li>–Защита творческих проектов и рефератов.</li><li>–Оценка знаний в процессе проведения устного опроса по теме: классификация и устройства СИЗ.</li><li>–Объяснения процессов по таблицам, конспекты лекций, демонстрации видеороликов.</li><li>–Устный опрос лекционного материала по теме «Военно–учетные специальности».</li><br/><li>–Проверка и анализ ответов на карточки с заданиями.</li><br/><li>–Устный опрос лекционного материала по теме «Права и обязанности военнослужащего» .</li><br/><li>–Оценка защиты докладов и сообщений.</li><li>–Оценка и анализ докладов, интересных фактов , демонстрации видеороликов, логические схемы.</li><br/><li>–Оценка овладения практических навыков по оказанию ПМП. Дифференцированный зачет</li><br/><li>–Оценка и анализ правильности заполнения таблиц и схем.</li><br/><li>–Проверка кроссвордов.</li><br/><li>–Решение задач по расчету рисков.</li><br/><li>–Устный опрос по воинским уставам, организация и управление ВСРФ.</li><br/><li>–Проверка рефератов.</li></ul> |





|   |   |
|---|---|
| <p>государства;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– задачи и основные мероприятия гражданской обороны;</li> <li>– способы защиты населения от оружия массового поражения;</li> <li>– меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;</li> <li>– организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;</li> <li>– основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно–учетные специальности, родственные специальностям СПО;</li> <li>– область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;</li> <li>– порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>–Сдача нормативов по использованию средств индивидуальной защиты</li> <br/> <li>–Устный опрос лекционного материала по теме «Оружие массового поражения».</li> <li>–Проверка тестовых заданий.</li> <br/> <li>–Устный опрос правил пож. безопасности.</li> <br/> <li>–Оценка сравнительного анализа отечественного военного оружия и зарубежного.</li> <br/> <li>–Устный опрос и проверка лекционного материала, докладов, интересных фактов.</li> <li>–Анализ творческих работ, оценка защиты сообщений, докладов, демонстрации видеороликов, экскурсия в патологоанатомический музей.</li> </ul> <p>Дифференцированный зачет</p> |
|---|---|

**5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ  
УЧЕБНУЮ ПРОГРАММУ ДИСЦИПЛИНЫ**

| № изменений, дата внесения изменений; № страницы с изменением. |       |
|--|-------|
| БЫЛО   | СТАЛО |
|  |       |
|  |       |
|  |       |
|  |       |
|  |       |
|  |       |
|  |       |
|  |       |
|  |       |
|  |       |
|  |       |
|  |       |
|  |       |
|  |       |
|  |       |
|  |       |
|  |       |
|  |       |
|  |       |
|  |       |
|  |       |
|  |       |
|  |       |
|  |       |
|  |       |

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Иркутский государственный университет путей сообщения»  
ЗАБАЙКАЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА  
– филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования  
«Иркутский государственный университет путей сообщения»  
ЧИТИНСКИЙ ТЕХНИКУМ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА  
(ЧТЖТ ЗаБИЖТ ИрГУПС)

РАССМОТРЕНО  
цикловой комиссией  
общеобразовательных дисциплин  
Протокол № 10 от «19» июня 2019 г.  
Председатель  /Гусева Л.В./

СОГЛАСОВАНО  
И.о. заместителя директора  
техникума по УР  
 Бурдастых Е.Л.  
«19» июня 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.09. ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ И БЕЗОПАСНОСТЬ ДВИЖЕНИЯ

для специальности  
23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)

*Базовая подготовка  
среднего профессионального образования*

Рабочая учебная программа дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам), приказ № 376 МИНОБРНАУКИ РОССИИ от 22 апреля 2014года.

Разработчик: Читинский техникум железнодорожного транспорта Забайкальского института железнодорожного транспорта – филиала ФГБОУ ВО «Иркутский государственный университет путей сообщения».

Автор:

Преподаватель ЧТЖТ ЗаБИЖТ ИрГУПС Ласкина Л.Н.

Рецензент: преподаватель ЧТЖТ ЗаБИЖТ ИрГУПС Мельникова М.А.

## СОДЕРЖАНИЕ

|    |   |    |
|----|---|----|
| 1. | ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ                                  | 4  |
| 2. | СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ                   | 9  |
| 3. | УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ                       | 28 |
| 4. | КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ   | 29 |
| 5. | ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ УЧЕБНУЮ ПРОГРАММУ ДИСЦИПЛИНЫ | 35 |

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.09.ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ И БЕЗОПАСНОСТЬ ДВИЖЕНИЯ

## 1.1. Область применения рабочей учебной программы дисциплины

Рабочая учебная программа дисциплины разработана по специальности программы подготовки специалистов среднего звена 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам) в соответствии с учебным планом за счет вариативной части для расширения и углубления знаний и умений обучающихся.

1.2. Место рабочей учебной программы дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального учебного цикла (вариативная часть).

1.3. Цели и задачи рабочей учебной программы дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения рабочей учебной программы дисциплины обучающийся должен знать:

- основные обязанности работников железнодорожного транспорта;
- общие требования сооружений и устройств железнодорожного транспорта;
- требования к проектированию и содержанию железнодорожного пути, нормы и допуски содержания железнодорожной колеи;
- применяемые марки крестовин, неисправности, при которых запрещается эксплуатация стрелочных переводов;
- виды и категории переездов, требования к переездной сигнализации, устройства примыкания линий;
- требования к станционным устройствам; требования к восстановительным и пожарным средствам;
- значение сигнальных цветов; подразделения сигналов по способу восприятия и времени применения;
- виды и назначения светофоров, значение сигналов, подаваемых всеми видами светофоров; порядок движения поездов в зависимости от показаний светофоров;
- сигнальные цвета и значения сигналов постоянных дисков, ограждения скорости и переносных сигналов; правила ограждения мест препятствий и мест производства работ на перегонах и станциях;
- значение и порядок подачи ручных сигналов при приеме, отправлении, пропуске поездов, показания сигнальных указателей, места установки постоянных предупредительных и временных сигнальных звонков;

- порядок подачи ручных сигналов при производстве маневров, обозначения головы, хвоста поезда, одиночного локомотива;
- звуковые сигналы при движении поездов; сигналы тревоги;
- требования ПТЭ, предъявляемые к устройствам путевой блокировки; требования ПТЭ, предъявляемые к устройствам СЦБ на станциях;
- требования ПТЭ, предъявляемые к устройствам связи;
- основные устройства электроснабжения железных дорог, их параметры;
- порядок действий работников, производящих ремонт, в том числе при закрытии путей или перегона;
- обязанности ДСП по обеспечению бесперебойной работы и безопасного приема и отправления поездов; порядок действия ДСП при приеме и отправлении поездов; разрешения и приказы по приему поездов при запрещающих показаниях светофоров; регламент переговоров при приеме и отправлении поездов;
- порядок приема и отправления поездов при телефонных средствах связи; порядок ведения журнала путевых телефонограмм; формы путевых записок и поездных телефонограмм;
- порядок приема и отправления поездов при нормальных действиях устройств СЦБ и связи, а также при их неисправностях; порядок перехода на телефонные средства связи; порядок восстановления автоматической блокировки; ТРА для приема и отправления поездов, формы регистрируемых приказов и письменных разрешений;
- порядок одновременного приема поездов противоположных направлений, встреча поездов;
- порядок приема, отправления, пропуска поездов при диспетчерской централизации; порядок действия при неисправности устройств диспетчерской централизации, по переходу на резервное управление;
- порядок приема и отправления поездов при нормальном действии устройств СЦБ и связи, а также при их неисправностях;
- порядок приема и отправления поездов при нормальном действии электрожелезной системы, а также при ее неисправности;
- обязанности поездного диспетчера, порядок его действий при организации движения поездов на участке;
- порядок движения поездов при перерыве действия всех средств сигнализации и связи, формы разрешений и письменных извещений; порядок движения восстановительных, пожарных поездов, специального самоходного подвижного состава и вспомогательных локомотивов, формы приказов и разрешений; порядок движения поездов с разграничением времени; порядок приема, отправления поездов и

производства маневров в условиях нарушения нормальной работы устройств СЦБ на станциях;

- порядок подачи заявки на выдачу предупреждения; особенности движения поездов при наличии предупреждений;

- назначение графика движения поездов; виды и нумерацию поездов; виды отдельных пунктов;

- назначение ТРА, порядок его составления и утверждения;

- правила производства маневров с вагонами, загруженными различными грузами, на станциях, в том числе имеющих горючие устройства;

- правила формирования грузовых, пассажирских и почтово–багажных поездов;

- нормы обеспечения поездов тормозными средствами; снаряжение поездов и локомотивов;

- заполнять разделы технико–распорядительного акта станции (ТРА) в соответствии с ПТЭ, ИДП, ИСИ, Инструкции по составлению технико–распорядительных актов железнодорожных станций;

- порядок отправления путевых машин, хозяйственных поездов на закрытый перегон; порядок открытия перегона;

- заполнять поездную документацию, разрешения, предупреждения при отправлении дрезин и поездов, в том числе при движении по неправильному пути;

- особенности работы с вагонами, загруженными опасными грузами класса 1 (взрывчатыми материалами): при приеме к перевозке, оформлении перевозочных документов, производстве маневров, формировании, следовании поездов;

- требования ПТЭ по обеспечению безопасного и плавного движения подвижного состава с установленными скоростями;

- неисправности, при которых запрещается эксплуатация колесных пар;

- требования ПТЭ по высоте автосцепки и разнице по высоте между продольными осями автосцепки;

- общие требования к техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава;

- статистические данные по нарушениям безопасности движения, основные причины нарушений, порядок служебного расследования;

- действующие приказы и указания по безопасности движения; комплекс мер, обеспечивающих безаварийную работу.

В результате освоения рабочей учебной программы дисциплины обучающийся должен уметь:

- определять соответствие габаритов груза, размещенного на открытом



подвижном составе, установленным МПС габаритам погрузки; определять вид негабаритности груза; определять правильность размещения и закрепления груза, выгруженного или подготовленного к погрузке;

- определять пригодность стрелочных переводов к эксплуатации;
- ограждать места препятствий и места производства работ на станциях; определять порядок пропуска поездов, организацию маневровой работы в условиях производства работ на перегонах и путях станции;
- подавать ручные сигналы при приеме, пропуске и отправлении поездов;
- подавать ручные сигналы при маневрах;
- определять действия работников при подаче сигнала «Общая тревога»;
- делать записи в Журналах осмотра путей, стрелочных переводов, устройств СЦБ, связи и контактной сети;
- вести журнал движения поездов; вести переговоры о приеме и отправлении поездов;
- заполнять соответствующие разрешения и поездную документацию и отправлении поездов по телефонным средствам связи;
- заполнять соответствующие разрешения и поездную документацию при отправлении поездов в стандартных и нестандартных ситуациях;
- заполнять фрагмент графика исполненного движения; оформлять записи в журнале диспетчерских распоряжений;
- заполнять бланки: ф. ДУ–55, ДУ–56, ДУ–64; производить записи при движении поездов в нестандартных ситуациях в журналах: поездных телефонограмм, диспетчерских распоряжений, движения поездов; осмотра путей, стрелочных переводов, устройств СЦБ, связи и контактной сети; пользоваться красными колпачками, навесными замками, курбелем;
- регистрировать заявки на предупреждения в книге предупреждений; заполнять бланк предупреждения (ф. ДУ–61);
- нумеровать станционные пути, стрелочные переводы;
- определять нормальное положение стрелок, проверять правильность установки стрелок в маршруте;
- организовывать маневры на станциях с различным профилем путей, на различных станционных путях; рассчитывать нормы закрепления вагонов на станционных путях, производить закрепление;
- определять массу и длину поездов; формировать поезда с учетом различных характеристик грузов в вагонах;
- заполнять справки о тормозах; проверять обеспеченность поездов тормозами;

- заполнять разделы техническо–распорядительного акта станции (ТРА) в соответствии с ПТЭ, ИДП, ИСИ, Инструкцией по составлению техническо–распорядительного акта железнодорожных станций;
- правильно заполнять документы на закрытие перегона; заполнять бланки разрешений (ф. ДУ–64) при отправлении хозяйственных поездов на закрытый перегон;
- заполнять поездную документацию, разрешения, предупреждения при оправлении дрезин и поездов, в том числе при движении по неправильному пути;
- оформлять перевозочные документы на вагоны с грузами ВМ;
- определять разницу по осям автосцепок;
- классифицировать случаи нарушения безопасности движения;
- разрабатывать мероприятия по предупреждению аварийности;
- применять регламент в производственных ситуациях.

При изучении данной рабочей учебной программы дисциплины формируются следующие общие и профессиональные компетенции:

- ПК 1.2. Организовывать работу персонала по обеспечению безопасности перевозок и выбору оптимальных решений при работе 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
- 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

1.4. Количество часов на освоение рабочей учебной программы дисциплины очной формы обучения:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 152, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 102 часов;  
самостоятельной работы обучающегося – 50 часа.

Количество часов на освоение рабочей учебной программы дисциплины заочной формы обучения:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 152, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 18 часов;  
самостоятельной работы обучающегося – 134 часа.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем рабочей учебной программы дисциплины и виды учебной работы очной формы обучения

| Вид учебной работы  | Объем часов |
|---|-------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего)                                     | 152         |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)                          | 102         |
| в том числе:  |             |
| теоретическое обучение  | 82          |
| практические занятия  | 20          |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего)                               | 50          |
| Промежуточная аттестация по дисциплине в форме дифференцированного зачёта |             |

Объем рабочей учебной программы дисциплины и виды учебной работы заочной формы обучения

| Вид учебной работы                                     | Объем часов |
|--|-------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего)                  | 152         |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)       | 18          |
| в том числе:   |             |
| теоретические занятия                                  | 10          |
| практические занятия                                   | 8           |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего)            | 134         |
| Промежуточная аттестация по дисциплине в форме экзамен |             |

2.3 Тематический план и содержание рабочей учебной программы дисциплины ОП.09.Техническая эксплуатация и безопасность движения, очной формы обучения

| Наименование разделов и тем   | № занятия | Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся  | Объем часов | Уровень освоения | Формируемые компетенции                           |
|---|-----------|--|-------------|------------------|---|
| 1   |           | 2  | 3           | 4                | 5   |
|   |           | 4 (3) курс, 7(5) семестр<br>Максимальная учебная нагрузка (всего) – 152<br>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) – 102<br>в том числе:<br>теоретическое обучение –82<br>практические занятия – 20 |             |                  |   |
| Введение  | 1         | <b>Задачи и содержание предмета. Значение ПТЭ</b>  | 2           | 2                | ОК1,ОК4, ОК8, ПК2.2,                              |
|   |           | <b>Содержание учебного материала</b>   |             |                  |   |
| Раздел 1.<br>Общие обязанности работников железнодорожного транспорта и их ответственность за обеспечение безопасности движения | 2         | <b>Основные обязанности работников железнодорожного транспорта</b> и их ответственность за обеспечение безопасности движения   | 2           | 3                | ОК2,ОК3, ОК4,ОК5, ОК8,ОК 9<br>ПК1.2, ПК2.1, ПК2.2 |
|   |           | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>  | 2           |                  |   |
|   |           | Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы , ПТЭ стр.4–17 Подготовка сообщений, докладов по темам: «Безопасность движения поездов»                                  |             |                  |   |
| Раздел 2.<br>Требования к   |           |  | <b>46</b>   |                  |   |

|   |  |  |   |   |   |
|---|--|--|---|---|---|
| сооружениям и устройствам железнодорожного транспорта   |  |  |   |   |   |
| Тема 2.1.<br>Общие положение, габариты                  |  | <b>Содержание учебного материала</b>   |   |   |   |
|   | <b>3</b>   | <b>Требования, предъявляемые к содержанию сооружений и устройств</b>   | 2 | 2 | ОК2,ОК3,<br>ОК4,ОК5,<br>ОК8,ОК 9<br>ПК1.2,<br>ПК2.1,<br>ПК2.2 |
|   | <b>4</b>   | <b>Габариты С и СП, Т, 1Т, Т, Тпр, Тц, значение их для безопасности движения</b>   | 2 |   |   |
|   |  | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>  | 2 |   |   |
|   | Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы ПТЭ стр.21–33  | 2  |   |   |   |
| Тема 2.2.<br>Сооружения и устройства путевого хозяйства |  | <b>Содержание учебного материала</b>   |   |   |   |
|   | <b>5</b>   | <b>Требования к расположению отдельных пунктов с путевым развитием в плане и профиле</b> Требования к содержанию земляного полотна<br>Нормы и допуски содержанию железнодорожной колеи   | 2 | 2 | ОК1,ОК4,<br>ОК8,ОК 9  |
|   |  | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>  | 2 |   |   |
|   | Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы ПТЭ приложение №1 стр. 40–45                         |  |   |   |   |
| Тема 2.3.<br>Стрелочные переводы                        |  | <b>Содержание учебного материала</b>   |   |   |   |
|   | <b>6</b>   | <b>Требования к укладке стрелочных переводов.</b> Марки крестовин стрелочных переводов Неисправности стрелочных переводов. Оборудование нецентрализованных стрелок контрольными стрелочными замками Ремонт и текущее содержание стрелочных переводов | 2 | 2 | ОК1,ОК4,<br>ОК6,ОК7,<br>ОК8,ОК 9,ПК2.2,                       |
|   |  | <b>Практические занятия №1</b>   |   |   |   |
|   | <b>7</b>   | <b>Вычерчивание элементов стрелочного перевода</b>   | 2 |   |   |
|   | <b>8</b>   | <b>Определение неисправностей стрелочных переводов</b>   | 2 |   |   |
|   |  | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>  | 2 |   |   |
|   | Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов и подготовка к их защите |  |   |   |   |

|   |           |   |   |   |   |
|---|-----------|---|---|---|---|
|   |           | Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы ПТЭ приложение №1 стр. 27–30  |   |   |   |
| Тема 2.4.<br>Пересечение,<br>переезды и<br>примыкания<br>железных дорог                               |           | <b>Содержание учебного материала</b>  |   |   |   |
|   | <b>9</b>  | <b>Порядок установления мест пересечения железнодорожных путей автомобильными дорогами . Виды, категории, устройство переездов</b>  | 2 | 3 | ОК1,ОК4,<br>ОК8,ОК 9                      |
|   |           | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b><br>Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы ПТЭ приложение №1 стр. 52–54   | 2 |   |   |
| Тема 2.5.<br>Сооружения и<br>устройства<br>станционного<br>хозяйства                                  |           | <b>Содержание учебного материала</b>  |   |   |   |
|   | <b>10</b> | <b>Требования к размещению локомотивного и вагонного хозяйств, водоснабжения и канализации Пассажирыские и грузовые устройства на станции. Требования по оборудованию станционных постов централизации, стрелочных постов, сортировочных горок.</b>   | 2 | 3 | ОК1,ОК4,<br>ОК6,ОК7,<br>ОК8,ОК 9<br>ПК1.2 |
|   |           | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b><br>Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы ПТЭ приложение №1 стр. 27–29   | 2 |   |   |
| Тема 2.6.<br>Сооружения и<br>устройства<br>устройств СЦБ,<br>автоматики на<br>перегонах и<br>станциях |           | <b>Содержание учебного материала</b>  |   |   |   |
|   | <b>11</b> | <b>Требования к путевой и автоматической и полуавтоматической блокировки</b>  | 2 | 2 | ОК1,ОК4,<br>ОК8,ОК 9                      |
|   | <b>12</b> | <b>Требования к электрической централизации, диспетчерской централизации, контрольным стрелочным замкам, устройствам ключевой зависимости. Требования к автоматической локомотивной сигнализации и автоматической переездной сигнализации, оповещении поезда. Устройства автоматического выявления коммерческих браков в поездах и вагонах. Устройства для предупреждений самопроизвольного выхода подвижного состава на маршруты следования поездов.</b> | 2 |   |   |
|   |           | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b><br>Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы ПТЭ приложение №3 стр. 73–74. 75–82  | 2 |   |   |

|  |  |  |    |   |                                  |
|--|--|--|----|---|----------------------------------|
| Тема 2.7.<br>Осмотр сооружений и устройств, их ремонт.                   |  | <b>Содержание учебного материала</b>   |    |   |                                  |
|  | <b>13</b>  | <b>Порядок пересмотра сооружений и устройств, стрелочных переводов, ведение журнала осмотра. Порядок осмотра</b>   | 2  | 2 | ОК1,ОК4, ОК6,ОК7, ОК8,ОК 9 ПК1.2 |
|  |  | <b>Практические занятия №2</b>   |    |   |                                  |
|  | <b>14</b>  | <b>Заполнение журнала осмотра путей, стрелочных переводов, СЦБ, связи и контактной сети ДУ–46</b>  | 2  |   |                                  |
|  | <b>15</b>  | <b>Корректировка записей в журнале ДУ–46</b>   | 2  |   |                                  |
|  |  | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>  | 2  |   |                                  |
|  | Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов и подготовка к их защите<br>Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы ПТЭ приложение №1 стр. 27–30 |  |    |   |                                  |
| Тема 2.8<br>Связь. Линии СЦБ и связи. Техническое устройство СЦБ и связи |  | <b>Содержание учебного материала</b>   |    |   |                                  |
|  | <b>16</b>  | <b>Требования ПТЭ к связи. Порядок пользования межстанционной и поездной диспетчерской связью. Поездная и станционная радиосвязь. Порядок пользования аппаратами СЦБ. Порядок производства работ при ремонте и переоборудовании устройств СЦБ.</b> | 2  | 2 | ОК1,ОК4, ОК6,ОК7, ОК8,ОК 9 ПК1.2 |
|  |  | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>  | 2  |   |                                  |
|  | Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы ПТЭ приложение №2 стр. 57–64, приложение №3  |  |    |   |                                  |
| Раздел 3.<br>Система сигнализации  |  |  | 24 |   |                                  |
| Тема 3.1.<br>Общие положения   |  | <b>Содержание учебного материала</b>   |    |   |                                  |
|  | <b>17</b>  | <b>Значение ИСИ. Классификация сигналов. Их установка</b>  | 2  | 2 | ОК1,ОК4, ОК6,ОК7, ОК8,ОК 9 ПК1.2 |
|  |  | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>  | 2  |   |                                  |
|  | Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы. ИСИ.стр.3–5   |  |    |   |                                  |
| Тема 3.2.<br>Светофоры   | <b>18</b>  | <b>Содержание учебного материала</b>   |    |   |                                  |
|  |  | <b>Виды светофоров, их значения. Входные, выходные, маршрутные и</b>   | 2  | 2 | ОК1,ОК4,                         |



|   |           |  |   |   |   |
|---|-----------|--|---|---|---|
|   |           | проходные<br>Требования по обеспечению отчетливой видимости показаний светофоров и места их установки. Пригласительный сигнал. Светофоры прикрытия, повторительные, заградительные, предупредительные. Локомотивные светофоры. Показания. Обозначение недействующего светофора |   |   | ОК6,ОК7,<br>ОК8,ОК 9<br>ПК1.2             |
|   |           | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>  | 2 |   |   |
|   |           | Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы. ИСИ. Стр.3–21, 44–46, ПТЭ приложение №3   |   |   |   |
| Тема 3.3.<br>Сигналы<br>ограждения                              |           | <b>Содержание учебного материала</b>   |   |   |   |
|   | <b>19</b> | <b>Постоянные диски уменьшения скорости. Виды переносных сигналов.</b><br>Схемы ограждения поезда на перегоне. Схема ограждения места работ на станции. Порядок ограждения поезда на станции.  | 2 | 2 | ОК1,ОК4,<br>ОК8,ОК 9                      |
|   |           | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>  | 2 |   |   |
|   |           | Проработка конспекта занятия, учебных изданий и специальной технической литературы. ИСИ стр.50–56, стр57–60, стр71–76  |   |   |   |
| Тема 3.4.<br>Ручные сигналы.<br>Сигнальные<br>указатели и знаки |           | <b>Содержание учебного материала</b>   |   |   |   |
|   | <b>20</b> | <b>Ручные сигналы у дежурного по станции, стрелочника, путевого обходчика, проводника пассажирского вагона</b>   | 2 | 2 | ОК1,ОК4,<br>ОК6,ОК7,                      |
|   |           | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>  | 2 |   | ОК8,ОК 9<br>ПК1.2                         |
|   |           | Проработка конспекта занятия, учебных изданий и специальной технической литературы. ИСИ стр.85–94, стр50–51,   |   |   |   |
| Тема 3.5.<br>Сигналы при<br>маневрах. Поездные<br>сигналы       |           | <b>Содержание учебного материала</b>   |   |   |   |
|   | <b>21</b> | <b>Маневровые и горочные светофоры. Их сигналы. Ручные и звуковые сигналы при маневрах. Сигналы для обеспечения поездов и других подвижных единиц</b>  | 2 | 2 | ОК1,ОК4,<br>ОК6,ОК7,<br>ОК8,ОК 9<br>ПК1.2 |
|   |           | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>  | 2 |   | ПК2.1,<br>ПК2.2                           |
|   |           | Проработка конспекта занятия, учебных изданий и специальной технической литературы. ИСИ стр.120–128, стр128–130  |   |   |   |

|  |           |  |    |   |                                  |
|--|-----------|--|----|---|----------------------------------|
| Тема 3.6.<br>Звуковые сигналы и сигналы тревоги              |           | <b>Содержание учебного материала</b>   |    |   |                                  |
|  | <b>22</b> | <b>Звуковые сигналы при движении поездов. Сигналы тревоги и специальные указатели. Действия работников при подаче сигналов тревоги</b>   | 2  | 2 | ОК1,ОК4, ОК8,ОК 9                |
|  |           | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b><br>Проработка конспекта занятия, учебных изданий и специальной технической литературы. ИСИ стр.140–146, стр.146–152  | 2  |   |                                  |
| Раздел 4.<br>Организация движения поездов.                   |           |  | 84 |   |                                  |
| Тема 4.1.<br>Движения поездов.<br>Общие положения            |           | <b>Содержание учебного материала</b>   |    |   |                                  |
|  | <b>23</b> | <b>Обязанности ДСП перед вступлением на дежурство. Порядок передачи распоряжений ДСП при приготовлении централизации стрелок. Порядок приема и отправления поездов при электрической централизации стрелок</b>   | 2  | 2 | ОК1,ОК4, ОК6,ОК7, ОК8,ОК 9 ПК1.2 |
|  | <b>24</b> | <b>Порядок приема и отправление поездов на станцию при ручном управлении стрелками. Обязанности ДСП при приеме и отправлении поезда при запрещающем показании сигнала Действия ДСП в нестандартных ситуациях</b> | 2  |   |                                  |
|  |           | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b><br>Проработка конспекта занятия, учебных изданий и специальной технической литературы. ПТЭ введение, ПТЭ приложение №1, ИДП приложение №1 стр.28–34                    | 2  |   |                                  |
| Тема 4.2.<br>Движение поездов при телефонных средствах связи |           | <b>Содержание учебного материала</b>   |    |   |                                  |
|  | <b>25</b> | <b>Разрешение на занятие поездом перегона. Порядок обмена поездными телефонограммами, заполнение путевой записки. Порядок ведения журнала поездных телефонограмм. Оформления приема и сдачи дежурства ДСП</b>    | 2  | 2 | ОК1,ОК4, ОК6,ОК7, ОК8,ОК 9 ПК1.2 |
|  | <b>26</b> | <b>Формы поездных телефонограмм на двухпутном участке. Формы поездных телефонограмм на однопутном участке.</b>   | 2  |   |                                  |
|  |           | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b><br>Проработка конспекта занятия, учебных изданий и специальной технической литературы. ИДП приложение №1 стр.111–129   | 2  |   |                                  |

|   |           |   |   |   |                                   |
|---|-----------|---|---|---|-----------------------------------|
| Тема 4.3. Движение поездов при автоматической блокировке              |           | <b>Содержание учебного материала</b>  |   |   |                                   |
|   | <b>27</b> | <b>Общие требования. Прием и отправления поездов.</b> Отправление поездов с толкачом, хозяйственных поездов, дрезин. Отправление поездов, голова которого находится за выходным светофором с разрешающим показанием   | 2 | 3 | ОК1,ОК4, ОК6,ОК7, ОК8,ОК 9 ПК1.2  |
|   | <b>28</b> | <b>Порядок действия при неисправности автоматической блокировки.</b> Неисправности при которых прекращается действие автоматической блокировки  | 2 |   |                                   |
| Тема 4.4. Движение поездов на участках с диспетчерской централизацией |           | <b>Содержание учебного материала</b>  |   |   |                                   |
|   | <b>29</b> | <b>Порядок руководства движением поездов на участке с диспетчерской централизацией.</b> Порядок передачи станций на резервное управление  | 2 | 2 | ОК1,ОК4, ОК8,ОК 9                 |
|   |           | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b><br>Проработка конспекта занятия, учебных изданий и специальной технической литературы. ИДП приложение №2 стр.56–64  | 2 |   |                                   |
| Тема 4.5. Движение поездов при полуавтоматической блокировке          |           | <b>Содержание учебного материала</b>  |   |   |                                   |
|   | <b>30</b> | <b>Разрешение на занятие поездом перегона. Порядок приема и отправления поездов, хозяйственного поезда и поезда с толкачом.</b> Неисправности полуавтоматической блокировки. Порядок перехода на телефонные средства связи, постановление действия полуавтоблокировки | 2 | 2 | ОК1,ОК4, ОК6,ОК7, ОК8,ОК 9, ПК1.2 |
|   |           | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b><br>Проработка конспекта занятия, учебных изданий и специальной технической литературы. ИДП приложение №3.   | 2 |   |                                   |
| Тема 4.6. Движение поездов при электрожелезнодорожной системе         |           | <b>Содержание учебного материала</b>  |   |   |                                   |
|   | <b>31</b> | <b>Общие требования. Порядок приема и отправления поездов, когда электрожелезнодорожная система считается неисправной.</b> Порядок перехода на телефонные средства связи  | 2 |   | ОК1,ОК4, ОК8,ОК 9                 |
|   |           | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b><br>Проработка конспекта занятия, учебных изданий и специальной технической литературы. ИДП приложение №4 стр 96–106   | 2 |   |                                   |
| Тема 4.7. Работа поездного  |           | <b>Содержание учебного материала</b>  |   |   |                                   |
|   | <b>32</b> | <b>Обязанности ДНЦ. Порядок ведения графика.</b> Формы, содержание и  | 2 | 2 | ОК1,ОК4, ОК6,ОК7,                 |

|   |   |  |   |  |   |
|---|---|--|---|--|---|
| диспетчера  |   | порядок передачи приказов. Порядок перехода с одних средств связи на другие. Закрытие и открытие перегона  |   |  | ОК8,ОК 9<br>ПК1.2                                 |
| Тема 4.8.<br>Движение поездов в нестандартных ситуациях |   | <b>Содержание учебного материала</b>   |   |  |   |
|   | <b>33</b>   | <b>Порядок движения поездов при перерыве всех средств сигнализации и связи.</b> Порядок движения поездов с разграничением временем. Перечень поездов, запрещенных к отправлению с разграничением временем                      | 2 |  | ОК1,ОК4,<br>ОК8,ОК 9                              |
|   | <b>34</b>   | <b>Порядок движения восстановительных, пожарных поездов и вспомогательных локомотивов</b>  | 2 |  |   |
|   | <b>35</b>   | <b>Действия ДСП при разъединении поезда.</b> Порядок возвращения поезда с перегона, способы оказания поезда  | 2 |  |   |
|   | <b>36</b>   | <b>Порядок действий при нарушении нормальной работы устройств СЦБ на станции</b>   | 2 |  |   |
|   | <b>37</b>   | <b>Действия ДСП при невозможности перевести стрелку с пульта управления и при перекрытии светофора.</b> Действия ДСП при неисправности контрольного стрелочного замка. Прием и отправлении поездов по пригласительному сигналу | 2 |  |   |
|   | <b>38</b>   | <b>Способы выключения устройств с сохранением и без сохранения пользования сигналами.</b>  | 2 |  |   |
|   |   | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>  | 4 |  |   |
|   | Проработка конспекта занятия, учебных изданий и специальной технической литературы. ИДП приложение №9. ЦШ–530 |  |   |  |   |
| Тема 4.9.<br>Порядок выдачи предупреждений              |   | <b>Содержание учебного материала</b>   |   |  |   |
|   | <b>39</b>   | <b>Случаи выдачи предупреждений.</b> Порядок подачи заявок на выдачу предупреждений. Ведение книги. Действие предупреждений и их отмена. Оформление записей в книге предупреждений   | 2 |  | ОК1,ОК4,<br>ОК8,ОК 9<br>ПК1.2,<br>ПК2.1,<br>ПК2.2 |
|   |   | <b>Практическое занятие №3</b>   |   |  |   |
|   | <b>40</b>   | <b>Заполнения бланка предупреждений ДУ–61</b>  | 2 |  |   |
| <b>41</b>   | <b>Заполнения книги предупреждений ДУ–60</b>  | 2  |   |  |   |
| Тема 4.10.<br>Требования к                              |   | <b>Содержание учебного материала</b>   |   |  |   |
|   | <b>42</b>   | <b>Значение графика и требования, предъявляемые к графику.</b> Назначение и  |   |  |   |

|  |                                |  |   |   |  |
|--|--------------------------------|--|---|---|--|
| графику движения поездов. Раздельные пункты                                      |                                | отмена поездов, их нумерация, деления по старшинству. Деление железнодорожных путей по назначению, нумерация путей, стрелок, постов  | 2 | 2 | ОК1,ОК4, ОК6,ОК7, ОК8,ОК 9 ПК1.2                     |
|  |                                | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b><br>Проработка конспекта занятия, учебных изданий и специальной технической литературы. ИДП приложение №6   | 2 |   |  |
| Тема 4.11.<br>Организация технической работы                                     |                                | <b>Содержание учебного материала</b>   |   |   |  |
|  | <b>43</b>                      | <b>Значение ТРА, порядок его составления, проверки и утверждения.</b><br>Выписки из ТРА. Нормальное положение стрелок и их обозначение.<br>Расположение постов и районов   | 2 | 2 | ОК1,ОК4, ОК8,ОК 9                                    |
|  |                                | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b><br>Проработка конспекта занятия, учебных изданий и специальной технической литературы. ИДП приложение №6   | 2 |   |  |
| Тема 4.12.<br>Производство маневров.<br>Закрепление вагонов на станционных путях |                                | <b>Содержание учебного материала</b>   |   |   |  |
|  | <b>44</b>                      | <b>Распоряжения и руководства маневрами.</b> Обязанности работников маневровой бригады. Порядок установки вагонов на станционных путях.<br>Нормы и порядок закрепления вагонов на станционных путях. Скорости при маневрах | 2 | 2 | ОК1,ОК4, ОК6,ОК7, ОК8,ОК 9 ПК1.2 ПК1.2, ПК2.1, ПК2.2 |
|  | <b>45</b>                      | <b>Маневры на горках, с выходом за границу станции, в районах, на обслуживаемых ДСП</b>  | 2 |   |  |
|  | <b>46</b>                      | <b>Понятие о поезде. Требования к вагонам при постановке их в поезда.</b> Особенности формирования поездов   | 2 |   |  |
|  | <b>47</b>                      | <b>Порядок постановки в поезда специального подвижного состава, вагонов с грузами ВМ и с негабаритами</b>  | 2 |   |  |
|  |                                | <b>Практическое занятие №4</b> Закрепление вагонов на станционных путях  |   |   |  |
|  | <b>48</b>                      | <b>Основные устройства закрепление вагонов на станции</b>  | 2 |   |  |
|  | <b>49</b>                      | <b>Расчет закрепления вагонов на станционных путях</b>   | 2 |   |  |
|  |                                | <b>Практическое занятие №5</b> Составление ТРА станции   |   |   |  |
|  | <b>50</b>                      | <b>Основные технические средства на станции</b>  | 2 |   |  |
| <b>51</b>  | <b>Составление ТРА станции</b> | 2  |   |   |  |
|  |                                | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>  | 2 |   |  |

|  |  |            |  |  |
|--|--|------------|--|--|
|  | Проработка конспекта занятия, учебных изданий и специальной технической литературы.<br>ИДП приложение №11, ПТЭ приложение №6, оформление отчетов к их защите |            |  |  |
|  | <b>Всего:</b>  | <b>152</b> |  |  |

2.4 Тематический план и содержание рабочей учебной программы дисциплины ОП.09.Техническая эксплуатация и безопасность движения, заочной формы обучения

| Наименование разделов и тем   | № занятия | Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся   | Объем часов | Уровень освоения | Формируемые компетенции                             |
|---|-----------|---|-------------|------------------|---|
| 1   |           | 2   | 3           | 4                | 5   |
|   |           | 4 курс,<br>Максимальная учебная нагрузка (всего) – 152<br>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) – 18<br>в том числе:<br>теоретическое обучение –10<br>практические занятия – 8                               |             |                  |   |
| Введение  | <b>1</b>  | Задачи и содержание предмета. Значение ПТЭ<br>Основные обязанности работников железнодорожного транспорта и их ответственность за обеспечение безопасности движения   | <b>2</b>    | 2                | ОК1,ОК4<br>ОК6,ОК7<br>ОК8.<br>ОК 9<br>ПК1.2         |
| Раздел 1.<br>Общие обязанности работников железнодорожного транспорта и их ответственность за обеспечение безопасности движения |           | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b><br>Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы, ПТЭ стр.4–17 Подготовка сообщений, докладов по темам: «Безопасность движения поездов» | <b>2</b>    |                  | ОК1,ОК4<br>ОК6,ОК7<br>ОК8,ОК<br>9 ПК1.2             |
| Раздел 2.<br>Требования к сооружениям и устройствам железнодорожного транспорта   |           |   | <b>46</b>   |                  | ОК1,ОК4<br>,<br>ОК6,ОК7<br>,<br>ОК8,ОК<br>9 ПК 1.1, |

|  |          |  |          |  |  |
|--|----------|--|----------|--|--|
|  |          |  |          |  | ПК1.2                                    |
| Тема 2.1.<br>Общие положение,<br>габариты                            |          | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>  | <b>6</b> |  |  |
|  |          | Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы ,По темам ; Требования, предъявляемые к содержанию сооружений и устройств. Габариты С и СП, Т, 1Т, Т, Тпр, Тц, значение их для безопасности движения   |          |  | ОК1,ОК4<br>,ОК8,ОК<br>9                  |
| Тема 2.2.<br>Сооружения и устройства<br>путевого хозяйства           |          | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>  | <b>6</b> |  |  |
|  |          | Проработка конспектов занятий по темам :Требования к расположению отдельных пунктов с путевым развитием в плане и профиле<br>Требования к содержанию земляного полотна<br>Нормы и допуски содержанию железнодорожной колеи. ПТЭ приложение №1 стр. 40–45   |          |  | ОК1,ОК4<br>ОК6,ОК7<br>ОК8,ОК<br>9, ПК1.2 |
| Тема 2.3.<br>Стрелочные переводы                                     |          | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>  | <b>4</b> |  |  |
|  |          | Проработка конспектов занятий по темам: Требования к укладке стрелочных переводов. Марки крестовин стрелочных переводов<br>Неисправности стрелочных переводов. Оборудование нецентрализованных стрелок контрольными стрелочными замками<br>Ремонт и текущее содержание стрелочных переводов ПТЭ приложение №1 стр. 27–30 |          |  | ОК1,ОК4<br>,ОК8,ОК<br>9                  |
|  | <b>2</b> | <b>Практические занятия.№1</b>   | <b>2</b> |  |  |
|  |          | Вычерчивание элементов стрелочного перевода<br>Определение неисправностей стрелочных переводов   |          |  |  |
| Тема 2.4.<br>Пересечение, переезды и<br>примыкания железных<br>дорог |          | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>  | <b>4</b> |  |  |
|  |          | Проработка конспектов занятий по темам: Порядок установления мест пересечения железнодорожных путей автомобильными дорогами.<br>Виды, категории, устройство переездов. ПТЭ приложение №1 стр. 52–54  |          |  | ОК1,ОК4<br>,ОК8,ОК<br>9                  |
| Тема 2.5.  |          | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>  | <b>4</b> |  |  |



|  |   |  |          |  |  |
|--|---|--|----------|--|--|
| Сооружения и устройства станционного хозяйства   |   | Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы. По темам: Требования к размещению локомотивного и вагонного хозяйств, водоснабжения и канализации Пассажирские и грузовые устройства на станции. Требования по оборудованию станционных постов централизации, стрелочных постов, сортировочных горок. ПТЭ приложение №1 стр. 27–29  |          |  | ОК1,ОК4<br>,<br>ОК6,ОК7<br>,<br>ОК8,ОК<br>9 ПК1.2                    |
| Тема 2.6.<br>Сооружения и устройства устройств СЦБ, автоматики на перегонах и станциях |   | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>  | 8        |  |  |
|  |   | Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы<br>По темам: Требования к путевой и автоматической и полуавтоматической блокировки. Требования к электрической централизации, диспетчерской централизации, контрольным стрелочным замкам, устройствам ключевой зависимости. Требования к автоматической локомотивной сигнализации и автоматической переездной сигнализации, оповещении поезда. Устройства автоматического выявления коммерческих браков в поездах и вагонах. Устройства для предупреждений самопроизвольного выхода подвижного состава на маршруты следования поездов. ПТЭ приложение №3 стр. 73–74. 75–82 |          |  | ОК1,ОК4<br>,ОК8,<br><br>ОК 9   |
| Тема 2.7.<br>Осмотр сооружений и устройств, их ремонт.                                 |   | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>  | <b>6</b> |  |  |
|  |   | Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы<br>По темам: Порядок пересмотра сооружений и устройств, стрелочных переводов, ведение журнала осмотра. Порядок осмотра .ПТЭ приложение №1 стр. 27–30   |          |  | ОК1,ОК4<br>ОК6,ОК7<br>ОК8,ОК<br>9 ПК1.2,<br>ПК2.1,<br>ПК2.2<br>ПК1.2 |
|  | 3 | <b>Практические занятия №2</b>   | 2        |  |  |
|  |   | Заполнение журнала осмотра путей, стрелочных переводов, СЦБ, связи и контактной сети ДУ–46<br>Корректировка записей в журнале ДУ–46  |          |  |  |
| Тема 2.8<br>Связь. Линии СЦБ и связи.  |   | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>  | 4        |  |  |
|  |   | Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной   |          |  | ОК1  |

|                                    |          |   |          |   |   |
|------------------------------------|----------|---|----------|---|---|
| Техническое устройство СЦБ и связи |          | технической литературы<br>По темам: Требования ПТЭ к связи. Порядок пользования межстанционной и поездной диспетчерской связью. Поездная и станционная радиосвязь. Порядок пользования аппаратами СЦБ. Порядок производства работ при ремонте и переоборудовании устройств СЦБ. ПТЭ приложение №2 стр. 57–64, приложение №3   |          |   | ОК4,ОК8<br>ОК 9   |
| Раздел 3.<br>Система сигнализации  |          |   | 24       |   | ОК1,ОК4<br>ОК6,ОК7<br>ОК8,ОК<br>9 ПК1.2                         |
| Тема 3.1.<br>Общие положения       |          | <b>Содержание учебного материала</b>  | <b>2</b> |   |   |
|                                    | <b>4</b> | Значение ИСИ. Классификация сигналов. Их установка  | 2        | 2 | ОК1,ОК4<br>ОК8<br>ОК 9  |
|                                    |          | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы. ИСИ.стр.3–5  | 2        |   |   |
| Тема 3.2.<br>Светофоры             |          | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>   | 4        |   |   |
|                                    |          | Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы по темам: Виды светофоров, их значения. Входные, выходные, маршрутные и проходные Требования по обеспечению отчетливой видимости показаний светофоров и места их установки. Пригласительный сигнал. Светофоры прикрытия, повторительные, заградительные, предупредительные. Локомотивные светофоры. Показания. Обозначение недействующего светофора ИСИ. Стр.3–21, 44–46, ПТЭ приложение №3 |          |   | ОК1,ОК4<br>ОК6,ОК7<br>ОК8,<br>ОК 9<br>ПК1.2,<br>ПК2.1,<br>ПК2.2 |
| Тема 3.3.<br>Сигналы ограждения    |          | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>   | 4        |   |   |
|                                    |          | Проработка конспекта занятия, учебных изданий и специальной технической литературы. По темам: Постоянные диски уменьшения скорости. Виды переносных сигналов. Схемы ограждения поезда на перегоне. Схема ограждения места работ на станции. Порядок ограждения поезда на станции. ИСИ стр.50–56, стр57–60, стр71–76   |          |   | ОК1,ОК4<br>ОК8,<br>ОК 9   |
| Тема 3.4.<br>Ручные сигналы.       |          | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>   | 4        |   |   |
|                                    |          | Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной  |          |   | ОК1,ОК4   |

|  |  |  |    |   |  |
|--|--|--|----|---|--|
| Сигнальные указатели и знаки                           |  | технической литературы по темам: Ручные сигналы у дежурного по станции, стрелочника, путевого обходчика, проводника пассажирского вагона ИСИ стр.85–94, стр50–51,  |    |   | ОК6<br>ОК7,<br>ОК8,<br>ОК 9<br>ПК1.2                           |
| Тема 3.5.<br>Сигналы при маневрах.<br>Поездные сигналы |  | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>  | 4  |   |  |
|  |  | Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы по темам: Маневровые и горочные светофоры. Их сигналы. Ручные и звуковые сигналы при маневрах. Сигналы для обеспечения поездов и других подвижных единиц ИСИ стр.120–128, стр128–130 |    |   | ОК1,ОК4<br>ОК6,ОК7<br>ОК8,<br>ОК 9<br>ПК1.2                    |
| Тема 3.6.<br>Звуковые сигналы и сигналы тревоги        |  | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>  | 4  |   |  |
|  |  | Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы по темам: Звуковые сигналы при движении поездов.<br>Сигналы тревоги и специальные указатели. Действия работников при подаче сигналов тревоги ИСИ стр.140–146, стр.146–152            |    |   | ОК1,ОК4<br>ОК8<br>ОК 9   |
| Раздел 4. Организация движения поездов.                |  |  | 78 |   | ОК1,ОК4<br>ОК8<br>ОК 9   |
| Тема 4.1.<br>Движения поездов. Общие положения         |  | <b>Содержание учебного материала</b>   |    |   |  |
|  |  | Обязанности ДСП перед вступлением на дежурство. Порядок передачи распоряжений ДСП при приготовлении централизации стрелок.<br>Порядок приема и отправления поездов при электрической централизации стрелок   | 2  | 2 | ОК1,ОК4<br>ОК6,ОК7<br>ОК8,<br>ОК 9<br>ПК1.2<br>ПК2.1,<br>ПК2.2 |
|  |  | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>  | 4  |   |  |

|  |          |  |   |   |   |
|--|----------|--|---|---|---|
|  |          | Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы по темам: Порядок приема и отправление поездов на станцию при ручном управлении стрелками. Обязанности ДСП при приеме и отправлении поезда при запрещающем показании сигнала Действия ДСП в нестандартных ситуациях ПТЭ введение, ПТЭ приложение №1, ИДП приложение №1 стр.28–34 |   |   |   |
| Тема 4.2.<br>Движение поездов при телефонных средствах связи |          | <b>Содержание учебного материала</b>   |   |   |   |
|  | <b>5</b> | Разрешение на занятие поездом перегона. Порядок обмена поездными телефонограммами, заполнение путевой записки. Порядок ведения журнала поездных телефонограмм. Оформление приема и сдачи дежурства ДСП   | 2 | 2 | ОК1, ОК4<br>ОК6,<br>ОК7,<br>ОК8,<br>ОК9<br>ПК1.2<br>ПК2.1,<br>ПК2.2 |
|  |          | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>  | 4 |   |   |
|  |          | Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы по темам: Формы поездных телефонограмм на двухпутном участке. Формы поездных телефонограмм на однопутном участке. ИДП приложение №1 стр.111–129  |   |   |   |
| Тема 4.3.  |          | <b>Содержание учебного материала</b>   |   |   |   |
| Движение поездов при автоматической блокировке               | <b>6</b> | Общие требования. Прием и отправление поездов. Отправление поездов с толкачом, хозяйственных поездов, дрезин. Отправление поездов, голова которого находится за выходным светофором с разрешающим показанием   | 2 |   | ОК1, ОК4<br>ОК6, ОК7<br>ОК8,<br>ОК9<br>ПК1.2<br>ПК2.1,<br>ПК2.2     |
|  |          | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>  | 4 |   |   |
|  |          | Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной   |   |   |   |

|  |   |  |   |   |                                     |
|--|---|--|---|---|-------------------------------------|
|  |   | технической литературы по темам: Порядок действия при неисправности автоматической блокировки. Неисправности при которых прекращается действие автоматической блокировки ИДП приложение №1, №8 стр 28–48   |   |   |                                     |
| Тема 4.4.<br>Движение поездов на участках с диспетчерской централизацией |   | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>  | 4 |   | ОК1, ОК, ОК8, ОК 9                  |
|  |   | Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы по темам: Порядок руководства движением поездов на участке с диспетчерской централизацией. Порядок передачи станций на резервное управление ИДП приложение №2 стр.56–64                                  |   |   |                                     |
| Тема 4.5.<br>Движение поездов при полуавтоматической блокировке          |   | <b>Содержание учебного материала</b>   |   |   |                                     |
|  | 7 | Разрешение на занятие поездом перегона. Порядок приема и отправления поездов, хозяйственного поезда и поезда с толкачом. . Неисправности полуавтоматической блокировки. Порядок перехода на телефонные средства связи, постановление действия полуавтоблокировки                             | 2 | 2 | ОК1, ОК4 ОК6, ОК7, ОК8, ОК 9 ПК1.2  |
|  |   | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b><br>Проработка конспекта занятия, учебных изданий и специальной технической литературы.<br>ИДП приложение №3.   | 2 |   |                                     |
| Тема 4.6.<br>Движение поездов при электрожелезнодорожной системе         |   | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>  | 4 |   |                                     |
|  |   | Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы по темам: Общие требования. Порядок приема и отправления поездов, когда электрожелезнодорожная система считается неисправной. Порядок перехода на телефонные средства связи ИДП приложение №4 стр 96–106 |   |   | ОК1, ОК4 ОК8 ОК 9                   |
| Тема 4.7.<br>Работа поездного диспетчера                                 |   | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>  | 4 |   |                                     |
|  |   | Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы по темам: Обязанности ДНЦ. Порядок ведения графика. Формы, содержание и порядок передачи приказов. Порядок перехода с одних средств связи на другие. Закрытие и открытие перегона ИДП приложение №10     | 2 |   | ОК1, ОК4, ОК6, ОК7, ОК8, ОК 9 ПК1.2 |

|   |          |  |          |  |   |
|---|----------|--|----------|--|---|
| Тема 4.8.<br>Движение поездов в нестандартных ситуациях                   |          | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>  | 14       |  |   |
|   |          | Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы по темам: Порядок движения поездов при перерыве всех средств сигнализации и связи. Порядок движения поездов с разграничением временем. Перечень поездов, запрещенных к отправлению с разграничением временем. Порядок движения восстановительных, пожарных поездов и вспомогательных локомотивов. Действия ДСП при разъединении поезда. Порядок возвращения поезда с перегона, способы оказания поезда. Порядок действий при нарушении нормальной работы устройств СЦБ на станции. Действия ДСП при невозможности перевести стрелку с пульта управления и при перекрытии светофора. Действия ДСП при неисправности контрольного стрелочного замка. Прием и отправлении поездов по пригласительному сигналу. Способы выключения устройств с сохранением и без сохранения пользования сигналами. ИДП приложение №9. ЦШ–530 |          |  | ОК1, ОК4, ОК8, ОК9                          |
| Тема 4.9.<br>Порядок выдачи предупреждений                                |          | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>  | 6        |  |   |
|   |          | Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы по темам: Случаи выдачи предупреждений. Порядок подачи заявок на выдачу предупреждений. Ведение книги. Действие предупреждений и их отмена. Оформление записей в книге предупреждений ИДП приложение №12, оформление отчетов к их защите   |          |  | ОК1, ОК4, ОК8, ОК9                          |
|   | <b>8</b> | <b>Практическое занятие №3</b> Порядок заполнения бланка предупреждений ДУ–60, ДУ–61   | 2        |  |   |
| Тема 4.10.<br>Требования к графику движения поездов.<br>Раздельные пункты |          | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>  | <b>4</b> |  |   |
|   |          | Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы по темам: Значение графика и требования, предъявляемые к графику. Назначение и отмена поездов, их нумерация, деления по старшинству. Деление железнодорожных путей по назначению, нумерация путей, стрелок, постов ИДП приложение №6   |          |  | ОК1, ОК4<br>ОК6, ОК7<br>ОК8<br>ОК9<br>ПК1.2 |
| Тема 4.11. Организация технической работы                                 |          | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>  | 4        |  |   |
|   |          | Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы по темам: Значение ТРА, порядок его  |          |  | ОК1, ОК4<br>ОК8,                            |

|  |  |  |            |                                  |   |
|--|--|--|------------|----------------------------------|---|
|  |  | составления, проверки и утверждения. Выписки из ТРА. Нормальное положение стрелок и их обозначение. Расположение постов и районов ИДП приложение №6  |            |                                  | ОК 9  |
| Тема 4.12. Производство маневров. Закрепление вагонов на станционных путях |  | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>  | 10         |                                  |   |
|  |  | Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы по темам: Распоряжения и руководства маневрами. Обязанности работников маневровой бригады. Порядок установки вагонов на станционных путях. Нормы и порядок закрепления вагонов на станционных путях. Скорости при маневрах. Маневры на горках, с выходом за границу станции, в районах, на обслуживаемых ДСП. Понятие о поезде. Требования к вагонам при постановке их в поезда. Особенности формирования поездов. Порядок постановки в поезда специального подвижного состава, вагонов с грузами ВМ и с негабаритами ИДП приложение №11, ПТЭ приложение №6, |            |                                  | ОК1,ОК4<br>ОК6,ОК7<br>ОК8,<br>ОК 9<br>ПК1.2 |
|  | <b>9</b>   | <b>Практическое занятие №4</b> Закрепление вагонов на станционных путях  | 2          |                                  | ОК1,ОК4<br>ОК6,ОК7<br>ОК8,<br>ОК 9<br>ПК1.2 |
|  |  | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>  | 2          |                                  | ОК1,ОК4                                     |
|  | <b>Практическое занятие №5</b> Составление ТРА станции | 2  |            | ОК6,ОК7<br>ОК8,<br>ОК 9<br>ПК1.2 |   |
| <b>Всего:</b>  |  |  | <b>152</b> |                                  |   |

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 УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к минимальному материально–техническому обеспечению

Реализация рабочей учебной программы дисциплины осуществляется в учебном кабинете «Безопасности движения».

Оборудование кабинета

Тренажёрный комплекс «Светофорная сигнализация». Электрифицированный стенд «Сигналы обозначения поездов». плакаты, нормативно–техническая документация.

Технические средства обучения:

– компьютер и мультимедийная техника.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет–ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература:

1. Леоненко, Е. Г. Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения: учебное пособие / Е. Г. Леоненко. –Москва: ФГБУ ДПО УМЦ ЖДТ, 2017.

Дополнительная литература:

Александрова, Н. Б. Обеспечение безопасности движения поездов: учебное пособие[Электронный ресурс]. / Н. Б. Александрова, И. Н. Писарева, П. Р. Потапов. – Электронные данные – Москва: УМЦ ЖДТ, 2016. – 148 страниц – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/90954> – Заголовок с экрана.

1. Правила технической эксплуатации железных дорог. – Екатеринбург: УралЮрИздат, 2015

Кобзев, В. А. Повышение безопасности работы железнодорожных станций на основе совершенствования и развития станционной техники: учебное пособие[Электронный ресурс]. / В. А. Кобзев, И. П. Старшов, Е. И. Сычев. – Электронные данные – Москва: УМЦ ЖДТ, 2016. – 264 страниц – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/90936> – Заголовок с экрана.

Учебно-методическая литература:

1. Ласкина, Л. Н. Техническая эксплуатация и безопасность движения: методические указания по выполнению практических работ / Л. Н. Ласкина. – Чита: РИЦ сектор СПО ЗаБИЖТ ИрГУПС, 2015



#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения рабочей учебной программы дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

| Результаты обучения<br>(освоенные умения, усвоенные знания)   | Формы и методы<br>контроля и оценки<br>результатов<br>обучения |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>– определять соответствие габаритов груза, размещенного на открытом подвижном составе, установленным МПС габаритам погрузки; определять вид негабаритности груза; определять правильность размещения и закрепления груза, выгруженного или подготовленного к погрузке;</li><li>– определять пригодность стрелочных переводов к эксплуатации;</li><li>– ограждать места препятствий и места производства работ на станциях; определять порядок пропуска поездов, организацию маневровой работы в условиях производства работ на перегонах и путях станции;</li><li>– подавать ручные сигналы при приеме, пропуске и отправлении поездов;</li><li>– подавать ручные сигналы при маневрах;</li><li>– определять действия работников при подаче сигнала «Общая тревога»;</li><li>– делать записи в Журналах осмотра путей, стрелочных переводов, устройств СЦБ, связи и контактной сети;</li><li>– вести журнал движения поездов; вести переговоры о приеме и отправлении поездов;</li><li>– заполнять соответствующие разрешения и поездную документацию и отправлении поездов по телефонным средствам связи;</li><li>– заполнять соответствующие разрешения и поездную документацию при отправлении поездов в стандартных и</li></ul> | Практические занятия, самостоятельная работа                   |

|   |  |
|---|--|
| <p>нестандартных ситуациях;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– заполнять фрагмент графика исполненного движения;</li> <li>оформлять записи в журнале диспетчерских распоряжений;</li> <li>–заполнять бланки: ф. ДУ–55, ДУ–56, ДУ–64; производить записи при движении поездов в нестандартных ситуациях в журналах: поездных телефонограмм, диспетчерских распоряжений, движения поездов; осмотра путей, стрелочных переводов, устройств СЦБ, связи и контактной сети; пользоваться красными колпачками, навесными замками, курбелем;</li> <li>– регистрировать заявки на предупреждения в книге предупреждений; заполнять бланк предупреждения (ф. ДУ–61);</li> <li>– нумеровать станционные пути, стрелочные переводы;</li> <li>– определять нормальное положение стрелок, проверять правильность установки стрелок в маршруте;</li> <li>– организовывать маневры на станциях с различным профилем путей, на различных станционных путях; рассчитывать нормы закрепления вагонов на станционных путях, производить закрепление;</li> <li>– определять массу и длину поездов; формировать поезда с учетом различных характеристик грузов в вагонах;</li> <li>– заполнять справки о тормозах; проверять обеспеченность поездов тормозами;</li> <li>– заполнять разделы техническо–распорядительного акта станции (ТРА) в соответствии с ПТЭ, ИДП, ИСИ, Инструкцией по составлению техническо–распорядительного акта железнодорожных станций;</li> <li>– правильно заполнять документы на закрытие перегона; заполнять бланки разрешений (ф. ДУ–64) при отправлении хозяйственных поездов на закрытый перегон;</li> <li>– заполнять поездную документацию, разрешения, предупреждения при оправлении дрезин и поездов, в том числе при движении по неправильному пути;</li> <li>– оформлять перевозочные документы на вагоны с грузами ВМ;</li> <li>– определять разницу по осям автосцепок;</li> </ul> |  |
|---|--|

|   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– классифицировать случаи нарушения безопасности движения;</li> <li>– разрабатывать мероприятия по предупреждению аварийности;</li> <li>– применять регламент в производственных ситуациях.</li> </ul>   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные обязанности работников железнодорожного транспорта;</li> <li>– общие требования сооружений и устройств железнодорожного транспорта;</li> <li>– требования к проектированию и содержанию железнодорожного пути, нормы и допуски содержания железнодорожной колеи;</li> <li>– применяемые марки крестовин, неисправности, при которых запрещается эксплуатация стрелочных переводов;</li> <li>– виды и категории переездов, требования к переездной сигнализации, устройства примыкания линий;</li> <li>– требования к станционным устройствам; требования к восстановительным и пожарным средствам;</li> <li>– значение сигнальных цветов; подразделения сигналов по способу восприятия и времени применения;</li> <li>– виды и назначения светофоров, значение сигналов, подаваемых всеми видами светофоров; порядок движения поездов в зависимости от показаний светофоров;</li> <li>– сигнальные цвета и значения сигналов постоянных дисков, ограждения скорости и переносных сигналов; правила ограждения мест препятствий и мест производства работ на перегонах и станциях;</li> <li>– значение и порядок подачи ручных сигналов при приеме, отправлении, пропуске поездов, показания сигнальных указателей, места установки постоянных предупредительных и временных сигнальных звонков;</li> <li>– порядок подачи ручных сигналов при производстве маневров, обозначения головы, хвоста поезда, одиночного локомотива;</li> <li>– звуковые сигналы при движении поездов; сигналы тревоги;</li> <li>– требования ПТЭ, предъявляемые к устройствам путевой</li> </ul> | <p>письменный и устный опрос, тестовые задания, самостоятельная работа, дифференцированный зачет</p> |

|   |  |
|---|--|
| <p>блокировки; требования ПТЭ, предъявляемые к устройствам СЦБ на станциях;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– требования ПТЭ, предъявляемые к устройствам связи;</li><li>– основные устройства электроснабжения железных дорог, их параметры;</li><li>– порядок действий работников, производящих ремонт, в том числе при закрытии путей или перегона;</li><li>– обязанности ДСП по обеспечению бесперебойной работы и безопасного приема и отправления поездов; порядок действия ДСП при приеме и отправлении поездов; разрешения и приказы по приему поездов при запрещающих показаниях светофоров; регламент переговоров при приеме и отправлении поездов;</li><li>– порядок приема и отправления поездов при телефонных средствах связи; порядок ведения журнала путевых телефонограмм; формы путевых записок и поездных телефонограмм;</li><li>– порядок приема и отправления поездов при нормальных действиях устройств СЦБ и связи, а также при их неисправностях; порядок перехода на телефонные средства связи; порядок восстановления автоматической блокировки; ТРА для приема и отправления поездов, формы регистрируемых приказов и письменных разрешений;</li><li>– порядок одновременного приема поездов противоположных направлений, встреча поездов;</li><li>– порядок приема, отправления, пропуска поездов при диспетчерской централизации; порядок действия при неисправности устройств диспетчерской централизации, по переходу на резервное управление;</li><li>– порядок приема и отправления поездов при нормальном действии устройств СЦБ и связи, а также при их неисправностях;</li><li>– порядок приема и отправления поездов при нормальном действии электрожелезнодорожной системы, а также при ее неисправности;</li><li>– обязанности поездного диспетчера, порядок его действий при организации движения поездов на участке;</li></ul> |  |
|---|--|


|   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>– порядок движения поездов при перерыве действия всех средств сигнализации и связи, формы разрешений и письменных извещений; порядок движения восстановительных, пожарных поездов, специального самоходного подвижного состава и вспомогательных локомотивов, формы приказов и разрешений; порядок движения поездов с разграничением времени; порядок приема, отправления поездов и производства маневров в условиях нарушения нормальной работы устройств СЦБ на станциях;</li><li>– порядок подачи заявки на выдачу предупреждения; особенности движения поездов при наличии предупреждений;</li><li>– назначение графика движения поездов; виды и нумерацию поездов; виды отдельных пунктов;</li><li>– назначение ТРА, порядок его составления и утверждения;</li><li>– правила производства маневров с вагонами, загруженными различными грузами, на станциях, в том числе имеющих горочные устройства;</li><li>– правила формирования грузовых, пассажирских и почтово–багажных поездов;</li><li>– нормы обеспечения поездов тормозными средствами; снаряжение поездов и локомотивов;</li><li>– заполнять разделы технико–распорядительного акта станции (ТРА) в соответствии с ПТЭ, ИДП, ИСИ, Инструкции по составлению технико–распорядительных актов железнодорожных станций;</li><li>– порядок отправления путевых машин, хозяйственных поездов на закрытый перегон; порядок открытия перегона;</li><li>– заполнять поездную документацию, разрешения, предупреждения при отпращивании дрезин и поездов, в том числе при движении по неправильному пути;</li><li>– особенности работы с вагонами, загруженными опасными грузами класса 1 (взрывчатыми материалами): при приеме к перевозке, оформлении перевозочных документов, производстве маневров, формировании, следовании поездов;</li><li>– требования ПТЭ по обеспечению безопасного и плавного движения подвижного состава с установленными скоростями;</li></ul> |  |
|---|--|


|  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>– неисправности, при которых запрещается эксплуатация колесных пар;</li><li>– требования ПТЭ по высоте автосцепки и разнице по высоте между продольными осями автосцепки;</li><li>– общие требования к техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава;</li><li>– статистические данные по нарушениям безопасности движения, основные причины нарушений, порядок служебного расследования;</li><li>– действующие приказы и указания по безопасности движения; комплекс мер, обеспечивающих безаварийную работу.</li></ul> |  |
|--|--|

**5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ УЧЕБНУЮ ПРОГРАММУ ДИСЦИПЛИНЫ**

| № изменений, дата внесения изменений; | № страницы с изменением. |
|---------------------------------------|--------------------------|
| БЫЛО                                  | СТАЛО                    |
|                                       |                          |
|                                       |                          |
|                                       |                          |
|                                       |                          |
|                                       |                          |
|                                       |                          |
|                                       |                          |
|                                       |                          |
|                                       |                          |
|                                       |                          |
|                                       |                          |
|                                       |                          |
|                                       |                          |
|                                       |                          |

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Иркутский государственный университет путей сообщения»  
ЗАБАЙКАЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА  
– филиал Федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Иркутский государственный университет путей сообщения»  
ЧИТИНСКИЙ ТЕХНИКУМ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА  
(ЧТЖТ ЗаБИЖТ ИрГУПС)

РАССМОТРЕНО  
цикловой комиссией  
общеобразовательных дисциплин  
Протокол № 10 от «19» июня 2019 г.  
Председатель  /Гусева Л.В./

СОГЛАСОВАНО  
И.о. заместителя директора  
техникума по УР  
  
Бурдастых Е.Л.  
«19» июня 2019 г.

РАБОЧАЯ УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.10. СИСТЕМЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ ДВИЖЕНИЯ Поездов  
для специальности  
23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)

*Базовая подготовка  
среднего профессионального образования*

2019



Рабочая учебная программа дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам) приказ № 376 МИНОБРНАУКИ РОССИИ от 22 апреля 2014 года.

Разработчик: Читинский техникум железнодорожного транспорта Забайкальского института железнодорожного транспорта – филиала ФГБОУ ВО «Иркутский государственный университет путей сообщения».

Автор:

Преподаватель ЧТЖТ ЗаБИЖТ ИрГУПС Каратуева Ю.В.

Рецензент: Щурова Н.П. – преподаватель высшей категории ЧТЖТ ЗаБИЖТ ИрГУПС



## СОДЕРЖАНИЕ

|   |          |
|---|----------|
| 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ<br>ДИСЦИПЛИНЫ                                  | стр<br>4 |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ<br>ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ                   | 9        |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ<br>ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ                       | 21       |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ<br>РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ   | 22       |
| 5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В<br>РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ | 28       |

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.10. «СИСТЕМЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ ДВИЖЕНИЯ ПОЕЗДОВ»

## 1.1. Область применения рабочей учебной программы дисциплины

Рабочая учебная программа дисциплины разработана по специальности программы подготовки специалистов среднего звена 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам) в соответствии с учебным планом и создана за счет часов вариативной части в соответствии с потребностями работодателя и спецификой деятельности образовательной организации.

1.2. Место рабочей учебной программы дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального учебного цикла (вариативная часть).

1.3. Цели и задачи рабочей учебной программы дисциплины – требования к результатам освоения рабочей учебной программы дисциплины:

В результате освоения рабочей учебной программы дисциплины обучающийся должен знать:

- назначение и характеристику различных система регулирования систем регулирования движения поездов;
- назначение и область применения реле постоянного тока; принцип действия реле различных типов, условные обозначения реле постоянного тока и их контактов в электрических схемах;
- назначение и область применения реле переменного тока и трансмиттеров; условные обозначения реле ДСШ. Трансмиттеров и их контактов и электрических схемах;
- назначение, общую характеристику выпрямителей, трансформаторов и преобразователей;
- назначение, виды, места установки и нумерацию светофоров и их условные обозначения, основные цвета, принятые для сигнализации светофоров; сигнализацию входным, выходным, проходным, локомотивным и горочным светофорами;
- назначение, устройство, принцип действия рельсовой цепи; причины отказов в работе рельсовых цепей: «ложная занятость» и «ложная свободность»; мероприятия по повышению надежности работы рельсовых цепей;
- назначение и область применения полуавтоматической блокировки (ПАБ); требования ПТЭ, предъявляемые к устройствам ПАБ; устройство пульт–статива ПСРБ; порядок действия дежурного по станции (ДСП) и индикацию на аппаратах при отправлении и приеме поездов на двухпутных участках железных дорог;
- преимущества автоблокировки перед ПАБ; требования ПТЭ, предъявляемые к работе устройств автоблокировки; порядок действий ДСП и индикацию на аппаратах управления при переходе на двустороннее движение по одному из путей двухпутного

перегона и при изменении направления движения на однопутном участке железной дороги;

– назначение и требование ПТЭ, предъявляемые к устройствам автоматической локомотивной сигнализации (АЛС) и автосцепов; принцип действия различных систем АЛС и автостопов;

– назначения и категории переездов; виды и оборудование ограждающих устройств на переездах; назначение кнопок и контрольных ламп на щитке управления автошлагбаумами, действия дежурного по переезду;

– назначение и область применения электрической централизации, стрелок и сигналов (ЭЦ); технико–экономические показатели и требования ПТЭ, предъявляемые к работе устройств ЭЦ; виды пультов управления ЭЦ;

– принципы оборудования станции устройствами электрической централизации; осигнализация и маршрутизацию станции, условное обозначение централизованной стрелки;

– назначение и типы стрелочных электроприводов в системах ЭЦ; требования, предъявляемые к работе стрелочного электропривода; порядок действий ДСП при передаче централизованной стрелки на местное управление;

– этапы работы релейной централизации промежуточных станций, способы замыкания и размыкания маршрутов; особенности построения и работы системы релейной централизации с центральным питанием; элементов пультов управления релейной централизации РЦЦ и порядок работы ДСП при приеме и отправлении поездов;

– назначение и особенности построения релейной централизации; назначение элементов пульт–табло и пульт–манипулятор; принцип построения и этапы работы блочной маршрутно–релейной централизации (БМРЦ); порядок действий ДСП на пульте–манипуляторе и индикацию на выносном табло БМРЦ при установке и размыкании маршрутов приема, отправления и маневровых;

– элементную базу, принцип построения микропроцессорных систем ЭЦ, функциональные возможности АРМ ДСП;

– принципы механизации и автоматизации сортировочных станций; назначение замедлителей; элементы горочного пульта и порядок работы оператора при роспуске состава с горки;

– назначение и виды систем диспетчерской централизации; порядок работы диспетчера и индикацию на аппаратах управления и контроля при установке маршрутов; функциональные возможности поездного диспетчера АРМ ДНЦ; действия диспетчера по обеспечению безопасности движения поездов при нормальной работе и при неисправностях устройств ДЦ;

– назначение и характеристику систем диспетчерского контроля (ДК) по индикации на табло БСП и ДНЦ; считывать информацию, ведаемую системами технической диагностики;

– действия ДСП при штатных неисправностях устройств СЦБ по обеспечению безопасности движения поездов; перечень неисправностей, при которых закрывается пользование устройствами СЦБ;

- виды железнодорожной связи и их назначение; эксплуатационные основы организации железнодорожной связи;
- назначение и классификацию линий связи и их устройств;
- принцип телефонной передачи; конструкцию телефонного аппарата; назначение и принцип работы телефонных коммутаторов;
- принципы автоматического соединения абонентов;
- принципы организации телеграфной связи;
- методы организации и принципы разделения каналов связи;
- назначение всех видов оперативно – технологической связи ОТС; требования, предъявляемые к ОТС;
- назначение и виды радиосвязи диспетчерской связи и порядка пользования ими.

В результате освоения рабочей учебной программы дисциплины обучающийся должен уметь:

- определять состояние реле (рабочее или нерабочее) и по условному обозначению тип реле в электрической схеме;
- определять состояние (рабочее или нерабочее) реле ДСШ; определять по условному обозначению реле ДСШ и трансмиттеры в электрической схеме;
- определять вид светофора в зависимости от назначения, места установки номера, конструкции и значности;
- в зависимости от положения приборов с схемах рельсовой цепи определять ее состояние: свобода или занята подвижным составом, или неисправна;
- определять по индикации на аппарате управления местонахождение поезда; правильно пользоваться кнопками аппарата управления ПАБ;
- определять по индикации на аппарате управления поездное положение на данном участке; правильно пользоваться кнопками аппарата управления при приеме и отправлении поездов при автоблокировке на перегонах;
- по показанию локомотивного светофора определять показание напольного светофора, к которому приближается поезд;
- по индикации на щитке управления определять место нахождения поезда; правильно пользоваться в соответствующих ситуациях кнопками щитка управления на переезде;
- расставлять светофоры на однопутном плане станции; составлять таблицу зависимостей по враждебности маршрутов и таблицы перечня маршрутов; на двухпутном плане станции расставлять дополнительные изолирующие стыки на стрелочном переводе по параллельному способу изоляции разветвленной рельсовой цепи;
- определять контроль положения переведенной стрелки на пульте управления, работу стрелки на фрикцию; переводить стрелку с помощью курбеля;
- правильно пользоваться кнопками аппаратов управления РЦЦ при приеме и отправлении поездов; по индикации на аппаратах управления определять местонахождение движущихся поездов по станции и их проследование по маршруту;
- правильно пользоваться кнопками пульт–табло и манипулятора систем МРЦ и БМРЦ

- при установке маршрутов приема, отправления и маневровых;
- правильно пользоваться управляющими элементами горочного пульта при установке маршрутов роспуска состава; по индикации на горочном пульте определять правильность процесса роспуска состава с горки;
  - правильно пользоваться управляющими элементами аппаратов управления и контроля ДЦ при установке маршрутов; по индикации на аппаратах управления и контроля ДЦ определять местонахождение поездов, их проследование по участку и процесс установки маршрутов движения поездов;
  - определять состояние контролируемых объектов ДК по индикации на табло ДСП и ДНЦ; считывать информацию, выдаваемую системами технической диагностики;
  - пользоваться всеми видами телефонных аппаратов и коммутаторов;
  - пользоваться автоматической телефонной связью (АТС) по сети железных дорог;
  - пользоваться всеми видами оперативно – технологической связи;
  - назначение и виды радиосвязи на железнодорожном транспорте.

При изучении данной рабочей учебной программы дисциплины формируются следующие общие и профессиональные компетенции:

- ПК 1.1. Выполнять операции по осуществлению перевозочного процесса с применением современных информационных технологий управления перевозками
- ПК 3.2. Обеспечивать осуществление процесса управления перевозками на основе логистической концепции и организовывать рациональную переработку грузов
- 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

1.4. Количество часов на освоение рабочей учебной программы дисциплины очной формы обучения:

максимальной учебной нагрузки обучающегося часа – 101, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 68 часов;  
самостоятельной работы обучающегося – 33 часов.

Количество часов на освоение рабочей учебной программы дисциплины заочной формы обучения:

максимальной учебной нагрузки обучающегося часа – 101, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 14 часов;  
самостоятельной работы обучающегося – 87 часов.



## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем рабочей учебной программы дисциплины и виды учебной работы очной формы обучения

| Вид учебной работы  | Объем часов |
|---|-------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего)                       | 101         |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)            | 68          |
| в том числе:  |             |
| лабораторные и практические занятия                         | 28          |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего)                 | 33          |
| в том числе:  |             |
| проработка конспекта занятий                                |             |
| подготовка к практическим и лабораторным занятиям           |             |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта |             |

2.2. Объем рабочей учебной программы дисциплины и виды учебной работы заочной формы обучения

| Вид учебной работы  | Объем часов |
|---|-------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего)                       | 101         |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)            | 14          |
| в том числе:  |             |
| практические занятия  | 6           |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего)                 | 87          |
| в том числе:  |             |
| проработка конспекта занятий                                |             |
| подготовка к практическим занятиям                          |             |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта |             |

2.2 Тематический план и содержание рабочей учебной программы дисциплины ОП.10. Системы регулирования движения поездов, очной формы обучения

| Наименование разделов и тем   | Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся  |   | Объем часов | Уровень освоения | Формируемые компетенции |
|---|---|---|-------------|------------------|-------------------------|
| 1   | 2   |   | 3           | 4                | 5                       |
|   | 4 (3) курс 7 (5) семестр<br>Максимальная нагрузка– 101, всего– 68, теоретическое обучение–40, лабораторные – 18 и практические– 10, самостоятельная работа– 33. |   |             |                  |                         |
| Введение  | <b>Содержание учебного материала</b>  |   | <b>2</b>    |                  |                         |
|   | 1   | <b>Значение СРДП</b> в управлении процессом перевозок на железнодорожном транспорте и в обеспечении безопасности движения поездов.                              | 2           | 2                | ОК1– ОК9                |
|   | <b>Самостоятельная работа обучающихся №1</b><br>Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы                             |   | 2           |                  |                         |
| Раздел 1.<br>Элементы систем регулирования движения поездов                 |   |   | <b>18</b>   |                  |                         |
| Тема 1.1.<br>Классификация систем   | <b>Содержание учебного материала</b>  |   |             |                  |                         |
|   | 2   | <b>Классификация систем ЖАТ. Назначение перегонных и станционных систем.</b> Характеристика каждой системы. Элементы систем.                                    | 2           | 2                | ОК 1, ОК 5              |
|   | <b>Самостоятельная работа обучающихся №2</b><br>Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы                             |   | 1           |                  |                         |
| Тема 1.2.<br>Реле постоянного тока.<br>Реле переменного тока и трансмиттеры | <b>Содержание учебного материала</b>  |   |             |                  |                         |
|   | 3   | <b>Назначение и применения реле постоянного тока, классификация.</b> Нейтральные реле типов НМШ и РЭЛ; реле типа ППР и КШ, ИМШ и трансмиттерные реле. Реле ДСШ. | 2           | 2                | ОК3–ОК9                 |
|   | <b>Самостоятельная работа обучающихся №3</b>  |   |             |                  |                         |

|   |  |   |   |   |                 |
|---|--|---|---|---|-----------------|
|   | 4  | Исследование устройства и анализ работы реле постоянного тока   | 2 |   | ПК1.1<br>ПК 3.2 |
|   | <b>Лабораторные занятия № 1</b>  |   |   |   |                 |
|   | Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы  |   | 1 |   |                 |
|   | Подготовка к лабораторным занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов и подготовка к их защите |   | 1 |   |                 |
| Тема 1.3.<br>Аппаратура<br>Электропитания | <b>Содержание учебного материала</b>   |   |   |   |                 |
|   | 5  | <b>Системы электропитания устройств ЖАТ, их общая характеристика.</b> Назначение и характеристика работы трансформаторов, выпрямителей и преобразователей                               | 2 | 2 | ОК3–ОК9         |
|   | <b>Самостоятельная работа обучающихся №4</b>   |   |   |   |                 |
|   | Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы  |   | 1 |   |                 |
| Тема 1.4.<br>Светофоры                    | <b>Содержание учебного материала</b>   |   |   |   |                 |
|   | 6  | <b>Назначение светофоров. Классификация светофоров.</b> Устройство линзового светофоров, требования ПТЭ. Принцип построения светофорной сигнализации, сигнализация основных светофоров. | 2 | 2 | ОК5, ОК7        |
|   | <b>Самостоятельная работа обучающихся №5</b>   |   |   |   |                 |
|   | 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 |   | 1 |   |                 |
|   | <b>Практические занятия № 1</b>  |   |   |   |                 |
|   | 7  | Изучение устройства и работы линзового светофора и различных случаях сигнализации   | 2 |   |                 |
| Тема 1.5.                                 | <b>Содержание учебного материала</b>   |   |   |   |                 |

|  |   |  |                                      |                 |                 |
|--|---|--|--------------------------------------|-----------------|-----------------|
| Рельсовые цепи   | 8   | <b>Назначение электрических РЦ. Устройство и принцип действия. Элементы РЦ.</b> Режимы работы РЦ и определение понятий: «ложная занятость» и «ложная свободность», мероприятия по повышению надежности их работы | 2                                    | 2               | ОК1– ОК9        |
|  | <b>Самостоятельная работа обучающихся №6</b>  |  |                                      |                 |                 |
|  | Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы   |  | 1                                    |                 |                 |
|  | Подготовка к лабораторным занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов и подготовка к их защите  |  | 1                                    |                 |                 |
|  | <b>Лабораторные занятия № 2</b>   |  |                                      |                 | ПК1.1<br>ПК 3.2 |
|  | 9   | Исследование и анализ работы неразветвленной рельсовой цепи  | 2                                    |                 |                 |
|  | <b>Лабораторные занятия № 3</b>   |  |                                      |                 |                 |
|  | 10  | Исследование и анализ работы разветвленной рельсовой цепи  | 2                                    |                 | ПК1.1<br>ПК 3.2 |
|  | Раздел 2.<br>Перегонные системы   |  |                                      | <b>12</b>       |                 |
|  | Тема 2.1.<br>Автоматическая блокировка  |  | <b>Содержание учебного материала</b> |                 |                 |
| 11   | <b>Преимущества АБ перед ПАБ. Требования ПТЭ.</b> Общие принципы интервального регулирования движения поездов. Системы сигнализации и интервал между поездами. Классификация систем АБ. АБТЦ. | 2  | 2                                    | ОК1– ОК9        |                 |
| 12   | <b>Общие сведения о двухпутной двусторонней АБ.</b> Порядок организации временного двустороннего движения поездов по одному из путей двухпутного перегона.                                    | 2  |                                      | ОК1– ОК9        |                 |
| <b>Самостоятельная работа обучающихся №7</b>   |   |  |                                      |                 |                 |
| Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы  |   | 1  |                                      |                 |                 |
| Подготовка к лабораторным занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов и подготовка к их защите |   | 1  |                                      |                 |                 |
| <b>Лабораторные занятия № 4</b>  |   |  |                                      |                 |                 |
| 13   | Исследование и анализ работы схемы двухпутной односторонней автоблокировки переменного тока при движении  | 2  |                                      | ПК1.1<br>ПК 3.2 |                 |

|   |   |   |           |   |                 |
|---|---|---|-----------|---|-----------------|
|   |   | поезда  |           |   |                 |
|   | <b>Лабораторные занятия № 5</b>   |   |           |   |                 |
|   | 14  | Исследование работы однопутной двусторонней автоблокировки и действий ДСП при смене направления движения  | 2         |   | ПК1.1<br>ПК 3.2 |
| Тема 2.2.<br>Автоматическая локомотивная сигнализация и автостопы | <b>Содержание учебного материала</b>  |   |           |   |                 |
|   | 15  | <b>Назначение, характеристика и область применения систем АЛС и автостопов.</b> Требования ПТЭ. АЛСН. Увязка показаний локомотивного светофора с путевыми и станционными сигналами. САУТ. | 2         | 2 | ОК6,ОК8         |
|   | <b>Самостоятельная работа обучающихся №8</b>  |   |           |   |                 |
|   | Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы |   | 1         |   |                 |
| Тема 2.3. Ограждающие устройства на переездах                     | <b>Содержание учебного материала</b>  |   |           |   |                 |
|   | 16  | <b>Назначение и категории переездов.</b> Виды и оборудование ограждающих устройств на переездах. Принцип работы, ЩПС-92.  | 2         | 2 | ОК1– ОК9        |
|   | <b>Самостоятельная работа обучающихся №9</b>  |   |           |   |                 |
|   | Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы |   | 2         |   |                 |
| Раздел 3. Электрическая централизация стрелок и сигналов (ЭЦ)     |   |   | <b>26</b> |   |                 |
| Тема 3.1.<br>Назначение и классификация систем ЭЦ                 | <b>Содержание учебного материала</b>  |   |           |   |                 |
|   | 17  | <b>Назначение и область применения ЭЦ стрелок и сигналов.</b> Требования ПТЭ. Способы управления стрелками и сигналами, классификация систем ЭЦ, виды пультов управления                  | 2         | 2 | ОК1–ОК9         |
|   | <b>Самостоятельная работа обучающихся №10</b>                                       |   |           |   |                 |
|   | Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы |   | 2         |   |                 |
| Тема 3.2. Оборудование станции устройствами ЭЦ                    | <b>Содержание учебного материала</b>  |   |           |   |                 |
|   | 18  | <b>Понятие маршрута. Таблицы зависимостей стрелок и сигналов.</b> Оборудование станции РЦ, двухниточный план станции  | 2         | 2 | ОК1– ОК9        |
|   | <b>Самостоятельная работа обучающихся №11</b>                                       |   |           |   |                 |

|   |  |                                      |   |                 |
|---|--|--------------------------------------|---|-----------------|
|   | Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы  | 1                                    |   |                 |
|   | <b>Практические занятия № 2</b>  |                                      |   |                 |
|   | 19 Составление одностанционного плана промежуточной станции и таблицы зависимости по враждебности маршрутов  | 2                                    |   | ПК1.1<br>ПК 3.2 |
|   | <b>Практические занятия № 3</b>  |                                      |   |                 |
|   | 20 Составление одностанционного плана части участковой станции таблиц перечня маршрутов  | 2                                    |   | ПК1.1<br>ПК 3.2 |
|   | <b>Практические занятия № 4</b>  |                                      |   |                 |
|   | 21 Составление двухстанционного плана части участковой станции   | 2                                    |   | ПК1.1<br>ПК 3.2 |
| Тема 3.3.<br>Стрелочные электроприводы и управление стрелками | <b>Содержание учебного материала</b>   |                                      |   |                 |
|   | 22 <b>Назначение стрелочных электроприводов, устройство и принцип работы.</b> Принцип построения схем управления стрелками. Порядок действия ДСП при передаче централизованной стрелки на МУ.                                | 2                                    | 2 | ОК2, ОК7        |
|   | <b>Самостоятельная работа обучающихся №12</b>  |                                      |   |                 |
|   | Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы  | 1                                    |   |                 |
|   | <b>Лабораторные занятия № 6</b>  |                                      |   |                 |
|   | 23 Исследование и анализ работы электропривода и схемы управления стрелкой   | 2                                    |   | ПК1.1<br>ПК 3.2 |
| Тема 3.4. Релейная централизация промежуточных станций        | <b>Содержание учебного материала</b>   |                                      |   |                 |
|   | 24 <b>Релейная централизация промежуточных станций.</b> Особенности работы РЦЦ. Типы и элементы пультов управления. Порядок действий ДСП при установке маршрутов приема, отправления поездов и маневрового. Отмена маршрута. | 2                                    | 2 | ОК3–ОК9         |
|   | <b>Самостоятельная работа обучающихся №13</b>  |                                      |   |                 |
|   | Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы  | 2                                    |   |                 |
|   | <b>Лабораторные занятия № 7</b>  |                                      |   |                 |
|   | 25 Исследование и анализ действий ДСП и индикации на аппарате РЦЦ при приеме и отправлении поездов   | 2                                    |   | ПК1.1<br>ПК 3.2 |
|   | Тема 3.5. Релейная   | <b>Содержание учебного материала</b> |   |                 |

|   |   |   |          |   |                             |
|---|---|---|----------|---|-----------------------------|
| централизация для средних и крупных станций   | 26  | <b>МРЦ. Аппарат управления МРЦ; назначение его элементов. БМРЦ. Пульт–манипулятор. Назначение и его устройство. Порядок работы ДСП на аппарате БМРЦ при установке маршрутов и их использовании.</b> | 2        | 2 | ОК1–ОК9                     |
|   | <b>Самостоятельная работа обучающихся №14</b>                                       |   |          |   |                             |
|   | Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы |   | 2        |   |                             |
|   | <b>Лабораторные занятия № 8</b>   |   |          |   |                             |
|   | 27  | Исследование и анализ действий ДСП в аппарате БМРЦ и индикации на выносном табло при приеме и отправлении поездов   | 2        |   | ПК1.1<br>ПК 3.2             |
| Тема 3.6. Микропроцессорные системы ЭЦ и устройства ГАЦ.  | <b>Содержание учебного материала</b>  |   |          |   |                             |
|   | 28  | <b>МПП–ЭЦ. АРМ ДСП:</b> назначение, установка маршрутов приема, отправления и маневрового, принцип отмены маршрута. ГАЦ.  | 2        | 2 | ОК5,ОК7,ОК9                 |
|   | <b>Самостоятельная работа обучающихся №15</b>                                       |   |          |   |                             |
|   | Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы |   | 2        |   |                             |
|   | <b>Лабораторные занятия № 9</b>   |   |          |   |                             |
|   | 29  | Исследование и анализ действий оператора и индикации на горочном пульте управления при задании маршрутов следования отцепов и управлении замедлителями  | 2        |   | ПК1.1<br>ПК 3.2             |
| Раздел 4. Диспетчерская централизация   |   |   | <b>4</b> |   |                             |
| Тема 4.1. Диспетчерская централизация. Диспетчерский контроль и системы технической диагностики | <b>Содержание учебного материала</b>  |   |          |   |                             |
|   | 30  | <b>Назначения ДЦ и ДК, требования ПТЭ. Разновидности систем ДЦ, их сравнительная оценка. Основные обязанности ДНЦ и ДСП. АРМ ДНЦ. Назначение КТСМ.</b>  | 2        | 2 | ОК1– ОК9<br>ПК1.1<br>ПК 3.2 |
|   | <b>Самостоятельная работа обучающихся №16</b>                                       |   |          |   |                             |
|   | Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы |   | 2        |   |                             |
|   | <b>Лабораторное занятия № 10</b>  |   |          |   |                             |
|   | 31  | Исследование и анализ действий ДНЦ на пульте–манипуляторе и индикации на табло при заданном маршруте  | 2        |   |                             |

|  |   |  |            |   |          |
|--|---|--|------------|---|----------|
| Раздел 5.<br>Безопасность движения поездов при неисправности устройств СЦБ |   |  | <b>2</b>   |   |          |
| Тема 5.1.<br>Безопасность движения поездов при неисправности устройств СЦБ | <b>Содержание учебного материала</b>  |  |            |   |          |
|  | 32  | <b>Обеспечение БДП при ПАБ, АБ, на переездах, при неисправности устройств ЭЦ</b>   | 2          | 2 | ОК1– ОК9 |
|  | <b>Самостоятельная работа обучающихся №17</b>                                       |  |            |   |          |
|  | Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы |  | 2          |   |          |
| Раздел 6.<br>Связь   |   |  | <b>4</b>   |   |          |
| Тема 6.1.<br>Общие сведения о железнодорожной связи                        | <b>Содержание учебного материала</b>  |  |            |   |          |
|  | 33  | <b>Назначение устройств связи на железнодорожном транспорте. Виды железнодорожной связи. Назначение виды ОТС; требования, предъявляемые к ОТС.</b> | 2          | 2 | ОК1– ОК9 |
|  | <b>Самостоятельная работа обучающихся №18</b>                                       |  |            |   |          |
|  | Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы |  | 1          |   |          |
| Тема 6.2.<br>Радиосвязь  | <b>Содержание учебного материала</b>  |  |            |   |          |
|  | 34  | <b>Направление железнодорожной РС. Требования, предъявляемые к железнодорожной РС. Порядок пользования поездной и станционной радиосвязью;</b>     | 2          | 2 | ОК1– ОК9 |
|  | <b>Самостоятельная работа обучающихся №19</b>                                       |  |            |   |          |
|  | Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы |  | 2          |   |          |
| <b>Всего</b>   |   |  | <b>101</b> |   |          |



2.4 Тематический план и содержание учебной рабочей учебной программы дисциплины ОП.10.Системы регулирования движения поездов, заочной формы обучения

| Наименование разделов и тем  | Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся  | Объем часов | Уровень освоения | Формируемые компетенции |
|--|---|-------------|------------------|-------------------------|
| 1  | 2   | 3           | 4                |                         |
|  | 2 курс<br>Максимальная нагрузка– 101, всего–14, теоретическое обучение–8, практические– 6, самостоятельная работа– 87.  |             |                  |                         |
| Введение   | <b>Содержание учебного материала</b>  | <b>2</b>    |                  | ОК1– ОК9                |
|  | 1 <b>Значение СРДП</b> в управлении процессом перевозок на железнодорожном транспорте и в обеспечение безопасности движения поездов.                            | 2           | 2                |                         |
|  | <b>Самостоятельная работа обучающихся №1</b>  | 2           |                  |                         |
|  | Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы   | 2           |                  |                         |
| Раздел 1.<br>Элементы систем регулирования движения поездов              |   | <b>18</b>   |                  |                         |
| Тема 1.1. Классификация систем   | <b>Самостоятельная работа обучающихся №2</b>  | <b>9</b>    |                  | ПК1.1<br>ПК 3.2         |
|  | <b>Классификация систем ЖАТ. Назначение перегонных и станционных систем.</b> Характеристика каждой системы. Элементы систем.                                    | 3           |                  |                         |
|  | Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы   | 6           |                  |                         |
| Тема 1.2.<br>Реле постоянного тока. Реле переменного тока и трансмиттеры | <b>Самостоятельная работа обучающихся №3</b>  | 16          |                  |                         |
|  | <b>Назначение и применения реле постоянного тока, классификация.</b> Нейтральные реле типов НМШ и РЭЛ; реле типа ППР и КШ, ИМШ и трансмиттерные реле. Реле ДСШ. | 2           |                  |                         |
|  | <b>Лабораторные занятия №1</b><br>Исследование устройства и анализ работы реле постоянного тока   | 2           |                  |                         |
| Тема 1.3.  | <b>Самостоятельная работа обучающихся №4</b>  |             |                  |                         |

|  |  |    |  |                                    |
|--|--|----|--|------------------------------------|
| Аппаратура<br>Электропитания           | <b>Системы электропитания устройств ЖАТ, их общая характеристика.</b> Назначение и характеристика работы трансформаторов, выпрямителей и преобразователей  | 2  |  |                                    |
| Тема 1.4.<br>Светофоры                 | <b>Самостоятельная работа обучающихся №5</b>   |    |  | ПК1.1<br>ПК 3.2                    |
|  | <b>Назначение светофоров. Классификация светофоров.</b> Устройство линзового светофоров, требования ПТЭ. Принцип построения светофорной сигнализации, сигнализация основных светофоров.                          | 2  |  |                                    |
|  | <b>Практические занятия №1</b> Изучение устройства и работы линзового светофора и различных случаях сигнализации   | 2  |  |                                    |
| Тема 1.5.<br>Рельсовые цепи            | <b>Самостоятельная работа обучающихся №6</b>   |    |  | ПК1.1<br>ПК 3.2<br>ПК1.1<br>ПК 3.2 |
|  | <b>Назначение электрических РЦ. Устройство и принцип действия. Элементы РЦ.</b> Режимы работы РЦ и определение понятий: «ложная занятость» и «ложная свободность», мероприятия по повышению надежности их работы | 2  |  |                                    |
|  | <b>Лабораторные занятия №2, №3.</b>  |    |  |                                    |
|  | Исследование и анализ работы неразветвленной рельсовой цепи  | 2  |  |                                    |
|  | Исследование и анализ работы разветвленной рельсовой цепи  | 2  |  |                                    |
| Раздел 2.<br>Перегонные системы        |  |    |  |                                    |
| Тема 2.1. Автоматическая<br>блокировка | <b>Самостоятельная работа обучающихся №7</b>   | 17 |  | ПК1.1<br>ПК 3.2<br>ПК1.1<br>ПК 3.2 |
|  | <b>Преимущества АБ перед ПАБ. Требования ПТЭ.</b> Общие принципы интервального регулирования движения поездов. Системы сигнализации и интервал между поездами. Классификация систем АБ. АБТЦ.                    | 2  |  |                                    |
|  | <b>Общие сведения о двухпутной двусторонней АБ.</b> Порядок организации временного двустороннего движения поездов по одному из путей двухпутного перегона.   | 2  |  |                                    |
|  | <b>Лабораторные занятия №4, №5</b>   |    |  |                                    |
|  | Исследование и анализ работы схемы двухпутной односторонней автоблокировки переменного тока при движении поезда  | 2  |  |                                    |
|  | Исследование работы однопутной двусторонней автоблокировки и действий ДСП при смене направления движения   | 2  |  |                                    |
|  | Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы  | 1  |  |                                    |
|  | Подготовка к лабораторным занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов и подготовка к их  | 1  |  |                                    |

|  |   |   |                 |                 |  |
|--|---|---|-----------------|-----------------|--|
|  | защите  |   |                 |                 |  |
| Тема 2.2. Автоматическая локомотивная сигнализация и автостопа | <b>Самостоятельная работа обучающихся №8</b>  |   |                 |                 |  |
|  | <b>Назначение, характеристика и область применения систем АЛС и автостопов.</b> Требования ПТЭ. АЛСН. Увязка показаний локомотивного светофора с путевыми и станционными сигналами. САУТ. | 2 |                 |                 |  |
|  | Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы   | 1 |                 |                 |  |
| Тема 2.3. Ограждающие устройства на переездах                  | <b>Самостоятельная работа обучающихся № 9</b>   |   |                 |                 |  |
|  | <b>Назначение и категории переездов.</b> Виды и оборудование ограждающих устройств на переездах. Принцип работы, ЩПС-92.  | 2 |                 |                 |  |
|  | Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы   | 2 |                 |                 |  |
| Раздел 3. Электрическая централизация стрелок и сигналов (ЭЦ)  |   |   |                 |                 |  |
| Тема 3.1. Назначение и классификация систем ЭЦ                 | <b>Самостоятельная работа обучающихся №10, № 11</b>   | 4 |                 | ОК1– ОК9        |  |
|  | <b>Назначение и область применения ЭЦ стрелок и сигналов.</b> Требования ПТЭ. Способы управления стрелками и сигналами, классификация систем ЭЦ, виды пультов управления                  | 2 |                 |                 |  |
|  | Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы   | 2 |                 |                 |  |
| Тема 3.2. Оборудование станции устройствами ЭЦ                 | <b>Содержание учебного материала</b>  |   |                 |                 |  |
|  | 3   <b>Понятие маршрута. Таблицы зависимостей стрелок и сигналов.</b> Оборудование станции РЦ, двухниточный план станции  | 2 | 2               |                 |  |
|  | <b>Практические занятия № 2</b>   |   | 6               |                 |  |
|  | 4   Составление однониточного плана промежуточной станции и таблицы зависимости по враждебности маршрутов   | 2 |                 | ПК1.1<br>ПК 3.2 |  |
|  | <b>Практические занятия № 3</b>   |   |                 |                 |  |
|  | 5   Составление однониточного плана части участковой станции таблиц перечня маршрутов   | 2 |                 | ПК1.1<br>ПК 3.2 |  |
|  | <b>Практические занятия № 4</b>   |   |                 |                 |  |
| 6   Составление двухниточного плана части участковой станции   | 2   |   | ПК1.1<br>ПК 3.2 |                 |  |

|  |   |  |   |   |                 |
|--|---|--|---|---|-----------------|
| Тема 3.3.<br>Стрелочные электроприводы и управление стрелками  | <b>Самостоятельная работа обучающихся №12</b>   |  | 6 |   |                 |
|  | <b>Назначение стрелочных электроприводов, устройство и принцип работы.</b> Принцип построения схем управления стрелками. Порядок действия ДСП при передаче централизованной стрелки на МУ.                                |  | 2 |   | ПК1.1<br>ПК 3.2 |
|  | <b>Лабораторные занятия №6</b> Исследование и анализ работы электропривода и схемы управления стрелкой  |  | 2 |   |                 |
|  | Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы   |  | 2 |   |                 |
| <b>Самостоятельная работа обучающихся №13</b>                  |   | 6  |   |   |                 |
| Тема 3.4. Релейная централизация промежуточных станций         | <b>Релейная централизация промежуточных станций.</b> Особенности работы РЦЦ. Типы и элементы пультов управления. Порядок действий ДСП при установке маршрутов приема, отправления поездов и маневрового. Отмена маршрута. |  | 2 |   | ПК1.1<br>ПК 3.2 |
|  | <b>Лабораторные занятия №7</b> Исследование и анализ действий ДСП и индикации на аппарате РЦЦ при приеме и отправлении поездов  |  | 2 |   |                 |
|  | Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы   |  | 2 |   |                 |
|  | <b>Самостоятельная работа обучающихся №14</b>   |  | 6 |   |                 |
| Тема 3.5. Релейная централизация для средних и крупных станций | <b>МРЦ. Аппарат управления МРЦ; назначение его элементов. БМРЦ.</b> Пульт–манипулятор. Назначение и его устройство. Порядок работы ДСП на аппарате БМРЦ при установке маршрутов и их использовании.                       |  | 2 |   | ПК1.1<br>ПК 3.2 |
|  | <b>Лабораторные занятия №8</b> Исследование и анализ действий ДСП в аппарате БМРЦ и индикации на выносном табло при приеме и отправлении поездов  |  | 2 |   |                 |
|  | Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы   |  | 2 |   |                 |
|  | <b>Содержание учебного материала</b>  |  | 2 |   |                 |
| Тема 3.6.<br>Микропроцессорные системы ЭЦ и устройства ГАЦ.    | 7   | <b>МПП–ЭЦ. АРМ ДСП:</b> назначение, установка маршрутов приема, отправления и маневрового, принцип отмены маршрута. ГАЦ. | 2 | 2 | ОК1– ОК9        |
|  | <b>Самостоятельная работа обучающихся №15</b>   |  | 4 |   |                 |
|  | <b>Лабораторные занятия №9</b> Исследование и анализ действий оператора и индикации на горочном пульте управления при задании маршрутов следования отцепов и управлении замедлителями                                     |  | 2 |   |                 |
|  | Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы   |  | 2 |   |                 |

|  |  |     |  |                             |  |
|--|--|-----|--|-----------------------------|--|
| Раздел 4. Диспетчерская централизация  |  |     |  |                             |  |
| Тема 4.1. Диспетчерская централизация.<br>Диспетчерский контроль и системы технической диагностики | <b>Самостоятельная работа обучающихся №16</b>  | 6   |  | ОК1– ОК9<br>ПК1.1<br>ПК 3.2 |  |
|  | <b>Назначения ДЦ и ДЖ, требования ПТЭ.</b> Разновидности систем ДЦ, их сравнительная оценка. Основные обязанности ДНЦ и ДСП. АРМ ДНЦ.<br><b>Назначение КТСМ.</b> | 2   |  |                             |  |
|  | <b>Лабораторные занятия №10</b> Исследование и анализ действий ДНЦ на пульте–манипуляторе и индикации на табло при заданном маршруте                             | 2   |  |                             |  |
|  | Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы  | 2   |  |                             |  |
| Раздел 5.<br>Безопасность движения поездов при неисправности устройств СЦБ                         |  |     |  |                             |  |
| Тема 5.1.<br>Безопасность движения поездов при неисправности устройств СЦБ                         | <b>Самостоятельная работа обучающихся №17</b>  | 4   |  |                             |  |
|  | <b>Обеспечение БДП при ПАБ, АБ, на переездах,</b> при неисправности устройств ЭЦ   | 2   |  |                             |  |
|  | Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы  | 2   |  |                             |  |
| Раздел 6.<br>Связь   |  |     |  |                             |  |
| Тема 6.1.<br>Общие сведения о железнодорожной связи  | <b>Самостоятельная работа обучающихся №18</b>  | 3   |  |                             |  |
|  | <b>Назначение устройств связи на железнодорожном транспорте.</b> Виды железнодорожной связи. Назначение виды ОТС; требования, предъявляемые к ОТС.               | 2   |  |                             |  |
|  | Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы  | 1   |  |                             |  |
| Тема 6.2.<br>Радиосвязь  | <b>Самостоятельная работа обучающихся №19</b>  | 4   |  |                             |  |
|  | <b>Направление железнодорожной РС.</b> Требования, предъявляемые к железнодорожной РС. <b>Порядок пользования поездной и станционной радиосвязью;</b>            | 2   |  |                             |  |
|  | Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы  | 2   |  |                             |  |
| Всего  |  | 101 |  |                             |  |

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 УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к минимальному материально–техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины осуществляется в лаборатории Автоматизированных систем управления.

Оборудование лаборатории:

Компьютеры, проектор, интерактивная доска, плакаты, нормативно–техническая документация, автоматизированная обучающая система АОС/Д.

Тренажёр ДСП/ДНЦ

Технические средства обучения:

– компьютер и мультимедийная техника.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

Основная литература:

1. Кондратьева, Л. А. Системы регулирования движения на железнодорожном транспорте: учебное пособие / Л. А. Кондратьева. – Москва: ФГБОУ УМЦ ЖДТ, 2016. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/90935> – Заголовок с экрана.

Дополнительная литература:

1. Ковалев, В. И. Управление эксплуатационной работой на железнодорожном транспорте. Т. I [Электронный ресурс]. / В. И. Ковалев, В. А. Кудрявцев, А. Г. Котенко, В. И. Бадах. – Электронные данные – Москва: УМЦ ЖДТ, 2015. – 264 страниц – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/80009> – Заголовок с экрана.

Учебно-методическая литература:

1. Косов, В. А. ОП. 10. Системы регулирования движения поездов. методические рекомендации по выполнению лабораторных работ для обучающихся очной и заочной форм обучения спец. 23. 02. 01. – Чита: РИЦ сектор СПО ЗаБИЖТ ИрГУПС, 2017. – 32страницы

2. Косов, В. А. ОП. 10. Системы регулирования движения поездов. методические рекомендации по выполнению практических работ для обучающихся очной и заочной форм обучения специальности 23. 02. 01. – Чита: РИЦ сектор СПО ЗаБИЖТ ИрГУПС, 2017. – 24страницы

3. Косов В. А. ОП. 10. Системы регулирования движения поездов. методические рекомендации по выполнению самостоятельных работ для обучающихся очной и заочной форм обучения специальности 23. 02. 01. – Чита: РИЦ сектор СПО ЗаБИЖТ ИрГУПС, 2017. – 28страниц

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения рабочей учебной программы дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

| Результаты обучения<br>(освоенные умения, усвоенные знания)   | Формы и методы контроля и<br>оценки результатов обучения   |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– определять состояние реле (рабочее или нерабочее) и по условному обозначению тип реле в электрической схеме;</li> <li>– определять состояние (рабочее или нерабочее) реле ДСШ; определять по условному обозначению реле ДСШ и трансмиттеры в электрической схеме;</li> <li>– определять вид светофора в зависимости от назначения, места установки номера, конструкции и значности;</li> <li>– в зависимости от положения приборов с схемах рельсовой цепи определять ее состояние: свобода или занята подвижным составом, или неисправна;</li> <li>– определять по индикации на аппарате управления местонахождение поезда; правильно пользоваться кнопками аппарата управления ПАБ;</li> <li>– определять по индикации на аппарате управления поездное положение на данном участке; правильно пользоваться кнопками аппарата управления при приеме и отправлении поездов при автоблокировке на перегонах;</li> <li>– по показанию локомотивного светофора определять показание напольного светофора, к которому приближается поезд;</li> <li>– по индикации на щитке управления определять место нахождения поезда; правильно пользоваться в соответствующих ситуациях кнопками щитка управления на переезде;</li> <li>– расставлять светофоры на однопутном плане станции; составлять таблицу зависимостей по враждебности маршрутов и таблицы перечня маршрутов; на двухпутном плане станции расставлять дополнительные изолирующие стыки на стрелочном переводе по параллельному способу изоляции разветвленной рельсовой цепи;</li> <li>– определять контроль положения переведенной стрелки на пульте управления, работу стрелки на фрикцию; переводить стрелку с помощью курбеля;</li> <li>– правильно пользоваться кнопками аппаратов управления РЦЦ при приеме и отправлении поездов; по индикации на аппаратах управления определять местонахождение движущихся поездов по станции и их проследование по маршруту;</li> <li>– правильно пользоваться кнопками пульт–табло и манипулятора систем МРЦ и БМРЦ при установке маршрутов приема, отправления и маневровых;</li> </ul> | <p>Практические и лабораторные занятия, самостоятельная работа. Тестирование, дифференцированный зачет</p> |



|   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– правильно пользоваться управляющими элементами горочного пульта при установке маршрутов роспуска состава; по индикации на горочном пульте определять правильность процесса роспуска состава с горки;</li> <li>– правильно пользоваться управляющими элементами аппаратов управления и контроля ДЦ при установке маршрутов; по индикации на аппаратах управления и контроля ДЦ определять местонахождение поездов, их проследование по участку и процесс установки маршрутов движения поездов;</li> <li>– определять состояние контролируемых объектов ДК по индикации на табло ДСП и ДНЦ; считывать информацию, выдаваемую системами технической диагностики;</li> <li>– пользоваться всеми видами телефонных аппаратов и коммутаторов;</li> <li>– пользоваться автоматической телефонной связью (АТС) по сети железных дорог;</li> <li>– пользоваться всеми видами оперативно – технологической связи;</li> <li>– назначение и виды радиосвязи на железнодорожном транспорте.</li> </ul>  |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– назначение и характеристику различных система регулирования систем регулирования движения поездов;</li> <li>– назначение и область применения реле постоянного тока; принцип действия реле различных типов, условные обозначения реле постоянного тока и их контактов в электрических схемах;</li> <li>– назначение и область применения реле переменного тока и трансмиттеров; условные обозначения реле ДСШ. Трансмиттеров и их контактов и электрических схемах;</li> <li>– назначение, общую характеристику выпрямителей, трансформаторов и преобразователей;</li> <li>– назначение, виды, места установки и нумерацию светофоров и их условные обозначения, основные цвета, принятые для сигнализации светофоров; сигнализацию входным, выходным, проходным, локомотивным и горочным светофорами;</li> <li>– назначение, устройство, принцип действия рельсовой цепи; причины отказов в работе рельсовых цепей: «ложная занятость» и «ложная свобода»; мероприятия по повышению надежности работы рельсовых цепей;</li> <li>– назначение и область применения полуавтоматической блокировки (ПАБ); требования ПТЭ, предъявляемые к устройствам ПАБ; устройство пульт–статива ПСРБ; порядок действия дежурного по станции (ДСП) и индикацию на аппаратах при отправлении и приеме поездов на двухпутных участках железных дорог;</li> <li>– преимущества автоблокировки перед ПАБ; требования ПТЭ, предъявляемые к работе устройств автоблокировки; порядок действий ДСП и индикацию на аппаратах управления при переходе на двустороннее движение по</li> </ul> | <p>письменный и устный опрос, тестовые задания, самостоятельная работа, тестирование дифференцированный зачёт</p> |

одному из путей двухпутного перегона и при изменении направления движения на однопутном участке железной дороги;

- назначение и требование ПТЭ, предъявляемые к устройствам автоматической локомотивной сигнализации (АЛС) и автосцепов; принцип действия различных систем АЛС и автостопов;
- назначении и категории переездов; виды и оборудование ограждающих устройств на переездах; назначение кнопок и контрольных ламп на щитке управления автошлагбаумами, действия дежурного по переезду;
- назначение и область применения электрической централизации, стрелок и сигналов (ЭЦ); технико–экономические показатели и требования ПТЭ, предъявляемые к работе устройств ЭЦ; виды пультов управления ЭЦ;
- принципы оборудования станции устройствами электрической централизации; осигнализация и маршрутизацию станции, условное обозначение централизованной стрелки;
- назначение и типы стрелочных электроприводов в системах ЭЦ; требования, предъявляемые к работе стрелочного электропривода; порядок действий ДСП при передаче централизованной стрелки на местное управление;
- этапы работы релейной централизации промежуточных станций, способы замыкания и размыкания маршрутов; особенности построения и работы системы релейной централизации с центральным питанием; элементов пультов управления релейной централизации РЦЦ и порядок работы ДСП при приеме и отправлении поездов;
- назначение и особенности построения релейной централизации; назначение элементов пульт–табло и пульт–манипулятор; принцип построения и этапы работы блочной маршрутно–релейной централизации (БМРЦ); порядок действий ДСП на пульте–манипуляторе и индикацию на выносном табло БМРЦ при установке и размыкании маршрутов приема, отправления и маневровых;
- элементную базу, принцип построения микропроцессорных систем ЭЦ, функциональные возможности АРМ ДСП;
- принципы механизации и автоматизации сортировочных станций; назначение замедлителей; элементы горочного пульта и порядок работы оператора при роспуске состава с горки;
- назначение и виды систем диспетчерской централизации; порядок работы диспетчера и индикацию на аппаратах управления и контроля при установке маршрутов; функциональные возможности поездного диспетчера АРМ ДНЦ; действия диспетчера по обеспечению безопасности движения поездов при нормальной работе и при


|   |  |
|---|--|
| <p>неисправностях устройств ДЦ;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– назначение и характеристику систем диспетчерского контроля (ДК) по индикации на табло БСП и ДНЦ;</li><li>считывать информацию, ведаемую системами технической диагностики;</li><li>– действия ДСП при штатных неисправностях устройств СЦБ по обеспечению безопасности движения поездов;</li><li>перечень неисправностей, при которых закрывается пользование устройствами СЦБ;</li><li>– виды железнодорожной связи и их назначение;</li><li>эксплуатационные основы организации железнодорожной связи;</li><li>– назначение и классификацию линий связи и их устройств;</li><li>– принцип телефонной передачи; конструкцию телефонного аппарата; назначение и принцип работы телефонных коммутаторов;</li><li>– принципы автоматического соединения абонентов;</li><li>– принципы организации телеграфной связи;</li><li>– методы организации и принципы разделения каналов связи;</li><li>– назначение всех видов оперативно – технологической связи ОТС; требования, предъявляемые к ОТС;</li><li>– назначение и виды радиосвязи диспетчерской связи и порядка пользования ими.</li></ul> |  |
|---|--|


**5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ  
УЧЕБНУЮ ПРОГРАММУ ДИСЦИПЛИНЫ**

| № изменений, дата внесения изменений; № страницы с изменением. |       |
|--|-------|
| БЫЛО   | СТАЛО |
|  |       |
|  |       |
|  |       |
|  |       |
|  |       |
|  |       |
|  |       |
|  |       |
|  |       |
|  |       |
|  |       |
|  |       |
|  |       |
|  |       |
|  |       |
|  |       |
|  |       |

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Иркутский государственный университет путей сообщения»  
ЗАБАЙКАЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА  
- филиал Федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Иркутский государственный университет путей сообщения»  
ЧИТИНСКИЙ ТЕХНИКУМ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА  
(ЧТЖТ ЗаБИЖТ ИрГУПС)

РАССМОТРЕНО  
цикловой комиссией  
общеобразовательных дисциплин  
Протокол № 10 от «19» июня 2019 г.  
Председатель  /Гусева Л.В./

СОГЛАСОВАНО  
И.о. заместителя директора  
техникума по УР  
 Бурдастых Е.Л.  
«19» июня 2019 г.

## РАБОЧАЯ УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 11. МЕНЕДЖМЕНТ

для специальности

23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)

*Базовая подготовка  
Среднего профессионального образования*

2019

Рабочая учебная программа дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 апреля 2014 г. N 376

Разработчик: Читинский техникум железнодорожного транспорта Забайкальского института железнодорожного транспорта – филиала ФГБОУ ВО «Иркутский государственный университет путей сообщения».

Автор:

М.А. Мельникова преподаватель высшей категории ЧТЖТ ЗаБИЖТ ИрГУПС

Рецензент: Щекурина В.В. – преподаватель высшей категории ЧТЖТ ЗаБИЖТ ИрГУПС

## СОДЕРЖАНИЕ

|  |          |
|--|----------|
| 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ<br>ДИСЦИПЛИНЫ                                 | стр<br>4 |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ<br>ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ                  | 7        |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ<br>ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ                      | 15       |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ<br>РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ  | 16       |
| 5 ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В<br>РАБОЧУЮ УЧЕБНУЮ ПРОГРАММУ ДИСЦИПЛИНЫ | 17       |

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.11. Менеджмент

### 1.1. Область применения рабочей учебной программы дисциплины

Рабочая учебная программа дисциплины разработана по специальности программы подготовки специалистов среднего звена 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам) в соответствии с учебным планом и создана за счет часов вариативной части в соответствии с потребностями работодателя и спецификой деятельности образовательной организации.

1.2. Место рабочей учебной программы дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального учебного цикла (вариативная часть).

1.3. Цели и задачи рабочей учебной программы дисциплины – требования к результатам освоения рабочей учебной программы дисциплины (для базовой подготовки):

В результате освоения рабочей учебной программы дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать знания и умения в области менеджмента при изучении профессиональных модулей и в профессиональной деятельности;
- анализировать управленческие решения и процесс их реализации;
- анализировать организацию работы исполнителей и систему мотивации повышения качества труда.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- функции и виды менеджмента;
- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности (сервис на транспорте);
- методы управления;
- процесс принятия и реализации управленческих решений;
- основы организации работы коллектива исполнителей.

При изучении данной рабочей учебной программы дисциплины формируются следующие общие и профессиональные 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 3.2. Обеспечивать осуществление процесса управления перевозками на основе логистической концепции и организовывать рациональную переработку грузов
  - ПК 2.1. Организовывать работу персонала по планированию и организации перевозочного процесса

1.4. Количество часов рабочей учебной программы дисциплины для базовой подготовки очной формы обучения:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 67 часа, включая:  
обязательную аудиторную учебную нагрузку обучающегося – 51 час;  
самостоятельную работу обучающегося – 16 часов;  
теоретические занятия – 41 час;  
практические занятия – 10 часов.

Количество часов рабочей учебной программы дисциплины для базовой подготовки заочной формы обучения:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 67 часов, включая:  
обязательную аудиторную учебную нагрузку обучающегося – 8 часов;  
самостоятельную работу обучающегося – 59 часов;  
теоретические занятия – 6 часов;  
практические занятия – 2 часа.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем рабочей учебной программы дисциплины и виды учебной работы очной формы обучения

| Вид учебной работы  | Объем часов |
|---|-------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего)                                     | 67          |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)                          | 51          |
| в том числе:  |             |
| теоретические занятия   | 41          |
| практические занятия  | 10          |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего)                               | 16          |
| Промежуточной аттестации по дисциплине в форме дифференцированного зачета |             |

### 2.2. Объем рабочей учебной программы дисциплины и виды учебной работы заочной формы обучения

| Вид учебной работы  | Объем часов |
|---|-------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего)                                     | 67          |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)                          | 8           |
| в том числе:  |             |
| теоретические занятия   | 6           |
| практические занятия  | 2           |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего)                               | 59          |
| Промежуточной аттестации по дисциплине в форме дифференцированного зачета |             |

## 2.3 Тематический план и содержание рабочей учебной программы дисциплины ОП.11.Менеджмент, очной формы обучения

| Наименование разделов и тем                             | № занятия | Содержание учебного материала   | Объем часов | Уровень освоения | формируемые компетенции  |
|---|-----------|---|-------------|------------------|--|
|   |           | 4 (3) – курс, 7 (5) – семестр<br>Максимальная учебная нагрузка (всего) – 67<br>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) – 51<br>в том числе:<br>теоретические занятия – 41<br>практические занятия – 10<br>Самостоятельная работа обучающегося (всего) – 16 |             |                  |  |
| Тема 1.1. Виды и функции менеджмента. Методы управления |           | <b>Содержание учебного материала</b>  | 2           |                  | ОК1,<br>ОК2,<br>ОК3,<br>ОК4,<br>ОК5,<br>ОК6,<br>ОК7,<br>ОК8,<br>ОК9,<br>ПК 3.2 |
|   | 1         | <b>Сущность и содержание менеджмента.</b>   | 2           | 2                |  |
|   |           | <b>Практическое занятие № 1</b>   | 2           |                  |  |
|   | 2         | <b>Составление таблицы сравнительной характеристики современного менеджера и руководителя прошлых лет</b>   | 2           |                  |  |
|   |           | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>   | 2           |                  |  |
|   |           | Подготовка к практическим занятиям с использованием рекомендаций преподавателя. Оформление отчетов по практическим занятиям и подготовка к их защите  | 2           |                  |  |
|   |           | <b>Содержание учебного материала</b>  | 4           |                  |  |
|   | 3         | <b>Сущность и виды организаций. Признаки и законы организации.</b>  | 2           | 2                |  |
|   | 4         | <b>Виды организаций и способы их создания. Внутриорганизационные процессы.</b>  | 2           |                  |  |
|   |           | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>   | 2           |                  |  |
|   |           | Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и дополнительной литературы (по вопросам к разделам учебной литературы, рекомендованным преподавателем).   | 2           |                  |  |
|   |           | <b>Содержание учебного материала</b>  | 4           |                  |  |
|   | 5         | <b>Организация деятельности. Организационная структура предприятия, стратегия и способ ее формирования.</b>   | 2           | 2                |  |

|    |   |   |   |
|----|---|---|---|
| 6  | <b>Управленческие структуры.</b> Распределение полномочий в рамках структуры управления.  | 2 | 2 |
| 7  | <b>Выбор структуры управления,</b> отвечающей целям и задачам железнодорожного транспорта   | 2 |   |
|    | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>   | 4 |   |
|    | Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и дополнительной литературы (по вопросам к разделам учебной литературы, рекомендованным преподавателем).<br><b>Примерные темы для подготовки сообщений (презентаций):</b><br>Организационная структура управления инфраструктурой железнодорожного транспорта Российской Федерации.<br>Распределение полномочий в рамках структуры управления на железнодорожном транспорте.<br>Многокритериальный подход к оценке конкурентоспособности организаций.<br>Подготовка к практическим занятиям с использованием рекомендаций преподавателя.<br>Оформление отчетов по практическим занятиям и подготовка к их защите | 4 |   |
|    | <b>Содержание учебного материала</b>  | 4 |   |
| 8  | <b>Внешняя и внутренняя среда организации</b>   | 2 | 2 |
| 9  | <b>Производственный менеджмент.</b> Стратегический менеджмент. Инновационный менеджмент. Функции менеджмента.   | 2 |   |
|    | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>   | 2 |   |
|    | Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и дополнительной литературы (по вопросам к разделам учебной литературы, рекомендованным преподавателем).   | 2 |   |
|    | <b>Содержание учебного материала</b>  | 6 |   |
| 10 | <b>Менеджмент на железнодорожном транспорте.</b>  | 2 | 2 |
| 11 | <b>Методы управления.</b>   | 2 |   |
| 12 | <b>Производственный менеджмент</b>  | 2 |   |
|    | <b>Практическое занятие № 2</b>   | 2 |   |
| 13 | <b>Формы и методы управления железнодорожным транспортом.</b>   | 2 |   |
|    | <b>Содержание учебного материала</b>  | 2 |   |
| 14 | <b>Формы и методы управления</b> в процессе организации и предоставления пассажирам информационно-справочного обслуживания в пунктах отправления и прибытия транспорта, обслуживания особых категорий пассажиров (пассажиров с детьми, инвалидов и пассажиров с ограниченными возможностями), пассажиров в VIP-залах и бизнес-салонах в пунктах отправления и прибытия железнодорожного транспорта  | 2 | 2 |

|  |    |   |   |   |  |
|--|----|---|---|---|--|
|  |    | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>   | 2 |   |  |
|  |    | Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и дополнительной литературы (по вопросам к разделам учебной литературы, рекомендованным преподавателем). Подготовка к практическим занятиям с использованием рекомендаций преподавателя. Оформление отчетов по практическим занятиям и подготовка к их защите.<br><b>Примерные темы для подготовки сообщений (презентаций):</b><br>Предпосылки возникновения коллегиального исполнительного органа компании. Интеллект как средство формирования компетенций в менеджмент-образовании. | 2 |   |  |
| Тема 1.2. Процесс принятия и реализации управленческих решений |    | <b>Содержание учебного материала</b>  | 6 |   |  |
|  | 15 | <b>Процесс планирования</b> в управленческой деятельности.  | 2 |   | ОК1,<br>ОК2,<br>ОК3,<br>ОК4,<br>ОК5,<br>ОК6,<br>ОК7,<br>ОК8,<br>ОК9,<br>ПК 2.1 |
|  | 16 | <b>Долгосрочное, краткосрочное и оперативное планирование</b> в структурных подразделениях железнодорожного транспорта.   | 2 |   |  |
|  | 17 | <b>Выбор эффективной структуры управления</b> при бронировании перевозок пассажиров на железнодорожном транспорте, бронировании (резервировании) багажных и грузовых перевозок, при обеспечении финансовых расчетов с пассажирами и грузоотправителями  | 2 | 2 |  |
|  |    | <b>Практические занятия № 3</b>   | 2 |   |  |
|  | 18 | <b>Составить бизнес-планирование</b> на железнодорожном транспорте.   | 2 |   |  |
|  |    | <b>Практические занятия № 4</b>   | 2 |   |  |
|  | 19 | <b>Анализ организационной структуры управления</b> железнодорожным транспортом Российской Федерации до и после процесса реформирования  | 2 |   |  |
|  |    | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>   | 2 |   |  |
|  |    | Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и дополнительной литературы (по вопросам к разделам учебной литературы, рекомендованным преподавателем). Подготовка к практическим занятиям с использованием рекомендаций преподавателя. Оформление отчетов по практическим занятиям и подготовка к их защите. Подготовка сообщений или презентаций.   | 2 |   |  |
| Раздел 2. Основы организационного управления                   |    | <b>Содержание учебного материала</b>  | 8 |   |  |
|  | 20 | <b>Основные аспекты управления человеческими ресурсами.</b> Механизм управления персоналом, его состав и содержание.  | 2 | 2 |  |

|                                 |  |  |   |   |  |
|---------------------------------|--|--|---|---|--|
|                                 |  |  |   |   | ОК9  |
| Тема 2.1. Ресурсы<br>Управления | 21   | <b>Ресурсы управления</b> при выполнении мероприятий по обеспечению безопасности на железнодорожном транспорте, по пресечению актов незаконного вмешательства в деятельность железнодорожного транспорта | 2 |   | ОК1,<br>ОК2,<br>ОК3,<br>ОК4,<br>ОК5,<br>ОК6,<br>ОК7,<br>ОК8,<br>ОК9,<br>ПК 2.1 |
|                                 | 22   | <b>Формы власти и влияния.</b>   | 2 |   |  |
|                                 | 23   | <b>Стили руководства. Типы руководителей.</b>  | 2 |   |  |
|                                 | 24   | <b>План управленческих решений</b>   | 2 |   |  |
|                                 |  | <b>Практическое занятие № 5</b>  | 2 |   |  |
|                                 | 25   | <b>Составить управленческие решения</b> в нестандартных и стандартных ситуациях  | 2 |   |  |
|                                 |  | <b>Содержание учебного материала</b>   | 1 |   |  |
|                                 | 26   | <b>Системы управления персоналом</b> на железнодорожном транспорте.  | 1 | 2 |  |
|                                 |  | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>  | 2 |   |  |
|                                 |  | Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и дополнительной литературы (по вопросам к разделам учебной литературы, рекомендованным преподавателем).  | 2 |   |  |
|                                 | <b>Примерные темы для подготовки сообщений (презентаций):</b><br>Развитие методологии управления человеческими ресурсами в сфере сервиса на железнодорожном транспорте.<br>Мотивационный менеджмент как фактор повышения эффективности управления персоналом на железно-дорожном транспорте.<br>Руководство и мотивация персонала в успешном достижении эколого-экономических целей бизнеса.<br>Организационная культура. Матричный метод экспертных оценок в статистических исследованиях персонала |  |   |   |  |
|                                 | Всего  | 67   |   |   |  |

2.4. Тематический план и содержание рабочей учебной программы дисциплины ОП.11.Менеджмент, заочной формы обучения

| Наименование разделов и тем                             | № занятия   | Содержание учебного материала   | Объем часов | Уровень освоения | формируемые компетенции  |
|---|---|---|-------------|------------------|--|
|   |   | 2– курс<br>Максимальная учебная нагрузка (всего) – 67<br>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) – 8<br>в том числе:<br>теоретические занятия –6<br>практические занятия – 2<br>Самостоятельная работа обучающегося (всего) – 59 |             |                  |  |
| Тема 1.1. Виды и функции менеджмента. Методы управления |   | <b>Содержание учебного материала</b>  | 2           |                  | ОК1,<br>ОК2,<br>ОК3,<br>ОК4,<br>ОК5,<br>ОК6,<br>ОК7,<br>ОК8,<br>ОК9,<br>ПК 3.2 |
|   | 1   | <b>Сущность и содержание менеджмента.</b>   | 2           | 2                |  |
|   |   | <b>Практическое занятие № 1</b>   | 2           |                  |  |
|   | 2   | <b>Составление таблицы сравнительной характеристики современного менеджера и руководителя прошлых лет</b>   | 2           |                  |  |
|   |   | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>   | 20          |                  |  |
|   |   | Подготовка к практическим занятиям с использованием рекомендаций преподавателя. Оформление отчетов по практическим занятиям и подготовка к их защите  | 2           |                  |  |
|   |   | <b>Сущность и виды организаций.</b><br>Признаки и законы организации.   | 2           |                  |  |
|   |   | <b>Виды организаций и способы их создания.</b> Внутриорганизационные процессы.  | 2           |                  |  |
|   |   | <b>Организация деятельности.</b> Организационная структура предприятия, стратегия и способ ее формирования.   | 2           |                  |  |
|   |   | <b>Управленческие структуры.</b> Распределение полномочий в рамках структуры управления.  | 2           |                  |  |
|   |   | <b>Выбор структуры управления,</b> отвечающей целям и задачам железнодорожного транспорта   | 2           |                  |  |
|   | Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и дополнительной литературы (по вопросам к разделам учебной литературы, рекомендованным преподавателем). | 4   |             |                  |  |

|   |  |    |   |  |
|---|--|----|---|--|
|   | <b>Примерные темы для подготовки сообщений (презентаций):</b><br>Организационная структура управления инфраструктурой железнодорожного транспорта Российской Федерации. Многокритериальный подход к оценке конкурентоспособности организаций. Подготовка к практическим занятиям с использованием рекомендаций преподавателя. Оформление отчетов по практическим занятиям и подготовка к их защите   | 4  |   |  |
|   | <b>Содержание учебного материала</b>   | 4  |   |  |
| 3 | <b>Внешняя и внутренняя среда организации</b>  | 2  |   |  |
| 4 | <b>Производственный менеджмент.</b> Стратегический менеджмент. Инновационный менеджмент. Функции менеджмента.  | 2  | 2 |  |
|   | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>  | 26 |   |  |
|   | Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и дополнительной литературы (по вопросам к разделам учебной литературы, рекомендованным преподавателем).  | 2  |   |  |
|   | <b>Менеджмент на железнодорожном транспорте.</b>   | 2  |   |  |
|   | <b>Методы управления.</b>  | 2  |   |  |
|   | <b>Производственный менеджмент</b>   | 2  |   |  |
|   | <b>Практическое занятие Формы и методы управления железнодорожным транспортом.</b>   | 2  |   |  |
|   | <b>Формы и методы управления</b> в процессе организации и предоставления пассажирам информационно-справочного обслуживания в пунктах отправления и прибытия транспорта, обслуживания особых категорий пассажиров (пассажиров с детьми, инвалидов и пассажиров с ограниченными возможностями), пассажиров в VIP-залах и бизнес-салонах в пунктах отправления и прибытия железнодорожного транспорта   | 2  |   |  |
|   | Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и дополнительной литературы (по вопросам к разделам учебной литературы, рекомендованным преподавателем). Подготовка к практическим занятиям с использованием рекомендаций преподавателя. Оформление отчетов по практическим занятиям и подготовка к их защите <b>Примерные темы для подготовки сообщений (презентаций):</b><br>Предпосылки возникновения коллегиального исполнительного органа компании. Интеллект как средство формирования компетенций в менеджмент-образовании | 4  |   |  |
|   | <b>Процесс планирования</b> в управленческой деятельности.   | 2  |   |  |
|   | <b>Долгосрочное, краткосрочное и оперативное планирование</b> в структурных подразделениях железнодорожного транспорта.  | 2  |   |  |



|  |              |  |    |  |  |
|--|--------------|--|----|--|--|
|  |              | <b>Выбор эффективной структуры управления</b> при бронировании перевозок пассажиров на железнодорожном транспорте, бронировании (резервировании) багажных и грузовых перевозок, при обеспечении финансовых расчетов с пассажирами и грузоотправителями   | 2  |  |  |
|  |              | <b>Практическое занятие. Составить бизнес-планирование</b> на железнодорожном транспорте.  | 2  |  |  |
|  |              | <b>Практическое занятие. Анализ организационной структуры управления</b> железнодорожным транспортом Российской Федерации до и после процесса реформирования   | 2  |  |  |
| Раздел 2. Основы организационного управления |              |  |    |  |  |
|  |              | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>  | 13 |  |  |
| Тема 2.1. Ресурсы Управления                 |              | <b>Ресурсы управления</b> при выполнении мероприятий по обеспечению безопасности на железнодорожном транспорте, по пресечению актов незаконного вмешательства в деятельность железнодорожного транспорта. Основные <b>аспекты управления человеческими ресурсами</b> . Механизм управления персоналом, его состав и содержание.  | 2  |  | ОК1,<br>ОК2,<br>ОК3,<br>ОК4,<br>ОК5,<br>ОК6,<br>ОК7,<br>ОК8,<br>ОК9,<br>ПК 2.1 |
|  |              | <b>Формы власти и влияния.</b>   | 2  |  |  |
|  |              | <b>Стили руководства. Типы руководителей.</b>  | 2  |  |  |
|  |              | <b>План управленческих решений</b>   | 2  |  |  |
|  |              | <b>Практическое занятие. Составить управленческие решения</b> в нестандартных и стандартных ситуациях  | 2  |  |  |
|  |              | <b>Системы управления персоналом</b> на железнодорожном транспорте.  | 1  |  |  |
|  |              | <b>Примерные темы для подготовки сообщений (презентаций):</b><br>Развитие методологии управления человеческими ресурсами в сфере сервиса на железнодорожном транспорте. Мотивационный менеджмент как фактор повышения эффективности управления персоналом на железнодорожном транспорте. Руководство и мотивация персонала в успешном достижении эколого-экономических целей бизнеса. Организационная культура. Матричный метод экспертных оценок в статистических исследованиях персонала | 2  |  |  |
|  | <b>Всего</b> | <b>67</b>  |    |  |  |

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

2—репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3—продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Реализация рабочей учебной программы дисциплины осуществляется в учебном кабинете «Управление качеством и персоналом».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- дидактический материал по дисциплине;
- раздаточный материал по дисциплине.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет - ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература:

1. Менеджмент: учебное пособие / под редакцией М.Л. Разу и др. — М.: КноРус, 2016. — 319 с. – Режим доступа: <https://www.book.ru/book/920504>

Дополнительная литература:

1. Казначевская, Г.Б. Менеджмент: учебник для ссузов / Г.В. Казначевская. – М.: Феникс, 2014. – Режим доступа: <https://www.book.ru/book/920492>
2. Основы менеджмента: учебное пособие / Е.В. Пустынникова. — М.: КноРус, 2016. — 315 с. – Режим доступа: <https://www.book.ru/book/920462>

Учебно-методическая литература:

1. Мельникова, М.А.ОП. 11. Менеджмент: методическое пособие для выполнения самостоятельной работы / М.А. Мельникова. -Чита: РИЦ сектор СПО ЗаБИЖТ ИрГУПС, 2016

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения рабочей учебной программы дисциплины для базовой подготовки осуществляются преподавателем в процессе проведения практических занятий, контрольных работ, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

| Результаты обучения<br>(освоенные умения, усвоенные знания)   | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения   |
|---|---|
| умения:<br>использовать знания и умения в области менеджмента при изучении профессиональных модулей профессиональной деятельности | Педагогическое наблюдение и оценка на практических занятиях<br>дифференцированный зачет   |
| анализировать управленческие решения и процесс их реализации  | Педагогическое наблюдение и оценка на практических занятиях<br>дифференцированный зачет   |
| анализировать организацию работы исполнителей и систему мотивации повышения качества труда  | Педагогическое наблюдение и оценка на практических занятиях,<br>дифференцированный зачет  |
| знания:<br>функций и видов менеджмента  | Текущий контроль в форме устного опроса; защиты отчетов по практическим занятиям, оценка сообщений или презентаций,<br>дифференцированный зачет |
| особенностей менеджмента в области профессиональной деятельности(сервис на транспорте)  | Текущий контроль в форме устного опроса; защиты отчетов по практическим занятиям, оценка сообщений или презентаций,<br>дифференцированный зачет |
| методов управления  | текущий контроль в форме устного опроса; защиты отчетов по практическим занятиям, оценка сообщений или презентаций,<br>дифференцированный зачет |
| процессов принятия и реализации управленческих решений  | текущий контроль в форме устного опроса; защиты отчетов по практическим занятиям, оценка сообщений или презентаций,<br>дифференцированный зачет |
| основ организации работы коллектива исполнителей  | текущий контроль в форме устного опроса; защиты отчетов по практическим занятиям, оценка сообщений или презентаций,<br>дифференцированный зачет |

| Результаты (освоенные профессиональные компетенции)   | Основные показатели оценки результата  | Формы и методы Контроля и оценки  |
|---|--|---|
| ПК 2.1.<br>Организовывать работу персонала по планированию и организации перевозочного процесса.  | 1.Самостоятельный поиск необходимой информации;<br>2.Определение количественных и качественных показателей работы железнодорожного транспорта;<br>3.Выполнение построения графика движения поездов;<br>4.Определение оптимального варианта плана формирования грузовых поездов;<br>5.Расчет показателей плана формирования грузовых поездов. | Педагогическое наблюдение и оценка при проведении устного контроля:<br>на практических занятиях; защита докладов и рефератов<br>Оценка на дифференцированном зачете |
| ПК 3.2.<br>Обеспечивать осуществление процесса управления перевозками на основе логистической концепции и организовывать рациональную переработку грузов. | 1.Определение условий перевозки грузов<br>2.Обоснование выбора средств и способов крепления грузов<br>3.Определение характера опасности перевозимых грузов<br>4.Обоснование выбора вида транспорта и способов доставки грузов  | Педагогическое наблюдение и оценка при проведении устного контроля:<br>на практических занятиях; защита докладов и рефератов<br>Оценка на дифференцированном зачете |

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированности профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

| Результаты(освоенные общие компетенции)   | 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 | Демонстрация интереса к будущей профессии                              | Текущий контроль в форме защиты практических занятий; тестирование, устный опрос, контрольные работы, защита рефератов, дифференцированный зачет |
| ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и                                    | Выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в | Текущий контроль в форме защиты практических занятий;  |


|   |  |  |
|---|--|--|
| способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество  | области организации перевозочного процесса; Оценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач  | тестирование, устный опрос, контрольные работы, защита рефератов, дифференцированный зачет   |
| ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность  | Разработка мероприятий по предупреждению причин нарушения безопасности движения;<br>Правильность и объективность оценки нестандартных и аварийных ситуаций | Текущий контроль в форме защиты практических занятий; тестирование, устный опрос, контрольные работы, защита рефератов, дифференцированный зачет |
| ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития | Эффективный поиск, ввод и использование необходимой информации для выполнения профессиональных задач   | Текущий контроль в форме защиты практических занятий; тестирование, устный опрос, контрольные работы, защита рефератов, дифференцированный зачет |
| ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности  | Использование информационно-коммуникационных технологий для решения профессиональных задач   | Текущий контроль в форме защиты практических занятий; тестирование, устный опрос, контрольные работы, защита рефератов, дифференцированный зачет |
| ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями   | Взаимодействие со студентами и преподавателями в ходе обучения   | Текущий контроль в форме защиты практических занятий; тестирование, устный опрос, контрольные работы, защита рефератов, дифференцированный зачет |
| ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий  | Умение принимать совместные обоснованные решения, в том числе в нестандартных ситуациях  | Текущий контроль в форме защиты практических занятий; тестирование, устный опрос, контрольные работы, защита рефератов, дифференцированный зачет |
| ОК 8. Самостоятельно определять задачи  | Организация самостоятельных занятий при изучении   | Текущий контроль в форме защиты  |


|  |  |   |
|--|--|---|
| <p>профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации</p> | <p>профессионального модуля;<br/>Планирование обучающимся повышения квалификационного уровня в области железнодорожного транспорта</p> | <p>практических занятий; тестирование, устный опрос, контрольные работы, защита рефератов, дифференцированный зачет</p>                                 |
| <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p>                            | <p>Применение инновационных технологий в области организации перевозочного процесса</p>  | <p>Текущий контроль в форме защиты практических занятий; тестирование, устный опрос, контрольные работы, защита рефератов, дифференцированный зачет</p> |

**5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ  
УЧЕБНУЮ ПРОГРАММУ ДИСЦИПЛИНЫ**

| № изменений, дата внесения изменений; № страницы с изменением. |       |
|--|-------|
| БЫЛО   | СТАЛО |
|  |       |
|  |       |
|  |       |
|  |       |
|  |       |
|  |       |
|  |       |

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Иркутский государственный университет путей сообщения»  
ЗАБАЙКАЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА  
- филиал Федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Иркутский государственный университет путей сообщения»  
ЧИТИНСКИЙ ТЕХНИКУМ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА  
(ЧТЖТ ЗаБИЖТ ИрГУПС)

РАССМОТРЕНО  
цикловой комиссией  
общеобразовательных дисциплин  
Протокол № 10 от «19» июня 2019 г.  
Председатель  /Гусева Л.В./

СОГЛАСОВАНО  
И.о. заместителя директора  
техникума по УР  
 Бурдастых Е.Л.  
«19» июня 2019 г.

РАБОЧАЯ УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА ПО ДИСЦИПЛИНЕ  
ОП.12. ТРАНСПОРТНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Для специальности 23.02.01. Организация перевозок и управление на  
транспорте (по видам)

Очная и заочная форма обучения

*Базовая подготовка  
среднего профессионального образования*

2019 г.



Рабочая учебная программа дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам) приказ № 376 МИНОБРНАУКИ РОССИИ от 22 апреля 2014 года.

Разработчик: Читинский техникум железнодорожного транспорта Забайкальского института железнодорожного транспорта – филиала ФГБОУ ВО «Иркутский государственный университет путей сообщения».

Автор:

Байрамов В.И. — преподаватель высшей категории ЗаБИЖТ ИрГУПС..

Рецензент:

Заместитель начальника регионального центра безопасности при Забайкальской железной дороге ОАО «РЖД» Прудников В.Г.

## СОДЕРЖАНИЕ

|   |          |
|---|----------|
| 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ<br>ДИСЦИПЛИНЫ                                | стр<br>4 |
| 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ<br>ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ                  | 7        |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ<br>ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ                     | 20       |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ<br>РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ | 21       |
| 5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В<br>РАБОЧУЮ УЧЕБНУЮ ПРОГРАММУ          | 24       |

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП .12.Транспортная безопасность

### 1.1. Область применения рабочей учебной программы дисциплины

Рабочая учебная программа дисциплины разработана по специальности программы подготовки специалистов среднего звена 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам) в соответствии с учебным планом и создана за счет часов вариативной части в соответствии с потребностями работодателя и спецификой деятельности образовательной организации.

1.2. Место рабочей учебной программы дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального учебного цикла (вариативная часть).

1.3. Цели и задачи рабочей учебной программы дисциплины – требования к результатам освоения рабочей учебной программы 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).

В результате освоения рабочей учебной программы дисциплины обучающийся 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.

При изучении данной рабочей учебной программы дисциплины формируются следующие общие и профессиональные 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 работе 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

1.4. Количество часов на освоение рабочей учебной программы дисциплины очной формы обучения:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 90 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 60 часов;  
в том числе: практические занятия 12 часов  
самостоятельной работы обучающегося – 30 часа.

Количество часов на освоение рабочей учебной программы дисциплины заочной формы обучения:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 90 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 10 часов;  
в том числе: практические занятия 4 час  
самостоятельной работы обучающегося – 80 часов.

## 2. . СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем рабочей учебной программы дисциплины и виды учебной работы очной формы обучения

| Вид учебной работы  | <i>Объем часов</i> |
|---|--------------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего)                                     | 90                 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)                          | 60                 |
| в том числе:<br>практические занятия                                      | 12                 |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего)                               | 30                 |
| Промежуточная аттестация по дисциплине в форме дифференцированного зачета |                    |

2.2. Объем рабочей учебной программы дисциплины и виды учебной работы заочной формы обучения

| Вид учебной работы  | <i>Объем часов</i> |
|---|--------------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего)                                     | 90                 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)                          | 10                 |
| в том числе:<br>практические занятия                                      | 4                  |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего)                               | 80                 |
| Промежуточная аттестация по дисциплине в форме дифференцированного зачета |                    |

2.3. Тематический план и содержание рабочей учебной программы дисциплины ОП.12.Транспортная безопасность, очной формы обучения

| Наименование разделов и тем   | № занятия | Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся  | Объем часов | Уровень освоения | Формируемые компетенции                |
|---|-----------|--|-------------|------------------|--|
| 1   | 2         | 3  | 4           | 5                | 6                                      |
|   |           | 4 (3) курс, 8 (6) семестр<br>максимальной учебной нагрузки обучающегося — 90 часов, в том числе:<br>обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося — 60 час.<br>в том числе:<br>теоретическое обучение – 48<br>практические занятия - 12<br>самостоятельная работа обучающегося 30      |             |                  |  |
| Раздел 1. Основные понятия и общие положения нормативной правовой базы в сфере транспортной безопасности  |           |  |             |                  | ОК 1-9<br>ПК 3.3.<br>ПК 2.2.<br>ПК 1.2 |
|   |           | Содержание учебного материала  |             |                  |  |
| Тема 1.1<br>Национальные интересы и роль транспортного комплекса и транспортной безопасности в их обеспечении.<br>Транспортная безопасность в Конституции РФ, | 1         | <b>Национальные интересы и роль транспортного комплекса и транспортной безопасности в их обеспечение</b><br>Основные понятия в сфере транспортной безопасности:<br>- акт незаконного вмешательства;<br>- категорирование объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств           | 2           | 2                | ОК 1-9<br>ПК 3.3.<br>ПК 2.2.<br>ПК 1.2 |
|   | 2         | <b>Национальные интересы и роль транспортного комплекса и транспортной безопасности в их обеспечение</b><br>Основные понятия в сфере транспортной безопасности:<br>- компетентные органы в области обеспечения транспортной безопасности;<br>- объекты и субъекты транспортной инфраструктуры; | 2           | 2                | ОК 1-9<br>ПК 3.3.<br>ПК 2.2.<br>ПК 1.2 |

|   |   |  |   |   |  |
|---|---|--|---|---|--|
| Федеральных законах, правовых актах ОАО «РЖД».  |   | - обеспечение транспортной безопасности;<br>- оценка уязвимости объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств;<br>- перевозчик;  |   |   |  |
|   | 3   | <b>Национальные интересы и роль транспортного комплекса и транспортной безопасности в их обеспечение</b><br>Основные понятия в сфере транспортной безопасности:<br>- транспортная безопасность;<br>- транспортные средства;<br>- транспортный комплекс;<br>- уровень безопасности.   | 2 | 2 | ОК 1-9<br>ПК 3.3.<br>ПК 2.2.<br>ПК 1.2 |
|   | 4   | <b>Национальные интересы и роль транспортного комплекса и транспортной безопасности в их обеспечение</b><br>Основные понятия в сфере транспортной безопасности:<br>Цели обеспечения транспортной безопасности. Основные задачи обеспечения транспортной безопасности.  | 2 | 2 | ОК 1-9<br>ПК 3.3.<br>ПК 2.2.<br>ПК 1.2 |
| Тема 1.2. Действия руководителя объекта при обнаружении предмета, похожего на взрывное устройство. Действия руководителя объекта при поступлении угрозы террористического акта по телефону. | 5   | <b>Виды угроз (прямые, непосредственные, потенциальные).</b><br>Обязанности руководителя и персонала при обнаружении взрывчатых веществ и взрывных устройств, а также подозрительных предметов.  | 2 | 2 | ОК 1-9<br>ПК 3.3.<br>ПК 2.2.<br>ПК 1.2 |
|   | 6   | <b>Виды угроз (прямые, непосредственные, потенциальные)</b><br>Действия руководителя и персонала при возникновении угрозы совершения террористического акта.   | 2 | 2 |  |
|   | 7   | <b>Количество категорий и критерии категорирования объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств.</b><br>Информирование субъекта транспортной инфраструктуры о присвоении или изменении ранее присвоенной категории<br>Уровни безопасности объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств. Порядок их объявления (установления) | 2 | 2 |  |
|   |   | <b>Практическое занятие № 1</b>  |   |   |  |
|   | 8   | Порядок эвакуации из объекта транспортной инфраструктур. Схема оповещения органов государственной власти.  | 2 |   |  |
|   | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b><br>Проработка конспекта занятий, учебной и дополнительной литературы.<br>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 | 5  |   |   |  |



|  |    |  |   |   |  |
|--|----|--|---|---|--|
|  |    | данных объектов транспортной инфраструктуры». Выполнение индивидуальных заданий.   |   |   |  |
|  |    | <b>Содержание учебного материала</b>   |   |   |  |
| Тема 1.3. Действия сил и средств, привлекаемых к предотвращению и ликвидации террористического акта.   | 9  | <b>Действия сил и средств, привлекаемых к предотвращению и ликвидации террористического акта.</b> Обязанности руководителя и обслуживающего персонала при поступлении информации об угрозе террористического акта.   | 2 | 2 | ОК 1-9<br>ПК 3.3.<br>ПК 2.2.<br>ПК 1.2 |
|  | 10 | <b>Действия сил и средств, привлекаемых к предотвращению и ликвидации террористического акта.</b> Перечень работ непосредственно связанных с обеспечением транспортной безопасности.   | 2 | 2 |  |
|  | 11 | <b>Действия сил и средств, привлекаемых к предотвращению и ликвидации террористического акта.</b> Перечень ограничений при приеме на работу, непосредственно связанных с обеспечением транспортной безопасности.   | 2 | 2 |  |
| Тема 1.4.<br>Информационное обеспечение в области транспортной безопасности  | 12 | <b>Информационное обеспечение в области транспортной безопасности</b><br>Общие сведения об информационном обеспечении в области транспортной безопасности.<br>Единая государственная информационная система обеспечения транспортной безопасности.<br>Порядок получения субъектами транспортной инфраструктуры и перевозчиками информации по вопросам обеспечения транспортной безопасности.<br>Порядок информирования субъектами транспортной инфраструктуры и перевозчиками об угрозах совершения и о совершении актов незаконного вмешательства на объектах транспортной инфраструктуры и транспортных средствах. | 2 | 2 |  |
| Тема 1.5.<br>Действия руководителя объекта , рабочих и служащих при захвате заложников на объекте.<br>Рекомендации по правилам поведения при захвате и удержания заложников. | 13 | <b>Действия руководителя объекта , рабочих и служащих при захвате заложников на объекте.</b> Рекомендации по правилам поведения при захвате и удержания заложников.  | 2 | 2 | ОК 1-9<br>ПК 3.3.<br>ПК 2.2.<br>ПК 1.2 |
|  | 14 | <b>Действия руководителя объекта , рабочих и служащих при захвате заложников на объекте.</b> Основные права субъектов транспортной инфраструктуры и перевозчиков в области обеспечения транспортной безопасности.<br>Основные обязанности субъектов транспортной инфраструктуры и перевозчиков в области обеспечения транспортной безопасности.  | 2 | 2 |  |
|  | 15 | <b>Действия руководителя объекта , рабочих и служащих при захвате заложников на объекте.</b> Основные обязанности субъектов транспортной инфраструктуры на объектах транспортной инфраструктуры и транспортных средствах различных категорий при различных уровнях безопасности.   | 2 | 2 | ОК 1-9<br>ПК 3.3.<br>ПК 2.2.           |

|  |    |   |   |   |  |
|--|----|---|---|---|--|
|  |    |   |   |   | ПК 1.2                                 |
|  |    | <b>Практическое занятие № 2</b>   |   |   |  |
|  | 16 | Порядок эвакуации из объекта транспортной инфраструктуры транспортных средств при попытке захвата заложников на объектах. Схема оповещения органов государственной власти.  | 2 |   | ОК 1-9<br>ПК 3.3.<br>ПК 2.2.<br>ПК 1.2 |
|  |    | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b><br>Проработка конспекта занятий, учебной и дополнительной литературы.<br>Подготовка докладов по примерной тематике:<br>Моя роль как руководителя субъекта транспортной инфраструктуры в транспортной безопасности.<br>Моя роль как ответственного за транспортную безопасность на объекте транспортной инфраструктуры.<br>Обеспечение транспортной безопасности на других видах транспорта.<br>Выполнение индивидуальных заданий. | 6 |   |  |
| Раздел 2. Обеспечение транспортной безопасности на железнодорожном транспорте  |    |   |   |   | ОК 1-9<br>ПК 3.3.<br>ПК 2.2.<br>ПК 1.2 |
|  |    | <b>Содержание учебного материала</b>  |   |   |  |
| Тема 2.1.<br>Лица обеспечивающие транспортную безопасность на предприятии.<br>Размещение технических средств (контрольно пропускных пунктов).<br>Режим работы предприятия (пропускной режим) | 17 | <b>Лица обеспечивающие транспортную безопасность на предприятии.</b><br>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).                       | 2 | 2 |  |
|  | 18 | <b>Лица обеспечивающие транспортную безопасность на предприятии.</b><br>Мероприятия на объектах транспортной инфраструктуры и транспортных средствах железнодорожного транспорта, связанные с обеспечением транспортной безопасности (в соответствии с профессиональной деятельностью по специальности).  | 2 | 2 | ОК 1-9<br>ПК 3.3.<br>ПК 2.2.<br>ПК 1.2 |

|   |    |  |   |   |  |
|---|----|--|---|---|--|
|   | 19 | <b>Лица обеспечивающие транспортную безопасность на предприятии.</b><br>Возможные последствия совершения актов незаконного вмешательства на объектах транспортной инфраструктуры и транспортных средствах железнодорожного транспорта.   | 2 | 2 |  |
|   |    | <b>Практические занятия № 3</b>  |   |   |  |
|   | 20 | Порядок действий при угрозе совершения и совершении акта незаконного вмешательства на объектах транспортной инфраструктуры транспортных средствах железнодорожного транспорта, связанных с профессиональной деятельностью по специальности.  | 2 |   |  |
|   |    | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b><br>Проработка конспекта занятия, учебной и дополнительной литературы.<br>Подготовка докладов и видеопрезентаций по примерной тематике: Последствия террористических актов на транспорте в РФ и других государствах.<br>Выполнение индивидуальных заданий. Подготовка к практическому занятию   | 5 |   |  |
|   |    | <b>Содержание учебного материала</b>   |   |   |  |
| Тема 2.2.<br>Рекомендуемый порядок проведения оценки уязвимости на примере ОТИ и ТС железнодорожного транспорта.                | 21 | <b>Рекомендуемый порядок проведения оценки уязвимости на примере ОТИ и ТС железнодорожного транспорта</b> Определение рекомендации субъекту транспортной инфраструктуры по совершенствованию системы мер обеспечения транспортной безопасности РП. Определение способов реализации потенциальных угроз совершения АНВ в отношении ТС.  | 2 | 2 | ОК 1-9<br>ПК 3.3.<br>ПК 2.2.<br>ПК 1.2 |
|   | 22 | <b>Рекомендуемый порядок проведения оценки уязвимости на примере ОТИ и ТС железнодорожного транспорта</b><br>Оформление результатов проведения оценки уязвимости ТС.<br>Методика определения критических элементов объектов транспортной инфраструктуры  | 2 | 2 |  |
|   |    | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b><br>Проработка конспекта занятия, учебной и дополнительной литературы.<br>Выполнение индивидуальных заданий. Подготовка к практическому занятию   | 5 |   |  |
|   |    | <b>Содержание учебного материала</b>   |   |   |  |
| Тема 2.3.<br>Характеристика нарушителя при совершении актов незаконного вмешательства на объектах транспортной инфраструктуры и | 23 | <b>Характеристика нарушителя при совершении актов незаконного вмешательства на объектах транспортной инфраструктуры и транспортных средств. (Модель нарушителя)</b><br>Общая характеристика модели нарушителя.<br>Характеристика нарушителя при реализации угрозы захвата объектах транспортной инфраструктуры и транспортных средств.<br>Характеристика нарушителя при реализации угрозы взрыва (обстрела) на объектах транспортной инфраструктуры и транспортных средств | 2 | 3 | ОК 1-9<br>ПК 3.3.<br>ПК 2.2.<br>ПК 1.2 |

|   |    |  |   |   |  |
|---|----|--|---|---|--|
| транспортных средств.<br>(Модель нарушителя)                    |    | Характеристика нарушителя при реализации угрозы размещения или попытки размещения взрывного устройства на объектах транспортной инфраструктуры и транспортных средств.   |   |   |  |
|   | 24 | <b>Характеристика нарушителя при совершении актов незаконного вмешательства на объектах транспортной инфраструктуры и транспортных средств. (Модель нарушителя)</b><br>Характеристика нарушителя при реализации угрозы захвата критического элемента на объектах транспортной инфраструктуры.<br>Характеристика нарушителя при реализации угрозы взрыва (обстрела) критического элемента на объектах транспортной инфраструктуры.<br>Характеристика нарушителя при реализации угрозы блокирования критического элемента на объектах транспортной инфраструктуры<br>Характеристика нарушителя при реализации угрозы хищения на объектах транспортной инфраструктуры<br>Характеристика нарушителя при реализации угрозы поражения опасными веществами на транспортных средствах. | 2 | 2 |  |
|   |    | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b><br>Проработка конспекта занятий, учебной и дополнительной литературы.<br>Подготовка докладов и видео презентаций по примерной тематике: угрозы размещения или попытки размещения на критическом элементе транспортных средств. взрывного устройства. Угроза захвата критического элемента на объектах транспортной инфраструктуры. Угроза блокировки критического элемента на объектах транспортной инфраструктуры.  | 4 |   | ОК 1-9<br>ПК 3.3.<br>ПК 2.2.<br>ПК 1.2 |
|   |    | <b>Практическое занятие № 4</b>  |   |   |  |
|   | 25 | 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 совершению акта незаконного вмешательства. Использование и предназначение спец. техники при выявлении угроз транспортной безопасности.  | 2 |   |  |
| Тема 2.4.<br>Порядок разработки планов обеспечения транспортной | 26 | <b>Порядок разработки планов обеспечения транспортной безопасности объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств.</b>  | 2 | 2 | ОК 1-9<br>ПК 3.3.<br>ПК 2.2.<br>ПК 1.2 |
|   | 27 | <b>Сведения, отражаемые в плане обеспечения транспортной безопасности объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств.</b>   | 2 | 2 | ПК 1.2                                 |

|   |    |  |           |   |  |
|---|----|--|-----------|---|--|
| безопасности объектах транспортной инфраструктуры и транспортных средств. | 28 | <b>Планирование мероприятия по обеспечению транспортной безопасности, государственная политика в области обеспечения транспортной безопасности</b> Утверждение плана обеспечения транспортной безопасности объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств | 2         | 2 |  |
|   |    | <b>Практическое занятие № 5</b>  |           |   |  |
|   | 29 | Порядок разработки плана по обеспечению транспортной безопасности объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта (в соответствии с профессиональной деятельностью по специальности)   | 4         |   |  |
|   |    | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b><br>Проработка конспекта занятий, учебной и дополнительной литературы.<br>Подготовка к практическому занятию Подготовка к дифференцированному зачету  | 5         |   |  |
|   |    | <b>Всего</b>   | <b>90</b> |   |  |

2.4 Тематический план и содержание рабочей учебной программы дисциплины ОП.12. Транспортная безопасность, заочной формы обучения

| Наименование разделов и тем   | № занятия | Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся  | Объем часов | Уровень освоения | Формируемые компетенции                |
|---|-----------|--|-------------|------------------|--|
| 1   | 2         | 3  | 4           | 5                |  |
|   |           | 4 курс<br>максимальной учебной нагрузки обучающегося — 90 часов, в том числе:<br>обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося — 10 часов<br>в том числе:<br>теоретическое обучение – 6<br>практические занятия - 4<br>самостоятельная работа обучающегося 80  |             |                  |  |
| Раздел 1. Основные понятия и общие положения нормативной правовой базы в сфере транспортной безопасности  |           |  |             |                  |  |
|   |           | <b>Содержание материала</b>  | <b>4</b>    |                  |  |
| Тема 1.1 Национальные интересы и роль транспортного комплекса и транспортной безопасности в их обеспечении. Транспортная безопасность в Конституции РФ, Федеральных законах, правовых актах ОАО | 1         | <b>Национальные интересы и роль транспортного комплекса и транспортной безопасности в их обеспечении</b><br>Основные понятия в сфере транспортной безопасности:<br>- акт незаконного вмешательства;<br>- категорирование объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств   | 2           | 2                | ОК 1-9<br>ПК 3.3.<br>ПК 2.2.<br>ПК 1.2 |
|   | 2         | <b>Национальные интересы и роль транспортного комплекса и транспортной безопасности в их обеспечении</b><br>Основные понятия в сфере транспортной безопасности:<br>- компетентные органы в области обеспечения транспортной безопасности;<br>- объекты и субъекты транспортной инфраструктуры;<br>- обеспечение транспортной безопасности; | 2           | 2                |  |

|  |          |  |    |  |  |
|--|----------|--|----|--|--|
| «РЖД».   |          | - оценка уязвимости объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств;<br>- перевозчик;  |    |  |  |
|  |          | <b>Самостоятельная работа обучающегося</b>   | 4  |  |  |
|  |          | <b>Национальные интересы и роль транспортного комплекса и транспортной безопасности в их обеспечение</b><br>Основные понятия в сфере транспортной безопасности: транспортная безопасность; транспортные средства; транспортный комплекс;<br>- уровень безопасности.  | 2  |  | ОК 1-9<br>ПК 3.3.<br>ПК 2.2.<br>ПК 1.2 |
|  |          | <b>Национальные интересы и роль транспортного комплекса и транспортной безопасности в их обеспечение</b><br>Основные понятия в сфере транспортной безопасности:<br>Цели обеспечения транспортной безопасности. Основные задачи обеспечения транспортной безопасности.  | 2  |  |  |
| Тема 1.2. Действия руководителя объекта при обнаружении предмета, похожего на взрывное устройство. Действия руководителя объекта при поступлении угрозы террористического акта по телефону . |          | <b>Содержание материала</b>  | 2  |  |  |
|  | <b>3</b> | <b>Виды угроз (прямые, непосредственные, потенциальные).</b><br>Обязанности руководителя и персонала при обнаружении взрывчатых веществ и взрывных устройств, а также подозрительных предметов.  | 2  |  | ОК 1-9<br>ПК 3.3.<br>ПК 2.2.<br>ПК 1.2 |
|  |          | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>  | 33 |  |  |
|  |          | <b>Виды угроз (прямые, непосредственные, потенциальные)</b><br>Действия руководителя и персонала при возникновении угрозы совершения террористического акта.   | 2  |  |  |
|  |          | <b>Количество категорий и критерии категорирования объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств.</b><br>Информирование субъекта транспортной инфраструктуры о присвоении или изменении ранее присвоенной категории<br>Уровни безопасности объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств. Порядок их объявления (установления)                                       | 2  |  |  |
|  |          | <b>Практическое занятие 1.</b> Порядок эвакуации из объекта транспортной инфраструктур. Схема оповещения органов государственной власти.   | 2  |  |  |
|  |          | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b><br>Проработка конспекта занятий, учебной и дополнительной литературы.<br>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». Выполнение | 5  |  |  |

|  |  |   |   |   |  |
|--|--|---|---|---|--|
|  |  | индивидуальных заданий.   |   |   |  |
| Тема 1.3. Действия сил и средств, привлекаемых к предотвращению и ликвидации террористического акта.   |  | <b>Действия сил и средств, привлекаемых к предотвращению и ликвидации террористического акта.</b> Обязанности руководителя и обслуживающего персонала при поступлении информации об угрозе террористического акта.  | 2 | 2 | ОК 1-9<br>ПК 3.3.<br>ПК 2.2.<br>ПК 1.2 |
|  |  | <b>Действия сил и средств, привлекаемых к предотвращению и ликвидации террористического акта.</b> Перечень работ непосредственно связанных с обеспечением транспортной безопасности.  | 2 | 2 |  |
|  |  | <b>Действия сил и средств, привлекаемых к предотвращению и ликвидации террористического акта.</b> Перечень ограничений при приеме на работу, непосредственно связанных с обеспечением транспортной безопасности.  | 2 | 2 |  |
| Тема 1.4.<br>Информационное обеспечение в области транспортной безопасности  |  | <b>Информационное обеспечение в области транспортной безопасности</b><br>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. | 2 | 2 |  |
| Тема 1.5.<br>Действия руководителя объекта, рабочих и служащих при захвате заложников на объекте. Рекомендации по правилам поведения при захвате и удержания заложников. |  | <b>Действия руководителя объекта, рабочих и служащих при захвате заложников на объекте.</b> Рекомендации по правилам поведения при захвате и удержания заложников.  | 2 | 2 | ОК 1-9<br>ПК 3.3.<br>ПК 2.2.<br>ПК 1.2 |
|  |  | <b>Действия руководителя объекта, рабочих и служащих при захвате заложников на объекте.</b> Основные права субъектов транспортной инфраструктуры и перевозчиков в области обеспечения транспортной безопасности.<br>Основные обязанности субъектов транспортной инфраструктуры и перевозчиков в области обеспечения транспортной безопасности.  | 2 | 2 |  |
|  |  | <b>Действия руководителя объекта, рабочих и служащих при захвате заложников на объекте.</b> Основные обязанности субъектов транспортной инфраструктуры на объектах транспортной инфраструктуры и транспортных средствах различных категорий при различных уровнях безопасности.   | 2 | 2 |  |



|   |   |  |    |   |  |
|---|---|--|----|---|--|
|   |   | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b><br>Проработка конспекта занятий, учебной и дополнительной литературы.<br>Подготовка докладов по примерной тематике:<br>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. Выполнение индивидуальных заданий. | 6  |   |  |
| Раздел 2. Обеспечение транспортной безопасности на железнодорожном транспорте   |   |  |    |   |  |
| Тема 2.1.<br>Лица обеспечивающие транспортную безопасность на предприятии.<br>Размещение технических средств ( контрольно пропускных пунктов).<br>Режим работы предприятия (пропускной режим) |   | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>  | 13 |   | ОК 1-9<br>ПК 3.3.<br>ПК 2.2.<br>ПК 1.2 |
|   |   | <b>Лица обеспечивающие транспортную безопасность на предприятии.</b><br>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).             | 2  |   |  |
|   |   | <b>Лица обеспечивающие транспортную безопасность на предприятии.</b><br>Мероприятия на объектах транспортной инфраструктуры и транспортных средствах железнодорожного транспорта, связанные с обеспечением транспортной безопасности (в соответствии с профессиональной деятельностью по специальности).   | 2  |   | ОК 1-9<br>ПК 3.3.<br>ПК 2.2.<br>ПК 1.2 |
|   |   | <b>Лица обеспечивающие транспортную безопасность на предприятии.</b><br>Возможные последствия совершения актов незаконного вмешательства на объектах транспортной инфраструктуры и транспортных средствах железнодорожного транспорта.   | 5  |   |  |
| Тема 2.2.<br>Рекомендуемый порядок проведения оценки уязвимости на примере ОТИ и ТС железнодорожного  |   | <b>Содержание материала</b>  | 2  |   |  |
|   | 4 | <b>Рекомендуемый порядок проведения оценки уязвимости на примере ОТИ и ТС железнодорожного транспорта</b><br>Определение рекомендации субъекту транспортной инфраструктуры по совершенствованию системы мер обеспечения транспортной безопасности РП. Определение способов реализации потенциальных угроз совершения АНВ в отношении ТС.   | 2  | 2 | ОК 1-9<br>ПК 3.3.<br>ПК 2.2.<br>ПК 1.2 |

|  |   |  |    |  |  |
|--|---|--|----|--|--|
| транспорта.  |   | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>  | 5  |  |  |
|  |   | <b>Рекомендуемый порядок проведения оценки уязвимости на примере ОТИ и ТС железнодорожного транспорта</b><br>Оформление результатов проведения оценки уязвимости ТС.<br>Методика определения критических элементов объектов транспортной инфраструктуры  | 2  |  |  |
|  | 5 | <b>Практическое занятие № 2</b><br>Порядок разработки плана по обеспечению транспортной безопасности объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта (в соответствии с профессиональной деятельностью по специальности)  | 4  |  |  |
|  |   | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b><br>Проработка конспекта занятия, учебной и дополнительной литературы.<br>Выполнение индивидуальных заданий. Подготовка к практическому занятию   | 5  |  | ОК 1-9<br>ПК 3.3.<br>ПК 2.2.<br>ПК 1.2 |
|  |   |  |    |  |  |
| Тема 2.3.<br>Характеристика нарушителя при совершении АНВ на ОТИ и ТС. (Модель нарушителя) |   | <b>Характеристика нарушителя при совершении АНВ на ОТИ и ТС. (Модель нарушителя)</b><br>Инженерно-технические системы обеспечения транспортной безопасности, применяемые на железнодорожном транспорте. Технические средства видеонаблюдения (мониторинг, обнаружение, идентификация, распознавание). Система охранной сигнализации.   | 4  |  | ОК 1-9<br>ПК 3.3.<br>ПК 2.2.<br>ПК 1.2 |
|  |   | <b>Характеристика нарушителя при совершении АНВ на ОТИ и ТС. (Модель нарушителя)</b><br>Технические средства досмотра пассажиров, ручной клади и грузов:<br>- ручной металлообнаружитель;<br>- стационарный многозонный металлообнаружитель;<br>- стационарные рентгеновские установки конвейерного типа;<br>- портативный обнаружитель паров взрывчатых веществ.<br>Технические средства радиационного контроля. Взрывозащитные средства.<br>Новые разработки в сфере технических средств обеспечения транспортной безопасности на железнодорожном транспорте | 4  |  | ОК 1-9<br>ПК 3.3.<br>ПК 2.2.<br>ПК 1.2 |
|  |   | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>  | 15 |  |  |
|  |   | <b>Порядок разработки планов обеспечения транспортной безопасности</b>   |    |  | ОК 1-9                                 |

|   |  |   |  |  |
|---|--|---|--|--|
| Тема 2.4.   | объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств.   | 2 |  | ПК 3.3.<br>ПК 2.2.<br>ПК 1.2           |
|   | <b>Сведения, отражаемые в плане обеспечения транспортной безопасности объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств.</b>   | 2 |  |  |
|   | <b>Планирование мероприятия по обеспечению транспортной безопасности, государственная политика в области обеспечения транспортной безопасности</b> Утверждение плана обеспечения транспортной безопасности объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств | 2 |  |  |
|   | <b>Практическое занятие № 2</b><br>Порядок разработки плана по обеспечению транспортной безопасности объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта (в соответствии с профессиональной деятельностью по специальности)        |   |  | ОК 1-9<br>ПК 3.3.<br>ПК 2.2.<br>ПК 1.2 |
|   | <b>Практическое занятие</b><br>использование и предназначение спец. техники при выявлении угроз транспортной безопасности.   | 2 |  |  |
| <b>Самостоятельная работа обучающихся</b><br>Проработка конспекта занятий, учебной и дополнительной литературы. Подготовка к практическому занятию. Подготовка к дифференцированному зачету | 10   |   |  |  |
| <b>Всего</b>  | <b>90</b>  |   |  |  |

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Реализация учебной дисциплины осуществляется в учебных кабинетах «Безопасности жизнедеятельности» и «Безопасности движения»

Оборудование учебных кабинетов:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- противогазы ГП-7, ГП-5, ПДФ-Д), автомат Калашникова, войсковой прибор химической разведки (ВПХР), дозиметр (ДП), общевойсковой комплект (ОЗК), индивидуальные противохимические пакеты (ИПП-8), аптечки индивидуальные (АИ-2), пакеты перевязочные медицинские (ППМ), носилки, плакаты, стенды;
- компьютер, проектор.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

Основная литература:

1. Глухов, Н. И. Транспортная безопасность: конспект лекций / Н. И Глухов, С. П. Середкин, А. В. Лившиц. – М.: ФГБУ ДПО УМЦ ЖДТ, 2016

Дополнительная литература:

1. Бочаров, Б. В. Комплексная безопасность на железнодорожном транспорте и метрополитене. Часть 1: Транспортная безопасность на железных дорогах и метрополитене [Электронный ресурс]. / Б. В. Бочаров, В. М. Пономарев, Б. В. Бочаров, В. И. Жуков. – Электронные данные – Москва: УМЦ ЖДТ, 2015. – 287 страниц – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/80022> – Заголовок с экрана.

Учебно-методическая литература:

1. Косов В. А. ОП. 10. Транспортная безопасность методические указания по выполнению практических работ для обучающихся 2 курса очной формы обучения всех специальностей – Чита: РИЦ сектор СПО ЗаБИЖТ ИрГУПС, 2016. – 32 страницы

Электронный ресурс:

ЭБС «Лань» [Электронный ресурс] – Режим доступа:

<http://e.lanbook.com/books/>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения рабочей учебной программы дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, рефератов или презентаций.

| Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)   | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения  |
|--|--|
| <p>умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– применять нормативную правовую базу по транспортной безопасности в своей профессиональной деятельности;</li> <li>– обеспечивать транспортную безопасность на объекте своей профессиональной деятельности (объекты транспортной инфраструктуры или транспортные средства железнодорожного транспорта)</li> </ul>  | <p>текущий контроль в форме устного опроса по темам; защита практических занятий; подготовка презентаций, сообщений и докладов, дифференцированный зачет</p> |
| <p>знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– нормативной правовой базы в сфере транспортной безопасности на железнодорожном транспорте;</li> <li>– основных понятий, целей и задач обеспечения транспортной безопасности;</li> <li>– понятий объектов транспортной инфраструктуры и субъектов транспортной инфраструктуры (перевозчика), применяемые в транспортной безопасности;</li> <li>– прав и обязанностей субъектов транспортной инфраструктуры и перевозчиков в сфере транспортной безопасности;</li> <li>– категорий и критериев категорирования объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта;</li> <li>– основ организации оценки уязвимости объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта;</li> <li>– видов и форм актов незаконного вмешательства в деятельность транспортного комплекса;</li> <li>– основ наблюдения и собеседования с физическими лицами для выявления подготовки к совершению акта незаконного вмешательства или совершения акта незаконного вмешательства на железнодорожном транспорте (профайлинг);</li> <li>– инженерно-технических систем обеспечения транспортной безопасности на железнодорожном транспорте</li> </ul> | <p>текущий контроль в форме устного опроса по темам; защита практических занятий; подготовка презентаций, сообщений и докладов, дифференцированный зачет</p> |

| Результаты обучения (общие и профессиональные компетенции)   | Показатели оценки результата  |
|--|---|
| <b>Общие компетенции</b>   |   |
| ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.   | Наблюдение за учебной активностью обучающихся, текущий контроль в форме устного опроса, оценка сообщений, рефератов, докладов, сообщений. |
| ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.     | Наблюдение за учебной активностью обучающихся, текущий контроль в форме устного опроса, оценка рефератов, докладов, сообщений.            |
| ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.  | Наблюдение за учебной активностью обучающихся, текущий контроль в форме устного опроса, оценка рефератов, докладов, сообщений.            |
| ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. | Наблюдение за учебной активностью обучающихся, текущий контроль в форме устного опроса, оценка рефератов, докладов, сообщений.            |
| ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.  | Наблюдение за учебной активностью обучающихся, текущий контроль в форме устного опроса, оценка рефератов, докладов, сообщений.            |
| ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.   | Наблюдение за учебной активностью обучающихся, текущий контроль в форме устного опроса.   |
| ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.   | Наблюдение за учебной активностью обучающихся, текущий контроль в форме устного опроса, оценка заданий.                                   |
| ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.    | Наблюдение за учебной активностью обучающихся, текущий контроль в форме устного опроса, оценка рефератов, докладов, сообщений.            |
| ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.  | Наблюдение за учебной активностью обучающихся, текущий контроль в форме устного опроса, оценка сообщений, рефератов, докладов.            |
| <b>Профессиональные компетенции:</b>   |   |
| ПК 1.2. Выполнять работы по монтажу кабельных и волоконно-оптических линий связи.  | оценка деятельности: в ходе практических занятий, дифференцированного зачета  |
| ПК 2.2. Производить осмотр, обнаружение и устранение отказов, неисправностей и дефектов транспортного радиоэлектронного оборудования                           | оценка деятельности: в ходе практических занятий, дифференцированного зачета  |
| ПК 3.3. Программировать и настраивать устройства и аппаратуру цифровых систем передачи   | оценка деятельности: в ходе практических занятий, дифференцированного зачета  |


**5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ  
УЧЕБНУЮ ПРОГРАММУ ДИСЦИПЛИНЫ**


| № изменений, дата внесения изменений; № страницы с изменением. |       |
|--|-------|
| БЫЛО   | СТАЛО |
|  |       |
|  |       |
|  |       |
|  |       |
|  |       |
|  |       |
|  |       |
|  |       |
|  |       |
|  |       |
|  |       |
|  |       |
|  |       |
|  |       |
|  |       |
|  |       |
|  |       |
|  |       |
|  |       |

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Иркутский государственный университет путей сообщения»  
ЗАБАЙКАЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА  
– филиал Федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования

«Иркутский государственный университет путей сообщения»  
ЧИТИНСКИЙ ТЕХНИКУМ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА  
(ЧТЖТ ЗаБИЖТ ИрГУПС)

РАССМОТРЕНО  
цикловой комиссией  
общеобразовательных дисциплин  
Протокол № 10 от «19» июня 2019 г.  
Председатель  Гусева Л.В./

СОГЛАСОВАНО  
И.о. заместителя директора  
техникума по УР  
 Бурдастых Е.Л.  
«19» июня 2019 г.

РАБОЧАЯ УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.13. ЭКОЛОГИЯ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ

для специальности  
23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по  
видам)

*Базовая подготовка  
среднего профессионального образования*



Рабочая учебная программа дисциплины разработана за счет вариативной части в соответствии с учебным планом специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам), приказ № 376 от 22 апреля 2014 года Минобрнауки России.

Разработчик: Читинский техникум железнодорожного транспорта Забайкальского института железнодорожного транспорта – филиала ФГБОУ ВО «Иркутский государственный университет путей сообщения».

Автор - составитель: Пинигина А.Т. преподаватель ЧТЖТ ЗаБИЖТ ИрГУПС  
Рецензент: Киселёв А.В. преподаватель высшей категории ЧТЖТ ЗаБИЖТ ИрГУПС

## СОДЕРЖАНИЕ

|   | стр. |
|---|------|
| 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ<br>ДИСЦИПЛИНЫ                                  | 4    |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ<br>ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ                   | 5    |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ<br>ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ                       | 11   |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ<br>РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ   | 12   |
| 5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В<br>РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ | 19   |

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.13. ЭКОЛОГИЯ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ

### 1.1. Область применения рабочей учебной программы дисциплины

Рабочая учебная программа дисциплины разработана по специальности программы подготовки специалистов среднего звена 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам) в соответствии с учебным планом и создана за счет часов вариативной части в соответствии с потребностями работодателя и спецификой деятельности образовательной организации.

1.2. Место рабочей учебной программы дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального учебного цикла (вариативная часть).

1.3. Цели и задачи рабочей учебной программы дисциплины – требования к результатам освоения рабочей учебной программы дисциплины:

В результате освоения рабочей учебной программы дисциплины обучающийся должен уметь:

У1- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности на железнодорожном транспорте;

У2- анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф;

У3- анализировать причины вредных выбросов от предприятий железнодорожного транспорта;

У4- оценивать малоотходные технологические процессы на объектах железнодорожного транспорта.

В результате освоения рабочей учебной программы дисциплины обучающийся должен знать:

З1- виды и классификацию природных ресурсов;

З2- принципы эколого-экономической оценки природоохранной деятельности объектов железнодорожного транспорта;

З3- 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;

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

35-. общие сведения об отходах, управление отходами;

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

37- цели и задачи охраны окружающей среды на железнодорожном транспорте.

При изучении данной рабочей учебной программы дисциплины формируются следующие общие и профессиональные компетенции:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять 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 2.2. 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.

1.4. Количество часов на освоение рабочей учебной программы дисциплины, очное обучение:

максимальной учебной нагрузки обучающегося — 93 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося — 63 часа;  
самостоятельной работы обучающегося — 30 часов.

Количество часов на освоение рабочей учебной программы дисциплины, заочное обучение:  
максимальной учебной нагрузки обучающегося — 93 часа, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося — 10 часов;  
самостоятельной работы обучающегося — 83 часа.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем рабочей учебной программы дисциплины и виды учебной работы, очное обучение

| Вид учебной работы                               | <i>Объем часов</i> |
|--|--------------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего)            | 93                 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 63                 |
| в том числе:                                     |                    |
| практические занятия                             | 12                 |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего)      | 30                 |
| Промежуточная аттестация дифференциальный зачёт  |                    |

### Объем рабочей учебной программы дисциплины и виды учебной работы, заочное обучение

| Вид учебной работы                               | <i>Объем часов</i> |
|--|--------------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего)            | 93                 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 10                 |
| в том числе:                                     |                    |
| практические занятия                             | 2                  |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего)      | 83                 |
| Промежуточная аттестация дифференциальный зачёт  |                    |

## 2.2. Тематический план и содержание рабочей учебной программы дисциплины ОП.13.Экология на железнодорожном транспорте, очное обучение

| Наименование разделов и тем  | № занятия | Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся   | Объем часов | Уровень освоения | Формируемые компетенции                                    |
|--|-----------|---|-------------|------------------|--|
| 1  | 2         | 3   | 4           | 5                |  |
| 2 (1) курс , 4 (2) семестр<br>максимальной учебной нагрузки обучающегося — 93 часов, в том числе:<br>обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося — 63 час.<br>в том числе:<br>теоретическое обучение – 51<br>практические занятия – 12 |           |   |             |                  |  |
| Введение   | 1         | Содержание учебного материала<br>Общие положения. <b>Системный подход при изучении взаимодействия транспорта с окружающей средой.</b> Железнодорожный транспорт и безопасность: исторический аспект.  | 2           | 2                | ОК1  |
|  |           | Самостоятельная работа обучающихся<br>Железнодорожный транспорт и безопасность: исторический аспект (дать краткую характеристику)   | 2           |                  |  |
| Раздел 1. Природные ресурсы  |           |   | <b>22</b>   |                  | ОК2,<br>ОК3,<br>ОК5,<br>ОК6,<br>ОК 7<br>ПК.2.2.<br>ПК.3.3. |
| Тема 1.1. Понятие о природных ресурсах   | 2         | Содержание учебного материала<br><b>Виды и классификация природных ресурсов,</b> условия устойчивого состояния экосистем. Учение В.И. Вернадского о биосфере и геосфере. Нормативно– правовая база в области окружающей среды в Российской Федерации                    | 2           |                  |  |
|  |           | Самостоятельная работа обучающихся<br>Рефераты на темы:<br>«Жизнь и деятельность В.И. Вернадского»;<br>«Природные ресурсы РФ»;<br>«Природные ресурсы, как ресурсы общего пользования»;<br>«Природные туристические ресурсы»;<br>«Природные ресурсы и окружающая среда». | 2           |                  |  |
| Тема 1.2. Природопользование   | 3         | Содержание учебного материала<br><b>Формы и виды природопользования.</b> Виды органов государственного управления   | 2           | 2                |  |

|  |          |   |           |   |  |
|--|----------|---|-----------|---|--|
| и природоохранная деятельность на железнодорожном транспорте                 |          | природопользованием. Природоохранная деятельность в ОАО «РЖД». Экологические проблемы на железнодорожном транспорте.  |           |   |  |
|  |          | Самостоятельная работа обучающихся<br>По конспекту составить пять вопросов – суждений на тему по выбору: «Экономический механизм охраны окружающей природной среды на железнодорожном транспорте»; «Природоохранные мероприятия и их эффективность».  | 2         |   |  |
|  | <b>4</b> | Содержание учебного материала<br><b>Воздействие ж\д транспорта на природу</b>   | 2         |   |  |
|  | <b>5</b> | Содержание учебного материала<br><b>Эколого–экономические показатели оценки производственных процессов и предприятий железнодорожного транспорта.</b>   | 2         | 2 |  |
|  |          | Самостоятельная работа обучающихся<br>Подготовка рефератов:<br>Природоохранная деятельность в ОАО «РЖД».<br>Природоохранная деятельность в Забайкальском крае.<br>Экологические проблемы на железнодорожном транспорте.<br>Экологические проблемы на Забайкальской железнодорожной дороге - филиала ОАО «РЖД» | 4         |   |  |
| Тема 1.3. Мониторинг окружающей среды  | <b>6</b> | Содержание учебного материала<br><b>Понятие, виды мониторинга.</b> Мониторинг окружающей среды и экологическое прогнозирование на железнодорожном транспорте  | 2         | 2 |  |
|  | <b>7</b> | Содержание учебного материала<br><b>Экологический контроль.</b> Нормирование качества окружающей среды  | 2         | 2 |  |
|  |          | Самостоятельная работа обучающихся<br>Подготовка рефератов:<br>«Экологический мониторинг»;<br>«Мониторинг окружающей среды»;<br>«Экологический мониторинг водных объектов»;<br>«Понятие экологического мониторинга и его задачи»  | 2         |   |  |
| Раздел 2 Общие требования в области охраны окружающей среды при эксплуатации |          |   | <b>32</b> |   |  |



|  |    |  |   |   |
|--|----|--|---|---|
| предприятия  |    |  |   |   |
| Тема 2.1 Требования в области охраны окружающей среды при эксплуатации предприятий | 8  | Содержание учебного материала<br><b>Требования в области охраны окружающей среды при эксплуатации предприятий</b> в области охраны атмосферного воздуха, водных ресурсов, окружающей среды.                  | 2 | 2 |
| Тема 2.2 Ответственность за правонарушения в области охраны окружающей среды       | 9  | Содержание учебного материала<br><b>Ответственность за правонарушения в области охраны окружающей среды.</b><br>Планирование работы по охране окружающей среды. Природоохранная документация на предприятии. | 2 | 2 |
|  |    | Самостоятельная работа обучающихся<br>Экологическое преступление. (дать характеристику)  | 2 |   |
| Тема 2.3 Охрана атмосферного воздуха   | 10 | Содержание учебного материала<br><b>Охрана атмосферного воздуха.</b> Инвентаризация выбросов загрязняющих веществ. Проект нормативов предельно допустимы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.          | 2 | 2 |
|  | 11 | Содержание учебного материала<br><b>Последствия загрязнения воздушной среды.</b> Классификация пыли и ее свойства.   | 2 | 2 |
|  |    | Самостоятельная работа обучающихся<br>Подготовка рефератов:<br>«Значение атмосферы для человека»<br>«Характеристики установок очистки газа»<br>«Разрешение на выброс загрязняющих веществ»                   | 2 |   |
|  | 12 | Содержание учебного материала<br><b>Технические требования к аппаратам очистки газа от пыли.</b> Порядок проведения ремонтов газоочистных установок.   | 2 |   |
|  | 13 | Практическое занятие №1<br><b>Определение выбросов загрязняющих веществ в атмосферу</b> от станочного оборудования механического цеха при зачистке и шлифовке деталей.                                       | 2 |   |
|  | 14 | Практическое занятие №2<br><b>Определение массового выброса древесной пыли</b> на участке механизированной обработки древесины вагонного депо.   | 2 |   |
|  | 15 | Практическое занятие №3<br><b>Порядок расчета платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу</b> от стационарных источников   | 2 |   |
|  | 16 | Практическое занятие №4  | 2 |   |

|  |    |  |           |   |  |
|--|----|--|-----------|---|--|
|  |    | <b>Порядок расчета платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от автотранспорта.</b>  |           |   |  |
|  |    | Самостоятельная работа обучающихся<br>Оформление отчетов по практическим занятиям.   | 2         |   |  |
| Тема 2.4 Охрана водных объектов  | 17 | Содержание учебного материала<br><b>Охрана водных объектов.</b> Основные принципы водного законодательства.<br>Водопользование предприятий. Порядок использования водных объектов.                                   | 2         | 2 |  |
|  | 18 | Содержание учебного материала<br><b>Нормы допустимы сбросов загрязняющих веществ</b> и микроорганизмов в водные объекты для водопользователей.   | 2         | 2 |  |
|  | 19 | Практическое занятие №5<br><b>Порядок расчета платы за выбросы загрязняющих веществ в поверхностные водные объекты</b>   | 2         |   |  |
|  |    | Самостоятельная работа обучающихся<br>Оформление отчетов по практическим занятиям.   | 2         |   |  |
| Раздел 3<br>Регулирование деятельности предприятия по обращению с отходами |    |  | <b>10</b> |   |  |
| Тема 3.1<br>Регулирование деятельности предприятия по обращению с отходами | 20 | Содержание учебного материала<br><b>Регулирование деятельности предприятия по обращению с отходами.</b> Общие правовые принципы. Экологическое нормирование. Нормирование воздействия отходов на окружающую среду.   | 2         | 2 |  |
|  | 21 | Содержание учебного материала<br><b>Предельное накопление и временное хранение отходов.</b> Классификация отходов.<br>Транспортировка опасных отходов.   | 2         | 2 |  |
|  | 22 | Практическое занятие №6<br><b>Порядок расчета платы за размещение отходов.</b>   | 2         |   |  |
|  |    | Самостоятельная работа обучающихся<br>Рефераты по темам:<br>«Токсичные производственные отходы»; «Переработка отходов производства и потребления»; «Отходы в международном экологическом праве»; «Ресурсосберегающие | 4         |   |  |

|   |           |  |           |  |                    |
|---|-----------|--|-----------|--|--------------------|
|   |           | технологии на железнодорожном транспорте»; «Ресурсосбережение и проблематика экологизации современного производства»                               |           |  |                    |
| Раздел 4.<br>Экологическая документация транспортного предприятия   |           |  | <b>10</b> |  | ОК 1<br>ОК2<br>ОК3 |
| Тема 4.1<br>Экологическая документация транспортного предприятия  | <b>23</b> | Содержание учебного материала<br><b>Общая характеристика документации</b>  | 2         |  |                    |
|   | <b>24</b> | Содержание учебного материала<br><b>Экологический паспорт предприятия</b>  | 2         |  |                    |
|   | <b>25</b> | Содержание учебного материала<br><b>Ответственность за экологические правонарушения</b>  | 2         |  |                    |
|   |           | Самостоятельная работа обучающихся<br>Рефераты по темам:<br>«Виды экологических правонарушений»,<br>«Акустический паспорт предприятий».            | 2         |  |                    |
|   | <b>26</b> | Содержание учебного материала<br><b>Общая характеристика документации</b>  | 2         |  |                    |
| Раздел 5<br>Экологическая защита и охрана окружающей среды  |           |  | <b>6</b>  |  | ОК 4<br>ОК5        |
| Тема 5.1. Эколого–экономическая оценка природоохранной деятельности объектов железнодорожного транспорта. | <b>27</b> | Содержание учебного материала<br><b>Экономический механизм охраны окружающей природной среды на железнодорожном транспорте.</b>                    | 2         |  |                    |
|   | <b>28</b> | Содержание учебного материала<br><b>Природоохранные мероприятия и их эффективность</b>   | 2         |  |                    |
|   |           | Самостоятельная работа обучающихся<br>Рефераты по темам:<br>Программа 21 века.<br>Концепция устойчивого развития<br>Концепция «золотого миллиарда» | 2         |  |                    |
| Раздел 6<br>Международное   |           |  | <b>9</b>  |  | ОК 2<br>ОК4        |

|   |           |  |    |  |      |
|---|-----------|--|----|--|------|
| сотрудничество в области охраны окружающей среды                            |           |  |    |  | ОК 9 |
| Тема 6.1.<br>Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды | <b>29</b> | Содержание учебного материала<br><b>Принципы и правила международного сотрудничества</b> в области природопользования и охраны окружающей среды на железнодорожном транспорте .                        | 2  |  |      |
|   | <b>30</b> | Содержание учебного материала<br><b>Международные организации, договоры и инициативы</b> в области природопользования и охраны окружающей среды на железнодорожном транспорте '                        | 2  |  |      |
|   | <b>31</b> | Содержание учебного материала<br><b>Экологическая политика государства в развитых зарубежных стран.</b>  | 2  |  |      |
|   | <b>32</b> | Содержание учебного материала<br><b>Организация экологической деятельности в России.</b>   | 1  |  |      |
|   |           | Самостоятельная работа обучающихся<br>Подготовка рефератов:<br>«Объекты охраны окружающей среды на железнодорожном транспорте» «Формы международного сотрудничества в области охраны окружающей среды» | 2  |  |      |
|   | Всего:    |  | 93 |  |      |

### 2.3. Тематический план и содержание рабочей учебной программы дисциплины, «Экология на железнодорожном транспорте», заочное обучение

| Наименование разделов и тем   | № занятия | Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся   | Объем часов | Уровень освоения | Формируемые компетенции                             |
|---|-----------|---|-------------|------------------|---|
| 1   | 2         | 3   | 4           | 5                |   |
| 2 курс<br>максимальной учебной нагрузки обучающегося — 93 часа, в том числе:<br>обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося — 10 часов.<br>в том числе:<br>теоретическое обучение – 8<br>практические занятия - 2 |           |   |             |                  | ОК2, ОК3,<br>ОК5, ОК6,<br>ОК 7<br>ПК.2.2<br>ПК.3.3. |
|   |           | Аудиторные занятия:   |             |                  |   |
| Раздел 1. Природные ресурсы   |           |   | <b>22</b>   |                  |   |
| Тема 1.1. Понятие о природных ресурсах  | <b>1</b>  | Содержание учебного материала<br><b>Системный подход при изучении взаимодействия транспорта с окружающей средой:</b> железнодорожный транспорт и безопасность - исторический аспект.<br>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 | 2           | 2                |   |
| Тема 1.2. Природопользование и природоохранная деятельность на железнодорожном транспорте   | <b>2</b>  | Содержание учебного материала<br><b>Формы и виды природопользования.</b> Виды органов государственного управления природопользованием. Природоохранная деятельность в ОАО «РЖД». Экологические проблемы на железнодорожном транспорте. Воздействие ж\д транспорта на природу  | 2           | 2                |   |
|   | <b>3</b>  | Содержание учебного материала<br><b>Понятие, виды мониторинга на железнодорожном транспорте.</b><br>Мониторинг окружающей среды и экологическое прогнозирование на железнодорожном транспорте<br>Экологический контроль. Нормирование качества окружающей среды   | 2           | 2                |   |
|   | <b>4</b>  | Практическое занятие №1   | 2           |                  |   |

|  |          |   |    |   |                     |
|--|----------|---|----|---|---------------------|
|  |          | <b>Определение выбросов загрязняющих веществ в атмосферу</b> от станочного оборудования механического цеха при зачистке и шлифовке деталей.   |    |   |                     |
| Тема 1.3. Мониторинг окружающей среды  | <b>5</b> | Содержание учебного материала<br><b>Определение массового выброса древесной пыли</b> на участке механизированной обработки древесины вагонного депо.  | 2  | 2 |                     |
|  |          | Самостоятельная работа  | 83 |   |                     |
|  |          | Содержание учебного материала<br>Эколого-экономические показатели оценки производственных процессов и предприятий железнодорожного транспорта. Нормирование в области обращения с отходами на железнодорожном транспорте. | 7  |   |                     |
| Раздел 2 Общие требования в области охраны окружающей среды при эксплуатации предприятия |          |   | 32 |   | ОК2,<br>ОК4,<br>ОК9 |
| Тема 2.1 Требования в области охраны окружающей среды при эксплуатации предприятий       |          | Требования в области охраны окружающей среды при эксплуатации предприятий в области охраны атмосферного воздуха, водных ресурсов, окружающей среды.   |    |   |                     |
| Тема 2.2 Ответственность за правонарушения в области охраны окружающей среды             |          | Ответственность за правонарушения в области охраны окружающей среды. Планирование работы по охране окружающей среды. Природоохранная документация на предприятии.   |    |   |                     |
| Тема 2.3 Охрана атмосферного воздуха   |          | Охрана атмосферного воздуха. Инвентаризация выбросов загрязняющих веществ. Проект нормативов предельно допустимы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.   |    |   |                     |
|  |          | Последствия загрязнения воздушной среды. Классификация пыли и ее свойства.  |    |   |                     |
|  |          | Технические требования к аппаратам очистки газа от пыли. Порядок проведения ремонтов газоочистных установок.  |    |   |                     |
|  |          | Экономические показатели оценки загрязнения среды от подвижного состава   |    |   |                     |

|  |  |  |    |  |                    |
|--|--|--|----|--|--------------------|
|  |  | железнодорожного транспорта.   |    |  |                    |
|  |  | Экологический контроль на предприятиях железнодорожного транспорта   |    |  |                    |
|  |  | Порядок расчета платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников   |    |  |                    |
|  |  | Порядок расчета платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от автотранспорта  |    |  |                    |
| Тема 2.4 Охрана водных объектов  |  | Охрана водных объектов. Основные принципы водного законодательства. Водопользование предприятий. Порядок использования водных объектов.                                    |    |  |                    |
|  |  | Нормы допустимых сбросов загрязняющих веществ и микроорганизмов в водные объекты для водопользователей.  |    |  |                    |
|  |  | Порядок расчета платы за выбросы загрязняющих веществ в поверхностные водные объекты   |    |  |                    |
| Раздел 3<br>Регулирование деятельности предприятия по обращению с отходами |  |  | 15 |  | ОК1,<br>ОК4        |
| Тема 3.1<br>Регулирование деятельности предприятия по обращению с отходами |  | Регулирование деятельности предприятия по обращению с отходами. Общие правовые принципы. Экологическое нормирование. Нормирование воздействия отходов на окружающую среду. |    |  |                    |
|  |  | Предельное накопление и временное хранение отходов. Классификация отходов. Транспортировка опасных отходов.  |    |  |                    |
|  |  | Порядок расчета платы за размещение отходов.   |    |  |                    |
| Раздел 4.<br>Экологическая документация транспортного предприятия          |  |  | 11 |  | ОК 1<br>ОК2<br>ОК3 |
| Тема 4.1<br>Экологическая документация транспортного предприятия           |  | Общая характеристика документации  |    |  |                    |
|  |  | Экологический паспорт предприятия  |    |  |                    |
|  |  | Ответственность за экологические правонарушения  |    |  |                    |
|  |  | Общая характеристика документации  |    |  |                    |

|   |        |   |    |  |                      |
|---|--------|---|----|--|----------------------|
| Раздел 5<br>Экологическая защита<br>и охрана окружающей<br>среды  |        |   | 7  |  | OK 4<br>OK5          |
| Тема 5.1. Эколого-<br>экономическая оценка<br>природоохранной<br>деятельности объектов<br>железнодорожного<br>транспорта. |        | Экономический механизм охраны окружающей природной среды на<br>железнодорожном транспорте.  |    |  |                      |
|   |        | Природоохранные мероприятия и их эффективность  |    |  |                      |
| Раздел 6<br>Международное<br>сотрудничество в<br>области охраны<br>окружающей среды                                       |        |   | 11 |  | OK 2<br>OK4,<br>OK 9 |
| Тема 6.1.<br>Международное<br>сотрудничество в<br>области охраны<br>окружающей среды                                      |        | Принципы и правила международного сотрудничества в области<br>природопользования и охраны окружающей среда на железнодорожном<br>транспорте . |    |  |                      |
|   |        | Международные организации, договоры и инициативы в области<br>природопользования и охраны окружающей среды на железнодорожном<br>транспорте ' |    |  |                      |
|   |        | Экологическая политика государства в развитых зарубежных стран.   |    |  |                      |
|   |        | Организация экологической деятельности в России.  |    |  |                      |
|   | Всего: |   | 93 |  |                      |

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 УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Реализация рабочей учебной программы дисциплины осуществляется в учебном кабинете Экологии на железнодорожном транспорте.

Оборудование учебного кабинета

посадочные места по количеству обучающихся;

рабочее место преподавателя;

демонстрационное оборудование;

наглядные пособия;

плакаты;

комплект учебно-методической документации;

раздаточный материал для практических и самостоятельных работ;

Технические средства обучения

- компьютер;

- мультимедийный проектор;

- экран

- интерактивная доска, электронная тележка: 12 нетбуков.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучение

Основная литература:

1. Медведева, В. М. Организация природоохранной работы на предприятиях железнодорожном транспорте транспорта: учебное пособие / В. М. Медведева. – Москва: ФГБОУ УМЦ ЖДТ, 2014. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/55394> – Заголовок с экрана.

Дополнительная литература:

1. Сидоров, Ю. П. Практическая экология на железнодорожном транспорте. [Электронный ресурс]. / Ю. П. Сидоров, Т. В. Гаранина. – Электронные данные – Москва: УМЦ ЖДТ, 2014. – 228 страниц – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/35825> – Заголовок с экрана.

Учебно-методическая литература:

1. Пинигина, А. Т. ОП. 13. Экология на железнодорожном транспорте. методические рекомендации по организации практических занятий для обучающихся 2 курса очной формы обучения специальности 23. 02. 01 Организация перевозок и управление на транспорте. – Чита: РИЦ сектор СПО ЗаБИЖТ ИрГУПС, 2017. – 44страниц

2. Пинигина, А. Т. ОП. 13. Экология на железнодорожном транспорте. курс лекций для обучающихся 2 и 3 курса специальности 23. 02. 01. – Чита: РИЦ сектор СПО ЗаБИЖТ ИрГУПС, 2016. – 36страниц

Электронный ресурс:

1.ЭБС Университетская библиотека [Электронный ресурс] – Режим доступа:

<http://www.biblioclub.ru/>

2.ЭБС «Лань» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/books/>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения рабочей учебной программы дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, устного опроса, экспресс опроса, а также выполнения обучающимися рефератов или презентаций, дифференцированного зачета.


| Результаты обучения  | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения   |
|--|---|
| 1  | 2   |
| <b>Умения:</b>   |   |
| анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности на железнодорожном транспорте на основании федеральных законов РФ, постановлений и распоряжений Правительства РФ, приказов Минтранса России в сфере экологии; | Текущий контроль в форме устного опроса, экспресс опроса по темам; защита практических занятий, подготовка сообщений и докладов, дифференцированный зачет |
| анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф;  |   |
| анализировать причины вредных выбросов; от предприятий железнодорожного транспорта;  |   |
| оценивать малоотходные технологические процессы на объектах железнодорожного транспорта  |   |
| <b>Знания:</b>   |   |
| видов и классификации природных ресурсов;  | Текущий контроль в форме устного опроса по темам; защита практических занятий, подготовка сообщений и докладов, дифференцированный зачет                  |
| принципов эколого–экономической оценки природоохранной деятельности объектов железнодорожного транспорта;  |   |
| основных источников техногенного воздействия на окружающую среду;  |   |
| способов предотвращения и улавливания выбросов, методов очистки промышленных сточных вод, принципов работы аппаратов обезвреживания и очистки разовых выбросов и стоков производств;   |   |
| правовых основ, правил и норм природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования   |   |
| общих сведений об отходах, управления отходами;  |   |
| принципов и правил международного сотрудничества в области охраны окружающей среды;  |   |
| целей и задач охраны окружающей среды на железнодорожном транспорте  |   |
| <b>Общие компетенции:</b>  |   |
| ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии,   | - своевременность выполнения заданий;<br>- рациональное распределение времени на  |


|  |  |
|--|--|
| проявлять к ней устойчивый интерес   | всех этапах решения задач;   |
| ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество    | способности принимать решения в нестандартных и стандартных ситуациях и нести за них ответственность;                                    |
| ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.  | способности принимать решения в нестандартных и стандартных ситуациях и нести за них ответственность;                                    |
| ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития | -умение пользоваться информационными ресурсами для получения оперативной информации по профилю специальности                             |
| ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности   | -умение пользоваться информационными ресурсами для получения оперативной информации по профилю специальности                             |
| ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями  | - своевременность выполнения заданий;<br>- рациональное распределение времени на всех этапах решения задач;                              |
| ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий   | - своевременность выполнения заданий;<br>- рациональное распределение времени на всех этапах решения задач;                              |
| ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации   | - своевременность выполнения заданий;<br>- рациональное распределение времени на всех этапах решения задач;                              |
| ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности   | -умение пользоваться информационными ресурсами для получения оперативной информации по профилю специальности                             |
| Профессиональные компетенции:  |  |
| ПК 2.2. Обеспечивать безопасность движения и решать профессиональные задачи посредством применения нормативно-правовых документов.                           | Текущий контроль в форме устного опроса по темам; защита практических занятий, подготовка сообщений и докладов, дифференцированный зачет |
| ПК 3.3. Применять в профессиональной деятельности основные положения, регулирующие взаимоотношения пользователей транспорта и перевозчика.                   | Текущий контроль в форме устного опроса по темам; защита практических занятий, подготовка сообщений и докладов, дифференцированный зачет |

5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ УЧЕБНУЮ ПРОГРАММУ

| № изменений, дата внесения изменений; № страницы с изменением. | СТАЛО | БЫЛО |
|--|-------|------|
|  |       |      |
|  |       |      |

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Иркутский государственный университет путей сообщения»  
ЗАБАЙКАЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА  
- филиал Федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Иркутский государственный университет путей сообщения»  
ЧИТИНСКИЙ ТЕХНИКУМ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА  
(ЧТЖТ ЗаБИЖТИрГУПС)

РАССМОТРЕНО  
цикловой комиссией  
общеобразовательных дисциплин  
Протокол № 10 от «19» июня 2019 г.  
Председатель  /Гусева Л.В./

СОГЛАСОВАНО  
И.о. заместителя директора  
техникума по УР  
 Бурдастых Е.Л.  
«19» июня 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.14. ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЕ СТАНЦИИ И УЗЛЫ

для специальности

23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)

*Базовая подготовка  
среднего профессионального образования*

Рабочая учебная программа дисциплины разработана в соответствии с учебным планом специальности среднего профессионального образования 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам) приказ № 376 МИНОБРНАУКИ РОССИИ от 22 апреля 2014года.

Разработчики: Читинский техникум железнодорожного транспорта Забайкальского института железнодорожного транспорта – филиала ФГБОУ ВО «Иркутский государственный университет путей сообщения».

Автор: преподаватель высшей категории ЧТЖТ ЗаБИЖТ ИрГУПС Суханова Е.Н.

Рецензент: преподаватель высшей категории ЧТЖТ ЗаБИЖТ ИрГУПС Ласкина О.Н.

## СОДЕРЖАНИЕ

|   | стр |
|---|-----|
| 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ<br>ДИСЦИПЛИНЫ                                  | 4   |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ<br>ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ                   | 7   |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ<br>ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ                       | 23  |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ<br>РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ   | 24  |
| 5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ<br>УЧЕБНУЮ ПРОГРАММУ ДИСЦИПЛИНЫ |     |



# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.14.Железнодорожные станции и узлы

## 1.1. Область применения рабочей учебной программы дисциплины

Рабочая учебная программа дисциплины разработана по специальности среднего профессионального образования 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам) в соответствии с учебным планом и создана за счет часов вариативной части в соответствии с потребностями работодателя и спецификой деятельности образовательной организации.

1.2. Место рабочей учебной программы дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального учебного цикла (вариативная часть).

1.3. Цели и задачи рабочей учебной программы дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения рабочей учебной программы дисциплины обучающийся должен уметь:

- анализировать схемы станций всех типов, выбирать наиболее оптимальные варианты размещения станционных устройств;

В результате освоения рабочей учебной программы дисциплины обучающийся должен знать:

- устройство, общие принципы содержания и ремонта железнодорожного пути;
- требования к проектированию и устройству железнодорожных станций и узлов, методы расчета пропускной и перерабатывающей способности.

При изучении данной рабочей учебной программы дисциплины формируются следующие общие и профессиональные компетенции:

- 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 работе в условиях нестандартных и аварийных ситуаций
- ПК 2.1. Организовывать работу персонала по планированию 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
- 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

1.4. Количество часов на освоение рабочей учебной программы дисциплины очной формы обучения:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 235 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 159 часа;

самостоятельной работы обучающегося - 76 часа.

Количество часов на освоение рабочей учебной программы дисциплины заочной формы обучения:

максимальной учебной нагрузки обучающегося—235 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося— 30 часов;

самостоятельной работы обучающегося— 205 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем рабочей учебной программы дисциплины и виды учебной работы очной формы обучения

| Вид учебной работы                                      | <i>Объем часов</i> |
|---|--------------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего)                   | 235                |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)        | 159                |
| в том числе:  |                    |
| теоретические занятия                                   | 99                 |
| практические занятия                                    | 60                 |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего)             | 76                 |
| Промежуточная аттестация по дисциплине в форме экзамена |                    |

2.2. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы заочной формы обучения

| Вид учебной работы                                      | <i>Объем часов</i> |
|---|--------------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего)                   | 235                |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)        | 30                 |
| в том числе:  |                    |
| теоретическое обучение                                  | 16                 |
| практические занятия                                    | 14                 |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего)             | 205                |
| Промежуточная аттестация по дисциплине в форме экзамена |                    |

2.3 Тематический план и содержание рабочей учебной программы дисциплины ОП.14. Железнодорожные станции и узлы, очной формы обучения

| Наименование разделов и тем              | № занятия | Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся   | Объем часов | Уровень освоения | Формируемые компетенции    |
|--|-----------|--|-------------|------------------|----------------------------|
| <i>1</i>                                 | <i>2</i>  | <i>3</i>   | <i>4</i>    | <i>5</i>         |                            |
|  |           | 2(1) курс 3 (1) семестр<br>обязательная аудиторная нагрузка – 96<br>теоретическое обучение – 72<br>практические занятия - 24   |             |                  |                            |
| Раздел 1<br>Путь и путевое хозяйство     |           |  | <b>66</b>   |                  |                            |
| Тема 1.1<br>Трасса, план и профиль пути. |           | <b>Содержание учебного материала</b>   | 4           |                  |                            |
|  | 1         | <b>Общие сведения о железнодорожных линиях, понятие о трассе.</b>  | 2           | 2                | ОК 1,<br>ОК 3<br>ПК<br>1.1 |
|  | 2         | Элементы плана ж.д. линии. Элементы профиля ж.д. линии.<br>Виды продольных профилей ж.д. линии, требования к их элементам  | 2           | 2                |                            |
|  |           | <b>Практическое занятие № 1</b><br><b>«Расчёт и построение нормального продольного профиля пути».</b>  | 4           |                  |                            |
|  | 3         | <b>Заполнение графы «отметка земли» для каждого пикета и «плюса»</b>   | 2           |                  |                            |
|  | 4         | <b>Заполнение графы «проектные отметки»</b>  | 2           |                  |                            |
|  |           | <b>Самостоятельная работа обучающихся.</b><br>Расчёт элементов продольного профиля линии.  | 6           |                  |                            |
|  |           |  | 6           |                  |                            |
| Тема 1.2<br>Земляное полотно.            |           | <b>Содержание учебного материала</b>   | 2           |                  |                            |
|  | 5         | <b>Назначение, элементы, виды поперечных профилей зем. полотна</b><br>Типовые поперечные профили на перегонах и станциях<br>Водоотводные сооружения, укрепление и защита зем. полотна. | 2           | 2                | ОК 8                       |
|  |           | <b>Практическое занятие № 2</b><br><b>«Построение поперечного профиля земляного полотна станции и расчёт объёма земляных работ по его сооружению»</b>                                  | 4           |                  |                            |
|  | 6         | <b>Построение «сетки поперечника»</b>  | 2           |                  | ОК                         |

|  |    |  |   |   |                     |
|--|----|--|---|---|---------------------|
|  | 7  | <b>Расчет объема земляных работ.</b>   | 2 |   | 8                   |
|  |    | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>  |   |   |                     |
|  |    | Расчёт объёма земляных работ по сооружению земполотна станции.   | 4 |   |                     |
| Тема 1.3<br>Искусственные<br>сооружения.               |    | <b>Содержание учебного материала</b>   | 2 |   |                     |
|  | 8  | <b>Назначение и виды искусственных сооружений, область применения</b>  | 2 | 2 | ОК 2,<br>ОК 3       |
|  |    | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b><br>Составление таблиц классификации искусственных сооружений               | 4 |   |                     |
| Тема 1.4<br>Верхнее строение пути                      |    | <b>Содержание учебного материала</b>   | 4 |   |                     |
|  | 9  | <b>Назначение и составные элементы ВСП, их виды.</b>   | 2 | 2 | ОК 2,<br>ОК 3       |
|  | 10 | <b>Особенности конструкции ВСП при АБ, ЭЦ, электрической тяге, безстыковом пути. Типы ВСП, область их применения</b> | 2 | 2 |                     |
|  |    | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b><br>Вычерчивание поперечных разрезов элементов ВСП.                         | 4 |   |                     |
|  |    |  | 4 |   |                     |
| Тема 1.5<br>Устройство и содержание<br>рельсовой колеи |    | <b>Содержание учебного материала</b>   | 4 |   |                     |
|  | 11 | <b>Нормы содержания рельсовой колеи по ширине и уровню</b>   | 2 | 2 | ОК6,<br>ПК<br>1.2   |
|  | 12 | <b>Нормы содержания пути в кривых и на скоростных линиях</b>   | 2 | 2 |                     |
|  |    | <b>Самостоятельная работа обучающихся.</b><br>Расчёт возвышения наружного рельса кривой                              | 4 |   |                     |
|  |    |  | 4 |   |                     |
| Тема 1.6<br>Стрелочные переводы.                       |    | <b>Содержание учебного материала</b>   | 4 |   |                     |
|  | 13 | <b>Назначение, виды стрелочных переводов, область их применения</b><br>Устройство стрелочных переводов               | 2 | 2 | ОК 4,<br>ПК<br>2.2, |
|  | 14 | <b>Основные геометрические элементы стрелочных переводов</b>   | 2 | 2 |                     |
|  |    | <b>Практическое занятие № 3</b><br><b>«Определение расстояний между центрами переводов»</b>                          | 4 |   |                     |
|  | 15 | <b>Расчитать показанные расстояния.</b>  | 2 |   |                     |
|  | 16 | <b>Вычертить все варианты стрелочных переводов по окончании расчетов.</b>  | 2 |   |                     |
|  |    | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>  | 4 |   |                     |
|  |    | Масштабное вычерчивание вариантов взаимного расположения стрелочных переводов  | 4 |   |                     |
|  |    | 4  |   |   |                     |
| Тема 1.7   |    | <b>Содержание учебного материала</b>   | 2 |   |                     |

|  |    |  |           |   |                          |
|--|----|--|-----------|---|--------------------------|
| Переезды, путевые заграждения, путевые знаки, путевые здания         | 17 | <b>Назначение, устройство и классификация переездов</b><br>Путевые заграждения, путевые знаки, путевые здания                    | 2         | 2 | ОК 5,<br>ОК 3            |
|  |    | <b>Самостоятельная работа обучающихся.</b>   | 2         |   |                          |
|  |    | Вычерчивание плана ж.д. переезда   | 2         |   |                          |
| Тема 1.8<br>Содержание и ремонт пути, ресурсосберегающие технологии. |    | <b>Содержание учебного материала</b>   | 2         |   | ОК 5,<br>ОК 2,<br>ПК 1.1 |
|  | 18 | <b>Структура путевого хозяйства, принцип организации и классификация путевых работ.</b> Путевые машины, текущее содержание пути. | 2         | 2 |                          |
|  |    | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>  | 2         |   |                          |
|  |    | Составление таблиц классификации путевых машин.  | 2         |   |                          |
| Раздел 2.<br>Общие требования к проектированию отдельных пунктов     |    |  | <b>36</b> |   |                          |
| Тема 2.1<br>Изыскания и проектирование ж.д. линий.                   |    | <b>Содержание учебного материала</b>   | 2         |   | ОК1,<br>ОК2,<br>ОК8      |
|  | 19 | <b>Порядок изысканий и проектирования ж.д. линий, инвестирование проектов</b>  | 2         | 2 |                          |
|  |    | <b>Самостоятельная работа обучающихся.</b>   | 2         |   |                          |
|  |    | Расчет срока окупаемости проекта   | 2         |   |                          |
| Тема 2.2<br>Габариты и междупутья.                                   |    | <b>Содержание учебного материала</b>   | 2         |   | ОК4,<br>ПК 1.1,          |
|  | 20 | <b>Назначение и виды габаритов, область их применения. Междупутья.</b>   | 2         | 2 |                          |
|  |    | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>  | 2         |   |                          |
|  |    | Расчет срока окупаемости проекта   | 2         |   |                          |
| Тема 2.3<br>Соединения и пересечения путей                           |    | <b>Содержание учебного материала</b>   | 2         |   | ОК3,<br>ОК 8             |
|  | 21 | <b>Виды соединений путей, расчёт конечных соединений съездов и стрелочных улиц, совмещение и сплетение путей.</b>                | 2         | 2 |                          |
|  |    | <b>Практическое занятие №4</b><br>«Расчет и вычерчивание соединений путей»   | 4         |   |                          |
|  | 22 | <b>Определение междупутий.</b>   | 2         |   |                          |
|  | 23 | <b>Расчеты и чертеж стрелочных соединений</b>  | 2         |   |                          |
|  |    | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>  | 2         |   |                          |
|  |    | Вычерчивание соединений путей в масштабе 1:2000  | 2         |   |                          |
| Тема 2.4   |    | <b>Содержание учебного материала</b>   | 4         |   |                          |

|  |    |   |           |   |                                      |
|--|----|---|-----------|---|--------------------------------------|
| Станционные пути.                            | 24 | <b>Виды станционных путей, их назначение, расположение в плане и профиле.</b>                                   | 2         | 2 | ОК2,<br>ОК 4                         |
|  | 25 | <b>Предельные столбики и сигналы, назначение и места установки, полная и полезная длина путей</b>               | 2         | 2 |                                      |
|  |    | <b>Практическое занятие №5<br/>«Определение расстояний до предельных столбиков и светофоров»</b>                | 4         |   |                                      |
|  | 26 | <b>Классификация путей на станции.</b>  | 2         |   |                                      |
|  | 27 | <b>Установка выходных светофоров.</b>   | 2         |   |                                      |
|  |    | <b>Самостоятельная работа обучающихся.</b>  | 2         |   |                                      |
|  |    | Вычерчивание вариантов взаимного расположения стрелочных переводов и сигналов в масштабе 1:2000                 | 2         |   |                                      |
| Тема 2.5<br>Парки путей и горловины станций. |    | <b>Содержание учебного материала</b>  | 6         |   | ОК2,<br>ОК 4,<br>ПК<br>1.2           |
|  | 28 | <b>Назначение и виды парков, понятие о горловинах, принципы их проектирования.</b>                              | 2         | 2 |                                      |
|  | 29 | <b>Нумерация путей, стрелочных переводов, обозначение светофоров</b>  | 2         |   |                                      |
|  | 30 | <b>Координирование элементов плана станций</b><br>Основы проектирования раздельных пунктов, сравнение вариантов | 2         |   |                                      |
|  |    | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b><br>Секционирование горловины станции                                  | 4<br>4    |   |                                      |
| Раздел 3 Промежуточные раздельные пункты.    |    |   | <b>40</b> |   |                                      |
| Тема 3.1<br>Виды раздельных пунктов.         |    | <b>Содержание учебного материала</b>  | 2         |   | ОК2,<br>ОК4,<br>П1.1,                |
|  | 31 | <b>Виды и назначение раздельных пунктов, организация их работы</b>  | 2         | 2 |                                      |
|  |    | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b><br>Сравнение схем разъездов и обгонных пунктов различных типов.       | 2<br>2    |   |                                      |
| Тема 3.2<br>Промежуточные станции.           |    | <b>Содержание учебного материала</b>  | 10        |   | ОК2,<br>ОК 4,<br>ОК3,<br>ОК 8,<br>ПК |
|  | 32 | <b>Назначение и классификация</b>   | 2         | 2 |                                      |
|  | 33 | <b>Типовые схемы, число и длина путей, примыкание подъездных путей.</b>   | 2         | 2 |                                      |
|  | 34 | <b>Грузовые и пассажирские устройства.</b>  | 2         | 2 |                                      |
|  | 35 | <b>Организация работы промежуточных станций.</b>  | 2         | 2 |                                      |

|                                |   |   |           |   |                  |
|--------------------------------|---|---|-----------|---|------------------|
|                                | 36  | <b>Особенности устройства и работы опорных промежуточных ст.</b><br>Развитие и реконструкция промежуточных станций                            | 2         | 2 | 1.1<br>ПК<br>1.2 |
|                                |   | <b>Практическое занятие №6</b><br>«Разработка схемы промежуточной станции, организация её работы»   | 6         |   |                  |
|                                | 37  | <b>Вычертить схему станции.</b>   | 2         |   |                  |
|                                | 38  | <b>Установка сигналов.</b>  | 2         |   |                  |
|                                | 39  | <b>Заполнить таблицу маршрутов поездных и маневровых передвижений.</b>  | 2         |   |                  |
|                                |   | <b>Практическое занятие №7</b><br>«Координирование элементов плана промежуточной станции»   | 6         |   |                  |
|                                | 40  | <b>Вычерчивание плана станции.</b>  | 2         |   |                  |
|                                | 41  | <b>Рассчитать координаты элементов станции</b>  | 2         |   |                  |
|                                | 42  | <b>Координирование элементов плана станции.</b>   | 2         |   |                  |
|                                |   | <b>Практическое занятие №8</b><br>«Вычерчивание промежуточной станции в масштабе 1:2000, составление ведомостей путей и стрелочных переводов» | 6         |   |                  |
|                                | 43  | <b>Определение полезной длины путей на станции.</b>   | 2         |   |                  |
|                                | 44  | <b>Определение путей на схеме станции.</b>  | 2         |   |                  |
|                                | 45  | <b>Вычертить одиночный план станции.</b>  | 2         |   |                  |
|                                |   | <b>Практическое занятие №9</b><br>«Определение объёма работ и стоимости промежуточной станции»  | 6         |   |                  |
|                                | 46  | <b>Определение объёма работ по земляному полотну.</b>   | 2         |   |                  |
|                                | 47  | <b>Определение объёма работ по укладке верхнего строения пути.</b>  | 2         |   |                  |
|                                | 48  | <b>Определение объёма работ по всем проектируемым зданиям и сооружениям.</b>  | 2         |   |                  |
|                                |   | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>   | 2         |   |                  |
|                                |   | Сравнение схем промежуточных станций различных типов  | 2         |   |                  |
|                                | <b>2 (1) курс 4(2) семестр</b><br>обязательная аудиторная нагрузка – 63<br>теоретическое обучение – 27<br>практические занятия - 36 |   |           |   |                  |
| Раздел 4<br>Участковые станции |   |   | <b>28</b> |   |                  |



|   |    |  |           |   |                            |
|---|----|--|-----------|---|----------------------------|
| Тема 4.1<br>Назначение и виды<br>участковых станций |    | <b>Содержание учебного материала</b>   | 2         |   |                            |
|   | 1  | <b>Назначение и виды участковых станций.</b>   | 2         | 2 | ОК 2,<br>ПК<br>1.1         |
|   |    | <b>Самостоятельная работа обучающихся.</b>   | 4         |   |                            |
|   |    | Составление таблицы классификации участковых станций   | 4         |   |                            |
| Тема 4.2<br>Схемы участковых станций                |    | <b>Содержание учебного материала</b>   | 10        |   |                            |
|   | 2  | <b>Принцип построения схем, взаимное расположение парков</b><br>Типовые схемы, их сравнительная характеристика.  | 2         | 2 | ОК2,<br>ОК 5,<br>ПК<br>1.1 |
|   | 3  | <b>Особенности конструкции узловых станций и станций стыкования разных систем тягового тока.</b>   | 2         | 2 |                            |
|   | 4  | <b>Определение потребного числа путей станции.</b>   | 2         | 2 |                            |
|   | 5  | <b>Комплекс грузовых устройств участковой станции.</b><br>Комплекс пассажирских устройств, устройств локомотивного и вагонного хозяйств участковой станции | 2         | 2 |                            |
|   | 6  | <b>Порядок проектирования и реконструкции участковых станций.</b>  | 2         | 2 |                            |
|   |    | <b>Практическое занятие №10</b><br>«Расчёт потребного числа путей участковой станции»  | 4         |   |                            |
|   | 7  | <b>Расчет потребного числа приемо-отправочных путей.</b>   | 2         |   |                            |
|   | 8  | <b>Расчет потребного числа вытяжных и сортировочных путей.</b>   | 2         |   |                            |
|   |    | <b>Практическое занятие №11</b><br>«Разработка немасштабной схемы участковой станции секционирование горловин»   | 4         |   |                            |
|   | 9  | <b>Классификация путей на станции.</b>   | 2         |   |                            |
|   | 10 | <b>Схема горловины станции.</b>  | 2         |   |                            |
|   |    | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b><br>Сравнение схем участковых станций различных типов   | 4         |   |                            |
| Раздел 5<br>Сортировочные станции                   |    |  | <b>28</b> |   |                            |
| Тема 5.1  |    | <b>Содержание учебного материала</b>   | 4         |   |                            |

|  |    |   |           |   |                    |
|--|----|---|-----------|---|--------------------|
| Назначение, классификация, комплекс устройств сортировочных станций. | 11 | <b>Назначение и виды сортировочных станций.</b> Комплекс устройств сортировочных станций.                           | 2         | 2 | ОК 2, ПК 2.3       |
|  | 12 | <b>Типовые схемы сортировочных станций.</b> Промышленные и портовые сортировочные станции.                          | 2         | 2 |                    |
|  |    | <b>Самостоятельная работа обучающихся.</b><br>Сравнение схем сортировочных станций различных типов                  | 4<br>4    |   |                    |
| Тема 5.2<br>Сортировочные устройства                                 |    | <b>Содержание учебного материала</b>  | 5         |   |                    |
|  | 13 | <b>Виды и характеристика сортировочных устройств</b>  | 1         | 2 | ОК 2, ОК 4, ПК 1.2 |
|  | 14 | <b>Принцип расчёта высоты и профиля горки</b>   | 2         | 2 |                    |
|  | 15 | <b>Расчёт мощности тормозных позиций</b>  | 2         | 2 |                    |
|  |    | <b>Практическое занятие №12</b><br><b>«Расчёт высоты, профиля и мощности тормозных позиций сортировочной горки»</b> | 4         |   |                    |
|  | 16 | <b>Определение высоты горки.</b>  | 2         |   |                    |
|  | 17 | <b>Расчет тормозных позиций.</b>  | 2         |   |                    |
|  |    | <b>Самостоятельная работа обучающихся.</b><br>Вычерчивание кинематических схем вагонных замедлителей.               | 2<br>2    |   |                    |
| Тема 5.3<br>Проектирование сортировочных станций, их развитие        |    | <b>Содержание учебного материала</b>  | 6         |   |                    |
|  | 18 | <b>Общие условия и содержание проекта.</b> Расчёт числа путей в парках  | 2         | 2 | ОК 8, ПК 1.1       |
|  | 19 | <b>Конструкция горловин парка приёма и сортировочного парка.</b> Горловины транзитно-отправочного парка.            | 2         | 2 |                    |
|  | 20 | <b>Реконструкция и развитие сортировочных станций.</b>  | 2         | 2 |                    |
|  |    | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b><br>Вычерчивание горловин транзитно-отправочного парка.                    | 2<br>2    |   |                    |
| Раздел 6<br>Пассажиры станции  |    |   | <b>10</b> |   |                    |
| Тема 6.1<br>Назначение и комплекс устройств пассажирских станции     |    | <b>Содержание учебного материала</b>  | 4         |   |                    |
|  | 21 | <b>Назначение и виды пассажирских станций.</b> Комплекс устройств для обслуживания пассажиров                       | 2         | 2 | ОК 5, ПК 1.1       |
|  | 22 | <b>Путевое развитие пассажирских станций.</b> Остановочные пункты и зонные пассажирские станции                     | 2         | 2 |                    |

|   |    |   |           |   |                       |
|---|----|---|-----------|---|-----------------------|
|   |    | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>   | 2         |   |                       |
|   |    | Расчёт путевого развития пассажирских станций.  | 2         |   |                       |
| Тема 6.2<br>Технические устройства<br>пассажирской станции                    |    | <b>Содержание учебного материала</b>  | 2         |   |                       |
|   | 23 | <b>Назначение и комплекс устройств технических парков пассажирских станций.</b><br>Схемы технических устройств, взаимное расположение парков<br>Технология работы пассажирской и технической станции. | 2         | 2 | ОК 4,<br>ПК<br>1.1    |
|   |    | <b>Самостоятельная работа обучающихся.</b>  | 2         |   |                       |
|   |    | Вычерчивание схемы технического парка пассажирской станции.   | 2         |   |                       |
| Раздел 7<br>Грузовые станции  |    |   | <b>10</b> |   |                       |
| Тема 7.1<br>Грузовые станции общего<br>пользования                            |    | <b>Содержание учебного материала</b>  | 4         |   |                       |
|   | 24 | <b>Назначение, виды и комплекс устройств грузовых станций</b>   | 2         | 2 | ОК 8,<br>ПК<br>1.1    |
|   | 25 | <b>Типовые схемы, варианты расположения устройств. Реконструкция и развитие грузовых станций</b>  | 2         | 2 |                       |
|   |    | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>   | 2         |   |                       |
|   |    | Сравнение схем с последовательным и параллельным расположением грузовых дворов  | 2         |   |                       |
| Тема 7.2<br>Специализированные<br>грузовые станции                            |    | <b>Содержание учебного материала</b>  | 2         |   |                       |
|   | 26 | <b>Заводские, угольные, рудные, нефтеналивные станции. Перегрузочные, портовые станции, паромные переправы</b>  | 2         | 2 | ОК 4,<br>ПК<br>1.1    |
|   |    | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>   | 2         |   |                       |
|   |    | Вычерчивание немасштабной перегрузочной станции.  | 2         |   |                       |
| Раздел 8<br>Пропускная и пере-<br>рабатывающая способность<br>станции         |    |   | <b>8</b>  |   |                       |
| Тема 8.1<br>Понятие о пропускной и<br>перерабатывающей<br>способности, методы |    | <b>Содержание учебного материала</b>  | 2         |   |                       |
|   | 27 | <b>Понятие о пропускной и перерабатывающей способности.</b><br>Методы расчёта пропускной и перерабатывающей способности.<br>Графическая проверка расчётов, пути повышения.                            | 2         | 2 | ОК2,<br>ОК 5,<br>ПК1. |

|  |    |   |            |   |                                  |
|--|----|---|------------|---|----------------------------------|
| расчёта.   |    | <b>Практическое занятие №13</b><br>«Решение задач по определению пропускной и перерабатывающей способности».  | 4          |   | 1, ПК<br>2.2                     |
|  | 28 | <b>Определение пропускной способности станции.</b>  | 2          |   |                                  |
|  | 29 | <b>Определение перерабатывающей способности станции.</b>  | 2          |   |                                  |
|  |    | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>   | 2          |   |                                  |
|  |    | Графическая проверка пропускной способности приёмо-отправочного парка.  | 2          |   |                                  |
| Раздел 9 Железнодорожные узлы                      |    |   | <b>10</b>  |   |                                  |
| Тема 9.1<br>Назначение и классификация узлов       |    | <b>Содержание учебного материала</b>  | 2          |   |                                  |
|  | 30 | <b>Значение узлов в организации эксплуатационной работы железных дорог.</b><br>Классификация узлов.   | 2          | 2 | ОК 4,<br>ПК<br>1.1,<br>ПК<br>2.1 |
|  |    | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>   | 2          |   |                                  |
|  |    | Составление перечня грузовых и пассажирских устройств узла.   | 2          |   |                                  |
| Тема 9.2<br>Схемы ж.д. узлов их развитие           |    | <b>Содержание учебного материала</b>  | 2          |   |                                  |
|  | 31 | <b>Узлы с одной станцией, треугольного, кольцевого и крестообразного типов.</b><br>Узлы с последовательным и параллельным расположением станций. Узлы крупных городов и промышленных районов, развитие узлов. | 2          | 2 | ОК<br>4,<br>ПК<br>1.2            |
|  |    | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>   | 2          |   |                                  |
|  |    | Разработка специализации станций в узле   | 2          |   |                                  |
| Тема 9.3<br>Развязки, соединительные пути и обходы |    | <b>Содержание учебного материала</b>  | 2          |   |                                  |
|  | 32 | <b>Принципы проектирования соединительных путей и развязок на одном и разных уровнях.</b>   | 2          | 2 | ОК<br>2,<br>ПК1.<br>2, ПК<br>2.2 |
| <b>Всего:</b>                                      |    |   | <b>235</b> |   |                                  |

2.4 Тематический план и содержание рабочей учебной программы дисциплины ОП.14.Железнодорожные станции и узлы, заочной формы обучения

| Наименование разделов и тем   | Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся.  | Объем часов | Уровень освоения | Формируемые компетенции |
|---|--|-------------|------------------|-------------------------|
|   | 2 курс<br>Максимальная учебная нагрузка (всего) - 235<br>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) – 30<br>в том числе:<br>теоретическое обучение -16<br>практические занятия - 14  |             |                  |                         |
| Раздел 1 Путь и путевое хозяйство   |  | <b>46</b>   |                  |                         |
| Тема 1.1<br>Трасса, план и профиль пути.  | <b>Содержание учебного материала</b>   |             |                  |                         |
|   | 1. Общие сведения о железнодорожных линиях, понятие о трассе.  | 2           | 2                | ОК 1,<br>ОК 3<br>ПК 1.1 |
|   | <b>Самостоятельная работа обучающихся.</b>   | 10          |                  |                         |
|   | Подготовка конспекта по темам: Элементы плана ж.д. линии. Элементы профиля ж.д. линии. Виды продольных профилей ж.д. линии, требования к их элементам. Расчёт элементов продольного профиля линии  | 10          |                  |                         |
| 2. <b>Практическое занятие № 1.</b> «Расчёт и построение нормального продольного профиля пути». | 2  |             |                  |                         |
| Тема 1.2<br>Земляное полотно.   | <b>Самостоятельная работа обучающихся.</b>   | 8           |                  |                         |
|   | Подготовка конспекта по темам: Назначение, элементы, виды поперечных профилей земляного полотна. Типовые поперечные профили на перегонах и станциях. Водоотводные сооружения, укрепление и защита земляного полотна .Расчет объёма земляных работ по сооружению земляного полотна станции. | 6           |                  | ОК 8                    |
|   | <b>Практическое занятие № 2.</b> «Построение поперечного профиля земляного полотна станции и расчёт объёма земляных работ по его сооружению»   | 2           |                  |                         |
| Тема 1.3<br>Искусственные сооружения.   | <b>Самостоятельная работа обучающихся.</b> Подготовка конспекта по темам:  | 2           |                  |                         |
|   | Назначение и виды искусственных сооружений, область применения. Составление таблиц классификации искусственных сооружений  | 2           |                  | ОК 2,<br>ОК 3           |

|  |   |           |  |                             |
|--|---|-----------|--|-----------------------------|
|  |   |           |  |                             |
| Тема 1.4<br>Верхнее строение пути  | <b>Самостоятельная работа обучающихся.</b>  | 4         |  |                             |
|  | Подготовка конспекта по темам: Назначение и составные элементы ВСП, их виды. Особенности конструкции ВСП при АБ, ЭЦ, электрической тяге, безстыковом пути. Типы ВСП, область их применения Вычерчивание поперечных разрезов элементов ВСП.                          | 4         |  | ОК 2,<br>ОК 3               |
| Тема 1.5<br>Устройство и содержание<br>рельсовой колеи                         | <b>Содержание учебного материала</b>  | 2         |  | ОК6,<br>ПК<br>1.2           |
|  | <b>3</b>   Нормы содержания рельсовой колеи по ширине и уровню  | 2         |  |                             |
|  | <b>Самостоятельная работа обучающихся.</b>  | 4         |  |                             |
|  | Подготовка конспекта по темам: Нормы содержания рельсовой колеи по ширине и уровню. Нормы содержания пути в кривых и на скоростных линиях. Расчёт возвышения наружного рельса кривой.   | 4         |  |                             |
| Тема 1.6<br>Стрелочные переводы.   | <b>Самостоятельная работа обучающихся.</b>  | 4         |  |                             |
|  | Подготовка конспекта по темам: Назначение, виды стрелочных переводов, область их применения. Устройство стрелочных переводов. Основные геометрические элементы стрелочных переводов. Масштабное вычерчивание вариантов взаимного расположения стрелочных переводов. |           |  | ОК 4,<br>ПК<br>2.2,         |
|  | 4.   <b>Практическое занятие № 3</b> «Определение расстояний между центрами переводов»  | 2         |  |                             |
| Тема 1.7<br>Переезды, путевые<br>заграждения, путевые<br>знаки, путевые здания | <b>Самостоятельная работа обучающихся.</b>  | 4         |  |                             |
|  | Подготовка конспекта по темам: Назначение, устройство и классификация переездов. Путевые заграждения, путевые знаки, путевые здания. Вычерчивание плана ж.д. переезда   | 4         |  | ОК 5,<br>ОК 3               |
| Тема 1.8<br>Содержание и ремонт<br>пути, ресурсосберегающие<br>технологии.     | <b>Самостоятельная работа обучающихся.</b>  | 4         |  |                             |
|  | Подготовка конспекта по темам: Структура путевого хозяйства, принцип организации и классификация путевых работ. Путевые машины, текущее содержание пути. Составление таблиц классификации путевых машин.  | 4         |  | ОК 5,<br>ОК 2,<br>ПК<br>1.1 |
| Раздел 2. Общие<br>требования к<br>проектированию<br>раздельных пунктов        |   | <b>32</b> |  |                             |
| Тема 2.1   | <b>Самостоятельная работа обучающихся.</b>  | 4         |  |                             |

|  |  |  |           |   |                   |
|--|--|--|-----------|---|-------------------|
| Изыскания и проектирование ж.д. линий.       | Подготовка конспекта по темам: Порядок изысканий и проектирования ж.д. линий, инвестирование проектов. Расчет срока окупаемости проекта  |  | 4         |   | ОК1, ОК2, ОК8     |
| Тема 2.2<br>Габариты и междупутья.           | <b>Самостоятельная работа обучающихся.</b>   |  | 4         |   |                   |
|  | Подготовка конспекта по темам: Назначение и виды габаритов, область их применения. Междупутья Расчет срока окупаемости проекта   |  | 4         |   | ОК4, ПК 1.1,      |
| Тема 2.3<br>Соединения и пересечения путей   | <b>Содержание учебного материала</b>   |  | 2         |   |                   |
|  | 5.   | Виды соединений путей, расчёт конечных соединений съездов и стрелочных улиц, совмещение и сплетение путей. | 2         | 2 | ОК3, ОК 8         |
|  | 6.   | <b>Практическое занятие №4</b> «Расчет и вычерчивание соединений путей»                                    | 2         |   |                   |
|  | <b>Самостоятельная работа обучающихся.</b>   |  | 2         |   |                   |
|  | Вычерчивание соединений путей в масштабе 1:2000  |  | 2         |   |                   |
| Тема 2.4<br>Станционные пути.                | <b>Самостоятельная работа обучающихся.</b>   |  | 6         |   |                   |
|  | Подготовка конспекта по темам Виды станционных путей, их назначение, расположение в плане и профиле. Предельные столбики и сигналы, назначение и места установки, полная и полезная длина путей  |  | 6         |   | ОК2, ОК 4         |
|  | 7  | <b>Практическое занятие №5</b> «Определение расстояний до предельных столбиков и светофоров                | 2         |   |                   |
|  | <b>Самостоятельная работа обучающихся.</b>   |  | 2         |   |                   |
|  | Вычерчивание вариантов взаимного расположения стрелочных переводов и сигналов в масштабе 1:2000  |  | 2         |   |                   |
| Тема 2.5<br>Парки путей и горловины станций. | <b>Самостоятельная работа обучающихся.</b>   |  | 8         |   |                   |
|  | Подготовка конспекта по темам: Назначение и виды парков, понятие о горловинах, принципы их проектирования. Нумерация путей, стрелочных переводов, обозначение светофоров. Координирование элементов плана станций. Основы проектирования отдельных пунктов, сравнение вариантов. Секционирование горловины станции |  | 8         |   | ОК2, ОК 4, ПК 1.2 |
| Раздел 3Промежуточные отдельные пункты       |  |  | <b>26</b> |   |                   |
| Тема 3.1<br>Виды отдельных                   | 8  | Виды и назначение отдельных пунктов, организация их работы   | 2         | 2 | ОК2               |
|  | <b>Самостоятельная работа обучающихся.</b>   |  | 2         |   | ОК 4,             |

|  |   |           |   |  |
|--|---|-----------|---|--|
| пунктов.   | Подготовка конспекта по теме: Сравнение схем разъездов и обгонных пунктов различных типов.  | 2         |   | ПК 1.1   |
| Тема 3.2<br>Промежуточные станции.               | <b>Самостоятельная работа обучающихся.</b>  | 16        |   |  |
|  | Подготовка конспекта по темам: Назначение и классификация. Типовые схемы, число и длина путей, примыкание подъездных путей Грузовые и пассажирские устройства. Организация работы промежуточных станций. Особенности устройства и работы опорных промежуточных ст. Развитие и реконструкция промежуточных станций. Сравнение схем промежуточных станций различных типов   | 14        |   | ОК2,<br>ОК 4,<br>ОК3,<br>ОК 8,<br>ПК 1.1<br>ПК 1.2 |
|  | <b>Практическое занятие №6</b> «Разработка схемы промежуточной станции, организация её работы»  | 2         |   |  |
|  | 9 <b>Практическое занятие №7</b> «Координирование элементов на промежуточной станции»   | 2         |   |  |
|  | 10 <b>Практическое занятие №8</b> «Вычерчивание промежуточной станции в масштабе 1:2000, составление ведомостей путей и стрелочных переводов»   | 2         |   |  |
|  | 11 <b>Практическое занятие №9</b> «Определение объёма работ и стоимости промежуточной станции»  | 2         |   |  |
| Раздел 4<br>Участковые станции                   |   | <b>22</b> |   |  |
| Тема 4.1<br>Назначение и виды участковых станций | <b>Содержание учебного материала</b>  | 2         |   |  |
|  | 12 Назначение и виды участковых станций.  | 2         | 2 | ОК 2,<br>ПК 1.1                                    |
|  | <b>Самостоятельная работа обучающихся.</b>  | 2         |   |  |
|  | Составление таблицы классификации участковых станций.   | 2         |   |  |
| Тема 4.2<br>Схемы участковых станций             | <b>Самостоятельная работа обучающихся.</b>  | 18        |   |  |
|  | Подготовка конспекта по темам: Принцип построения схем, взаимное расположение парков. Типовые схемы, их сравнительная характеристика. Особенности конструкции узловых станций и станций стыкования разных систем тягового тока. Определение потребного числа путей станции. Комплекс грузовых устройств участковой станции. Комплекс пассажирских устройств, устройств локомотивного и вагонного хозяйств участковой станции. Порядок проектирования и реконструкции участковых станций. Сравнение схем участковых станций различных типов. | 12        |   | ОК2,<br>ОК 5,<br>ПК 1.1                            |
|  | <b>Практическое занятие №10</b> «Расчёт потребного числа путей участковой станции»  | 4         |   |  |
|  | <b>Практическое занятие №11</b> «Разработка немасштабной схемы участковой станции»  | 2         |   |  |



|  |   |    |   |                             |
|--|---|----|---|-----------------------------|
|  | секционирование горловин»   |    |   |                             |
| Раздел 5<br>Сортировочные станции  |   | 45 |   |                             |
| Тема 5.1<br>Назначение, классификация, комплекс устройств сортировочных станций. | <b>Содержание учебного материала</b>  | 2  |   |                             |
|  | 13 Назначение и виды сортировочных станций.   | 2  | 2 | ОК 2,<br>ПК<br>2.3          |
|  | <b>Самостоятельная работа обучающихся.</b>  | 14 |   |                             |
|  | Подготовка конспекта по темам. Комплекс устройств сортировочных станций. Типовые схемы сортировочных станций. Промышленные и портовые сортировочные станции. Сравнение схем сортировочных станций различных типов.  | 14 |   |                             |
| Тема 5.2<br>Сортировочные устройства   | <b>Самостоятельная работа обучающихся.</b>  | 15 |   |                             |
|  | Подготовка конспекта по темам: Виды и характеристика сортировочных устройств. Принцип расчёта высоты и профиля горки. Расчёт мощности тормозных позиций. Вычерчивание кинематических схем вагонных замедлителей   | 11 |   | ОК 2,<br>ОК 4,<br>ПК<br>1.2 |
|  | <b>Практическое занятие №12</b> «Расчёт высоты, профиля и мощности тормозных позиций сортировочной горки»   | 4  |   |                             |
| Тема 5.3<br>Проектирование сортировочных станций, их развитие                    | <b>Самостоятельная работа обучающихся.</b>  | 14 |   |                             |
|  | Подготовка конспекта по темам: Общие условия и содержание проекта. Расчёт числа путей в парках. Конструкция горловин парка приёма и сортировочного парка .Горловины транзитно-отправочного парка. Реконструкция и развитие сортировочных станций. Вычерчивание горловин транзитно-отправочного парка. | 14 |   | ОК 8,<br>ПК<br>1.1          |
| Раздел 6<br>Пассажи́рские станции  |   | 22 |   |                             |
|  | <b>Содержание учебного материала</b>  | 2  |   |                             |
|  | 14 Назначение и виды пассажирских станций .Комплекс устройств для обслуживания пассажиров.  | 2  | 2 |                             |
| Тема 6.1<br>Назначение и комплекс устройств пассажирских станции                 | <b>Самостоятельная работа обучающихся.</b>  | 10 |   |                             |
|  | Подготовка конспекта по темам: Путевое развитие пассажирских станций. Остановочные пункты и зонные пассажирские станции. Расчёт путевого развития пассажирских станций.   | 10 |   | ОК 5,<br>ПК<br>1.1          |
| Тема 6.2   | <b>Самостоятельная работа обучающихся.</b>  | 10 |   |                             |

|  |  |           |   |                       |
|--|--|-----------|---|-----------------------|
| Технические устройства пассажирской станции                                      | Подготовка конспекта по темам: Назначение и комплекс устройств технических парков пассажирских станций. Схемы технических устройств, взаимное расположение парков. Технология работы пассажирской и технической станции. Вычерчивание схемы технического парка пассажирской станции. | 10        |   | ОК 4,<br>ПК<br>1.1    |
| Раздел 7<br>Грузовые станции   |  | <b>16</b> |   |                       |
| Тема 7.1<br>Грузовые станции общего пользования                                  | <b>Содержание учебного материала</b>   | <b>2</b>  |   |                       |
|  | 15 Типовые схемы, варианты расположения устройств. Назначение, виды и комплекс устройств грузовых станций. Реконструкция и развитие грузовых станций.  | 2         | 2 | ОК 8,<br>ПК<br>1.1    |
|  | <b>Самостоятельная работа обучающихся.</b>   | 6         |   |                       |
|  | Подготовка конспекта по темам: Сравнение схем с последовательным и параллельным расположением грузовых дворов  | 4         |   |                       |
| Тема 7.2<br>Специализированные грузовые станции                                  | <b>Самостоятельная работа обучающихся.</b>   | 8         |   |                       |
|  | Подготовка конспекта по темам: Заводские, угольные, рудные, нефтеналивные станции Перегрузочные, портовые станции, паромные переправы. Вычерчивание немасштабной перегрузочной станции.  | 8         |   | ОК 4,<br>ПК<br>1.1    |
| Раздел 8<br>Пропускная и перерабатывающая способность станции                    |  | <b>12</b> |   |                       |
| Тема 8.1<br>Понятие о пропускной и перерабатывающей способности, методы расчёта. | <b>Самостоятельная работа обучающихся.</b>   | 8         |   |                       |
|  | Подготовка конспекта по темам: Понятие о пропускной и перерабатывающей способности. Методы расчёта пропускной и перерабатывающей способности. Графическая проверка расчётов, пути повышения.   | 8         |   | ОК2,<br>ОК 5,<br>ПК1. |
|  | <b>Практическое занятие №13</b> «Решение задач по определению пропускной и перерабатывающей способности».  | 4         |   | 1, ПК<br>2.2          |
| Раздел 9<br>Железнодорожные узлы   |  | <b>14</b> |   |                       |
| Тема 9.1   | <b>Самостоятельная работа обучающихся.</b>   | 4         |   |                       |

|  |  |            |  |                            |
|--|--|------------|--|----------------------------|
| Назначение и классификация узлов                   | Подготовка конспекта по темам: Значение узлов в организации эксплуатационной работы железных дорог. Классификация узлов. Составление перечня грузовых и пассажирских устройств узла.   | 4          |  | ОК 4,<br>ПК 1.1,<br>ПК 2.1 |
| Тема 9.2<br>Схемы ж.д. узлов их развитие           | <b>Самостоятельная работа обучающихся.</b>   | 6          |  |                            |
|  | Подготовка конспекта по темам :Узлы с одной станцией, треугольного, кольцевого и крестообразного типов. Узлы с последовательным и параллельным расположением станций. Узлы крупных городов и промышленных районов, развитие узлов. Разработка специализации станций в узле | 6          |  | ОК 4,<br>ПК 1.2            |
| Тема 9.3<br>Развязки, соединительные пути и обходы | <b>Самостоятельная работа обучающихся.</b>   | 4          |  |                            |
|  | Подготовка конспекта по темам: Принципы проектирования соединительных путей и развязок на одном и разных уровнях.  | 4          |  | ОК 2,<br>ПК1.2, ПК 2.2     |
| <b>Всего</b>                                       |  | <b>235</b> |  |                            |

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 УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Реализация рабочей учебной программы дисциплины осуществляется в учебном кабинете «Основ исследовательской деятельности»

Оборудование учебного кабинета:

Плакаты, нормативно-техническая документация, действующий макет сортировочной горки. Бланки учётных форм ГУ.

#### 3.2 Информационное обеспечение обучения

Основная литература:

1. Бройтман, Э. З. Железнодорожные станции и узлы: учебник / Э. З. Бройтман. – Стереотипное издание – Москва: Альянс, 2016. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/58915> – Заголовок с экрана.

Дополнительная литература:

1. Апатцев, В. И. Железнодорожные станции и узлы: учебник / В. И. Апатцев. – Москва: ФГБОУ УМЦ ЖДТ, 2014

2. Зубков, В. Н. Технология и управление работой станций и узлов: учебное пособие / В. Н. Зубков. – Москва: ФГБОУ УМЦ ЖДТ, 2016

Учебно-методическая литература:

1. Гуков П. В. Станции и узлы: методические указания по выполнению практических работ. – Чита: РИЦ сектор СПО ЗаБИЖТ ИрГУПС, 2016

2. Суханова Е. Н. ОП. 08. Железнодорожные станции и узлы. методические указания по выполнению самостоятельных работ для обучающихся 2 курса очной и заочной форм обучения специальности 23. 02. 01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам). – Чита: РИЦ сектор СПО ЗаБИЖТ ИрГУПС, 2016. – 28страниц

3. Суханова Е. Н. ОП. 14. Железнодорожные станции и узлы. методические указания по выполнению практических работ для обучающихся очной формы обучения специальности 23. 02. 01. – Чита: РИЦ сектор СПО ЗаБИЖТ ИрГУПС, 2017. – 92страницы

4. Суханова Е. Н. ОП. 14. Железнодорожные станции и узлы. методические указания по выполнению самостоятельных работ для обучающихся очной и заочной форм обучения специальности 23. 02. 01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам). – Чита: РИЦ сектор СПО ЗаБИЖТ ИрГУПС, 2017. – 28страниц

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения рабочей учебной программы дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

| Результаты обучения(освоенные умения, усвоенные знания)   | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения   |
|---|---|
| уметь:  |   |
| - Производить расчёт и построение продольного профиля пути и поперечного профиля земляного полотна  | Решение ситуационных задач. Выполнение и оценка результатов практических занятий, экзамен   |
| - Производить расчёт координат и масштабную укладку элементов плана станций   | Решение ситуационных задач. Выполнение и оценка результатов практических занятий  |
| - Анализировать схемы станций всех типов  | Решение ситуационных задач, анализ и оценка результатов   |
| - Выбирать наиболее рациональное расположение парков путей и станционных устройств  | Решение ситуационных задач, анализ и оценка результатов, экзамен  |
| - Производить расчёт пропускной и перерабатывающей способности станций  | Решение ситуационных задач<br>Выполнение и оценка результатов практических занятий, экзамен   |
| знать:  |   |
| - устройство, общие принципы содержания и ремонта железнодорожного пути;  | Оценка устных и письменных индивидуальных ответов обучаемых   |
| - требования к проектированию и устройству железнодорожных станций и узлов, методы расчета пропускной и перерабатывающей способности и факторы, влияющие на эти показатели. | Оценка результатов решения расчетных задач<br>Оценка результатов работы с нормативными документами и инструктивными материалами<br>Оценка результатов тестирования<br>Оценка результатов СРС, экзамен |

| Результаты (освоенные профессиональные компетенции)  | Основные показатели оценки результата   | Формы и методы Контроля и оценки   |
|--|---|--|
| ПК 1.1. Выполнять операции по осуществлению перевозочного процесса с применением современных информационных технологий управления перевозками          | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Построение суточного плана-графика работы станции;</li> <li>2. Определение показателей суточного плана-графика работы станции;</li> <li>3. Определение технологических норм времени на выполнение маневровых операций;</li> <li>4. Использование программного обеспечения для решения эксплуатационных задач;</li> <li>5. Определение функциональных возможностей автоматизированных систем, применяемых в перевозочном процессе</li> </ol> | Педагогическое оценка деятельности (на практике, в ходе проведения практических занятий), защита рефератов экзамен |
| ПК 1.2. Выполнять требования обеспечения безопасности перевозок и выбирать оптимальные решения при организации работ в условиях нестандартных ситуаций | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Точность и правильность оформления технологической документации;</li> <li>2. Выполнение анализа случаев нарушения безопасности движения на транспорте;</li> <li>3. Демонстрация умения использовать документы, регламентирующие безопасность движения на транспорте</li> </ol>  | Педагогическое оценка деятельности (на практике, в ходе проведения практических занятий), защита рефератов экзамен |
| ПК 2.1 Организовывать работу персонала по планированию и организации перевозочного процесса.   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Самостоятельный поиск необходимой информации;</li> <li>2. Определение количественных и качественных показателей работы железнодорожного транспорта;</li> <li>3. Выполнение построения графика движения поездов;</li> <li>4. Определение оптимального варианта плана формирования грузовых поездов;</li> <li>5. Расчет показателей формирования грузовых поездов.</li> </ol>   | Педагогическое оценка деятельности (на практике, в ходе проведения практических занятий), защита рефератов экзамен |
| ПК 2.2. Обеспечивать безопасность движения и решать профессиональные задачи посредством применения нормативно-правовых                                 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Применение действующих положений по организации грузовых и пассажирских перевозок;</li> <li>2. Применение требований безопасности при построении графика движения поездов.</li> </ol>   | Педагогическое оценка деятельности (на практике, в ходе проведения практических занятий), защита рефератов экзамен |

|  |   |  |
|--|---|--|
| документов.  |   |  |
| ПК2.3. Организовывать работу персонала по технологическому обслуживанию перевозочного процесса.  | 1. Оформление перевозок пассажиров и багажа;<br>2. Умение пользоваться планом формирования грузовых поездов;<br>3. Выполнение анализа эксплуатационной работы;<br>4. Демонстрация знаний по методам диспетчерского регулирования движением поездов. | Педагогическое оценка деятельности (на практике, в ходе проведения практических занятий), защита рефератов экзамен |
| ПК 3.2. Обеспечивать осуществление процесса управления перевозками на основе логистической концепции и организовывать рациональную переработку грузов. | 1. Определение условий перевозки грузов<br>2. Обоснование выбора средств и способов крепления грузов<br>3. Определение характера опасности перевозимых грузов<br>4. Обоснование выбора вида транспорта и способов доставки грузов                   | Педагогическое оценка деятельности (на практике, в ходе проведения практических занятий), защита рефератов экзамен |

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированности профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

| Результаты(освоенные общие компетенции)   | 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   | Демонстрация интереса к будущей профессии  | Текущий контроль в форме защиты практических занятий; устный опрос, контрольные работы, защита рефератов, и экзамен |
| ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество | Выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области организации перевозочного процесса; Оценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач | Текущий контроль в форме защиты практических занятий; устный опрос, контрольные работы, защита рефератов, и экзамен |
| ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных   | Разработка мероприятий по предупреждению причин  | Текущий контроль в форме защиты   |

|   |   |  |
|---|---|--|
| ситуациях и нести за них ответственность  | нарушения безопасности движения;<br>Правильность и объективность оценки нестандартных и аварийных ситуаций  | практических занятий;<br>устный опрос,<br>контрольные работы,<br>защита рефератов, и экзамен                                 |
| ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития | Эффективный поиск, ввод и использование необходимой информации для выполнения профессиональных задач  | Текущий контроль в форме защиты практических занятий;<br>устный опрос,<br>контрольные работы,<br>защита рефератов, и экзамен |
| ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности  | Использование информационно-коммуникационных технологий для решения профессиональных задач  | Текущий контроль в форме защиты практических занятий;<br>устный опрос,<br>контрольные работы,<br>защита рефератов, и экзамен |
| ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями   | Взаимодействие со студентами и преподавателями в ходе обучения  | Текущий контроль в форме защиты практических занятий;<br>устный опрос,<br>контрольные работы,<br>защита рефератов, и экзамен |
| ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий  | Умение принимать совместные обоснованные решения, в том числе в нестандартных ситуациях   | Текущий контроль в форме защиты практических занятий;<br>устный опрос,<br>контрольные работы,<br>защита рефератов, и экзамен |
| ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации    | Организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля;<br>Планирование обучающимся повышения квалификационного уровня в области железнодорожного транспорта | Текущий контроль в форме защиты практических занятий;<br>устный опрос,<br>контрольные работы,<br>защита рефератов, и экзамен |
| ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности  | Применение инновационных технологий в области организации перевозочного процесса  | Текущий контроль в форме защиты практических занятий;<br>устный опрос,<br>контрольные работы,<br>защита рефератов, и экзамен |



5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ  
УЧЕБНУЮ ПРОГРАММУ ДИСЦИПЛИНЫ

| № изменений, дата внесения изменений; № страницы с изменением. |       |
|--|-------|
| БЫЛО   | СТАЛО |
|  |       |