

Департамент образования и науки Костромской области  
Областное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Буйский техникум железнодорожного транспорта Костромской области»

УТВЕРЖДЕНО  
приказом директора ОГБПОУ  
«БТЖТ Костромской области»  
№ 271 от «16» августа 2021 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОП.07 «Железные дороги»**

подготовки специалистов среднего звена по специальности:  
23.02.06. «Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог»

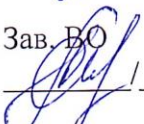
Одобрено на  
педагогическом совете  
Протокол № 8  
от «15» июня 2021 г.

Буй, 2021 г

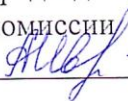
СОГЛАСОВАНО

И.о.Зам.директора УПР  
 / Е.В.Румянцева

И.о.Зав. по УМО  
 / Н.В.Чернявская

Зав. ВО  
 / С.А.Ошарина

Методист  
 / М.В.Кушнир

Рассмотрено  
на заседании ПЦК  
общепрофессиональных  
дисциплин  
Протокол № 12  
от «28» мая 2021г  
Председатель цикловой  
комиссии  
 - Иванова А.В.

Составитель:

Рабочая программа разработана в соответствии с  
Приказом Минобрнауки России от 22.04.2014 N 388  
"Об утверждении федерального государственного  
образовательного стандарта среднего профессионального  
образования по специальности 23.02.06 «Техническая  
эксплуатация подвижного состава железных дорог»  
(Зарегистрировано в Минюсте России 18.06.2014 N  
32769)

Мастер п/о ОГБПОУ «БТЖТ Костромской  
области»  / Пучкова О.Н.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

|                                                                     |           |
|---------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b> | <b>4</b>  |
| <b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>                 | <b>6</b>  |
| <b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>   | <b>14</b> |
| <b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b> | <b>17</b> |

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП. 07 «Железные дороги»

### 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.07 Железные дороги» является обязательной частью **общепрофессионального учебного цикла** основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности: 23.02.06. «Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог».

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников локомотивного депо в области организационно-правовых форм управления предприятием, организации и планировании работы структурных подразделений при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии  
ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОП9, ПК 1.1-1.3,  
(указываются коды из ФГОС СПО).

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения программы учебной дисциплины является овладение студентом умения и знания, в том числе общими компетенциями (ОК) и личностных результатов (ЛР), профессиональными компетенциями (ПК):

| Код<br>ПК, ОК, ЛР                 | Умения                                                                                     | Знания                                                               |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| ОК 1- 9<br>ПК 1.2-1.4,<br>ЛР 1-33 | Классифицировать подвижной состав;                                                         | Общие сведения о железнодорожном транспорте и системе управления им; |
| ОК 1- 9<br>ПК 1.2-1.4,<br>ЛР 1-33 | Основные сооружения и устройства железных дорог;                                           | Подвижной состав железных дорог;                                     |
| ОК 1- 9<br>ПК 1.2-1.4,<br>ЛР 1-33 | Схематически изображать габариты приближения строений и подвижного состава железных дорог. | Путь и путевое хозяйство;                                            |
| ОК 1-9<br>ПК 1.2-1.3,<br>ЛР 1-33  |                                                                                            | Раздельные пункты;                                                   |
| ОК 1- 9<br>ПК 1.2-1.3,<br>ЛР 1-33 |                                                                                            | Сооружения и устройства сигнализации и связи;                        |
| ОК 1- 9<br>ПК 1.2-1.3,<br>ЛР 1-33 |                                                                                            | Устройства электроснабжения железных дорог;                          |
| ОК 1- 9<br>ПК 1.2-1.3,<br>ЛР 1-33 |                                                                                            | Организацию движения поездов.                                        |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

| Вид учебной работы                                                                                                                                          | Объем часов                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| <b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>                                                                                                                | <b>96</b>                         |
| в т.ч. в форме практической подготовки                                                                                                                      | <b>20</b>                         |
| <b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>                                                                                                     | <b>64</b>                         |
| в том числе:                                                                                                                                                |                                   |
| теоретическое обучение                                                                                                                                      | <b>44</b>                         |
| практические занятия                                                                                                                                        | <b>20</b>                         |
| <b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>                                                                                                          | <b>32</b>                         |
| в том числе:                                                                                                                                                |                                   |
| Систематическая проработка конспектов занятий, учебной, дополнительной и справочной литературы при подготовке к занятиям.                                   | <b>32</b>                         |
| Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите |                                   |
| Составление тезисов                                                                                                                                         |                                   |
| Подготовка и защита рефератов по данным темам                                                                                                               |                                   |
| Подготовка презентационных материалов                                                                                                                       |                                   |
| Составление схем, таблиц                                                                                                                                    |                                   |
| <b>Промежуточная аттестация в форме</b>                                                                                                                     | <b>дифференцированного зачета</b> |

**2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.07 «Железные дороги»  
по специальности: 23.02.06. «Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог».**

| Наименование разделов и тем                                                                       | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                      | Объем часов<br>Базовая | Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы (ПК, ОК, ЛР) |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                                                                                 | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                      | 3                      | 4                                                                                                           |
| Раздел 1. Общие сведения о железнодорожном транспорте                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                      | 21                     |                                                                                                             |
| Тема 1.1.<br>Характеристика железнодорожного транспорта и его место в единой транспортной системе | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                      | 6                      | ОК 1- 9<br>ПК 1.2-1.3,<br>ЛР 1-33                                                                           |
|                                                                                                   | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Значение железнодорожного транспорта и основные показатели его работы.               | 1                      |                                                                                                             |
|                                                                                                   | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Виды транспорта и их особенности, роль железных дорог в единой транспортной системе. | 1                      |                                                                                                             |
|                                                                                                   | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Роль железной дороги в единой транспортной системе                                   | 1                      |                                                                                                             |
|                                                                                                   | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Общие обязанности работников ж/д транспорта                                          | 1                      |                                                                                                             |
|                                                                                                   | Самостоятельная работа обучающихся:<br>Ознакомление с содержанием информационных интернет-ресурсов (порталы, сайты) Министерства транспорта Российской Федерации, ОАО «Российские железные дороги». Подготовка презентаций по примерной тематике: «Структура единой транспортной системы России», «Взаимодействие железнодорожного транспорта с другими элементами единой транспортной системы» |                                                                                      | 2                      |                                                                                                             |
| Тема 1.2. Основы возникновения и развития                                                         | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                      | 6                      |                                                                                                             |
|                                                                                                   | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | История развития ж/д транспорта                                                      | 1                      |                                                                                                             |
|                                                                                                   | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Железнодорожный транспорт Р. Ф. инфраструктура ж/д транспорта.                       | 1                      |                                                                                                             |

|                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                   |    |                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------------------------|
| железнодорожного транспорта России и его место в единой транспортной системе.      | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Ж/д транспорт Российской федерации: инфраструктура железнодорожного транспорта общего пользования, железнодорожные пути необщего пользования и расположенные на них сооружения, устройства, механизмы и оборудование железнодорожного транспорта. | 1  | OK 1- 9<br>ПК 1.2-1.3,<br>ЛР 1-33 |
|                                                                                    | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Климатическое и сейсмическое районирование территории России. Краткие сведения о зарубежных железных дорогах.                                                                                                                                     | 1  |                                   |
|                                                                                    | Самостоятельная работа обучающихся:<br>Подготовка реферата по обзору важнейших этапов и событий, связанных с созданием, становлением, развитием железнодорожных путей сообщения России.                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                   | 2  |                                   |
| Тема 1.3. Организация управления на железнодорожном транспорте                     | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                   | 9  |                                   |
|                                                                                    | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Понятие о комплексе сооружений и структуре управления на ж/д транспорте.                                                                                                                                                                          | 1  |                                   |
|                                                                                    | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Основные руководящие документы по обеспечению четкой работы железных дорог и безопасности движения.                                                                                                                                               | 1  |                                   |
|                                                                                    | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Габариты на железных дорогах.                                                                                                                                                                                                                     | 1  |                                   |
|                                                                                    | Практическое занятие № 1.1<br>Схематическое изображение габаритов .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                   | 3  |                                   |
|                                                                                    | Практическое занятие № 1.2<br>Схематическое изображение габаритов приближения строений .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                   |    |                                   |
|                                                                                    | Практическое занятие № 1.3<br>Схематическое изображение габаритов подвижного состава.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                   |    |                                   |
|                                                                                    | Самостоятельная работа обучающихся:<br><br>Проработка конспекта занятий, рекомендуемых учебных изданий и дополнительной литературы, выполнение домашнего задания, подготовка к практическому занятию Ознакомление с ГОСТ 9238-83 Габариты приближения строений и подвижного состава железных дорог колеи 1520(1524) мм. Основные сведения о категориях железнодорожных линий, трассе, плане и продольном профиле. |                                                                                                                                                                                                                                                   | 3  |                                   |
| Раздел 2. Сооружения и устройства инфраструктуры. Железнодорожный подвижной состав |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                   | 58 |                                   |

|                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                  |           |                                   |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------|
| Тема 2.1. Элементы железнодорожного пути. | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                  | <b>10</b> | ОК 1- 9<br>ПК 1.2-1.3,<br>ЛР 1-33 |
|                                           | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Общие сведения о ж/д пути. Земляное полотно и его поперечные профили. Задачи путевого хозяйства. | 1         |                                   |
|                                           | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Составные элементы верхнего и нижнего строения пути, их назначение.                              | 1         |                                   |
|                                           | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Виды и назначение искусственных сооружений. Водоотводные устройства.                             | 1         |                                   |
|                                           | <b>Практическое занятие № 2.1</b><br>Изучение устройства пути.                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                  | 4         |                                   |
|                                           | <b>Практическое занятие № 2.2</b><br>Изучение элементов верхнего строения пути.                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                  |           |                                   |
|                                           | <b>Практическое занятие № 2.3</b><br>Изучение элементов нижнего строения пути.                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                  |           |                                   |
|                                           | <b>Практическое занятие № 2.4</b><br>Изучение устройства составных элементов пути.                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                  |           |                                   |
|                                           | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b><br>Подготовка к ответам на контрольные вопросы:<br>1. Классификация путевых работ и система их организации.<br>2. Меры защиты пути от снега, песчаных заносов и паводков.<br>Подготовка к практическому занятию по заданию преподавателя. |                                                                                                  | 3         |                                   |
|                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                  |           |                                   |
| Тема 2.2. Устройства электроснабжения.    | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                  | <b>9</b>  |                                   |
|                                           | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Схемы электроснабжения железных дорог. Комплекс устройств.                                       | 1         |                                   |
|                                           | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Системы тока и величина напряжения в контактной сети. Тяговая сеть.                              | 1         |                                   |
|                                           | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Назначение устройств электроснабжения железных дорог.                                            | 1         |                                   |
|                                           | <b>Практическое занятие № 3.1</b><br>Составление схемы электроснабжения электрифицированных ж. д.                                                                                                                                                                                    |                                                                                                  | 3         |                                   |
|                                           | <b>Практическое занятие № 3.2</b><br>Составление принципиальной схемы электроснабжения ж. д.                                                                                                                                                                                         |                                                                                                  |           |                                   |
|                                           | <b>Практическое занятие № 3.3</b><br>Составление схемы цепной подвески электроснабжения ж.д..                                                                                                                                                                                        |                                                                                                  |           |                                   |
|                                           | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b><br>Подготовка к ответам на контрольные вопросы по темам:<br>Схема электроснабжения железных дорог.                                                                                                                                        |                                                                                                  | 3         |                                   |
|                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                  |           |                                   |
|                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                  |           |                                   |



|                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                      |           |                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------|
|                                                                                  | Системы тока и напряжения на электрифицированных железных дорогах.<br>Устройство контактной сети.                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                      |           |                                   |
| Тема 2.3. Общие сведения о железнодорожном подвижном составе                     | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                      | <b>12</b> |                                   |
|                                                                                  | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Классификация и обозначение подвижного состава. Электровозы и электропоезда, особенности устройства. | 1         | ОК 1- 9<br>ПК 1.2-1.3,<br>ЛР 1-33 |
|                                                                                  | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Принципиальная схема тепловоза. Основные устройства дизеля.                                          | 1         |                                   |
|                                                                                  | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Принцип работы и основные части паровоза.                                                            | 1         |                                   |
|                                                                                  | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Классификация и основные типы вагонов, их маркировка.                                                | 1         |                                   |
|                                                                                  | <b>Практическое занятие № 4.1.</b><br>Составление схемы расположения основного оборудования                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                      | 4         |                                   |
|                                                                                  | <b>Практическое занятие № 4.2.</b><br>Составление схемы расположения основного оборудования на тяговом подвижном составе и ее описание.                                                                                                                                                                      |                                                                                                      |           |                                   |
|                                                                                  | <b>Практическое занятие № 4.3.</b><br>Составление схемы конструкции пассажирских вагонов                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                      |           |                                   |
|                                                                                  | <b>Практическое занятие № 4.4.</b><br>Составление схемы конструкции грузовых вагонов                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                      |           |                                   |
|                                                                                  | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b><br>Подготовка презентаций по примерной тематике: «Подвижной состав железной дороги» (с учетом региональной принадлежности), «Обозначение тягового подвижного состава», «Особенности маркировки вагонов».<br>Подготовка к защите отчётов по практическим занятиям. |                                                                                                      | 4         |                                   |
| Тема 2.4. Техническая эксплуатация и ремонт железнодорожного подвижного состава. | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                      | <b>9</b>  |                                   |
|                                                                                  | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Обслуживание локомотивов и организация их работы. Экипировка локомотивов.                            | 1         |                                   |
|                                                                                  | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Техническое обслуживание и ремонт локомотивов.                                                       | 1         |                                   |
|                                                                                  | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Виды ремонта вагонов их технического обслуживания и текущего содержания.                             | 1         |                                   |
|                                                                                  | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Восстановительные и пожарные поезда.                                                                 | 1         |                                   |

|                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                            |          |                                            |
|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------------------------------|
|                                                                        | <b>Практические занятие № 5.1</b><br>Изучение различных видов тяги                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                            | 2        | <i>ОК 1- 9<br/>ПК 1.2-1.3,<br/>ЛР 1-33</i> |
|                                                                        | <b>Практические занятие № 5.2</b><br>Сравнение различных видов тяги                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                            |          |                                            |
|                                                                        | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b><br>Подготовка реферата в соответствии с содержанием учебного материала по заданию преподавателя                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                            | 3        |                                            |
| <b>Тема 2.5. Системы и устройства автоматики, телемеханики и связи</b> | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                            | <b>9</b> |                                            |
|                                                                        | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Общие сведения об автоматике, телемеханике и основах сигнализации на ж/д.                                  | 1        |                                            |
|                                                                        | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Устройства сигнализации, централизации и блокировки на перегонах и станциях.                               | 1        |                                            |
|                                                                        | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Виды технологической электросвязи на ж/д транспорте.                                                       | 1        |                                            |
|                                                                        | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Обслуживание линий сигнализации и связи.                                                                   | 1        |                                            |
|                                                                        | <b>Практическое занятие № 6.1</b><br>Изучение различных систем автоматики и телемеханики                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                            | 2        |                                            |
|                                                                        | <b>Практическое занятие № 6.2</b><br>Сравнение различных систем автоматики и телемеханики                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                            |          |                                            |
|                                                                        | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b><br>Подготовка к ответам на контрольные вопросы<br>Классификация сигналов на железных дорогах.<br>Принципы устройства и работы автоблокировки и автоматической локомотивной сигнализации.<br>Виды связи на железнодорожном транспорте и область их применения.<br>Эффективность волоконно-оптической связи. |                                                                                                            | 3        |                                            |
|                                                                        | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                            | <b>5</b> |                                            |
| <b>Тема 2.6. Раздельные пункты и железнодорожные узлы</b>              | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Назначение и классификация раздельных пунктов.<br>Станционные пути и их назначение.                        | 1        |                                            |
|                                                                        | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Устройство и работа раздельных пунктов.                                                                    | 1        |                                            |
|                                                                        | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Маневровая работа на станциях. Технологический процесс работы станции.<br>Техническо-распорядительный акт. | 1        |                                            |
|                                                                        | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b><br>Подготовка презентаций по примерной тематике:                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                            | 2        |                                            |
|                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                            |          |                                            |

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                    |    |                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------------------------|
|                                                                                   | «Разъезды, обгонные пункты и промежуточные станции», «Участковые станции», «Сортировочные станции», «Пассажирские станции», «Грузовые станции», «Межгосударственные передаточные станции», «Железнодорожные узлы».                                                                                          |                                                                                                                    |    |                                   |
| Тема 2.7. Основные сведения о материально-техническом обеспечении железных дорог. | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                    | 4  | ОК 1- 9<br>ПК 1.2-1.3,<br>ЛР 1-33 |
|                                                                                   | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Задачи и организационная структура материально-технического обеспечения.                                           | 1  |                                   |
|                                                                                   | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Организация материально-технического обеспечения.                                                                  | 1  |                                   |
|                                                                                   | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Складское хозяйство.                                                                                               |    |                                   |
|                                                                                   | Самостоятельная работа обучающихся:<br>Подготовка реферата по заданию преподавателя в соответствии с содержанием учебного материала по теме. Подготовка к контрольной работе.                                                                                                                               |                                                                                                                    | 1  |                                   |
| Раздел 3. Организация железнодорожных перевозок и управление движением поездов    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                    | 17 |                                   |
| Тема 3.1. Планирование и организация перевозок и коммерческой работы              | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                    | 7  |                                   |
|                                                                                   | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Общие сведения. Основы планирования грузовых перевозок.                                                            | 1  |                                   |
|                                                                                   | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Организация грузовой и коммерческой работы. Понятие о маркетинге, менеджменте и транспортной логистике.            | 1  |                                   |
|                                                                                   | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Основы организации пассажирских перевозок. График движения поездов и пропускная способность железных дорог.        | 1  |                                   |
|                                                                                   | Практическое занятие № 7.1<br>Изучение и сравнение различных видов грузовых перевозок.                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                    | 2  |                                   |
|                                                                                   | Практическое занятие № 7.2<br>Изучение и сравнение различных видов пассажирских перевозок.                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                    |    |                                   |
|                                                                                   | Самостоятельная работа обучающихся:<br>Подготовка к ответам на контрольные вопросы:<br>Назначение грузовой и коммерческой работы на железнодорожном транспорте.<br>Назначение графика движения поездов и предъявляемые к нему требования.<br>Пропускная способность железных дорог и меры по ее увеличению. |                                                                                                                    | 2  |                                   |
|                                                                                   | Тема 3.2. Информационные технологии и системы автоматизированного                                                                                                                                                                                                                                           | Содержание учебного материала                                                                                      |    |                                   |
| 1                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Становление современных информационных технологий на ж/д транспорте.                                               | 1  |                                   |
| 2                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Обеспечение работы автоматизированных систем управления (АСУ).<br>Основные виды АСУ на железнодорожном транспорте. | 1  |                                   |

|                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                     |           |                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------------------------|
| управления                                                                                             | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Предоставление информации для ввода в ЭВМ.                                                          | 1         |                                                        |
|                                                                                                        | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b><br>Подготовка к ответам на контрольные вопросы:<br>Задачи комплексной программы информатизации железнодорожного транспорта.<br>Цели автоматизации системы управления на железнодорожном транспорте.                                              |                                                                                                     | 2         | <i>ОК 1- 9</i><br><i>ПК 1.2-1.3,</i><br><i>ЛР 1-33</i> |
| <b>Тема 3.3. Перспективы<br/>повышения качества и<br/>эффективности<br/>перевозочного<br/>процесса</b> | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                     | <b>5</b>  |                                                        |
|                                                                                                        | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Понятие о структурной реформе на ж/д транспорте. Реформирование системы управления перевозками.     | 1         |                                                        |
|                                                                                                        | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Перспективы развития скоростного и высокоскоростного движения.<br>Система сбыта транспортных услуг. | 1         |                                                        |
|                                                                                                        | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Дифференцированный зачет                                                                            | 1         |                                                        |
|                                                                                                        | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b><br>Подготовка презентации в соответствии с содержанием учебного материала по заданию преподавателя.<br>Подготовка к ответам на контрольные вопросы.<br>Виды и особенности габаритов в метрополитенах.<br>Подготовка к дифференцированный зачету. |                                                                                                     | 2         |                                                        |
| <b>Всего</b>                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                     | <b>96</b> |                                                        |

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

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

Реализация программы дисциплины осуществляется в учебном кабинете «Железные дороги»

*Оборудование учебного кабинета:*

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- макеты и модели сооружений, устройств инфраструктуры и подвижного состава железных дорог;
- наглядные пособия, учебная литература.

*Технические средства обучения:*

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет - ресурсов, дополнительной литературы.**

##### **Основные источники:**

###### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. Федеральный закон от 10 января 2003 г. № 17-ФЗ «О железнодорожном транспорте в Российской Федерации»
2. Федеральный закон Российской Федерации от 10 января 2003 г. №18-ФЗ «Устав железнодорожного транспорта»
3. Федеральный закон от 9 февраля 2007 г. N 16-ФЗ «О транспортной безопасности» (с изменениями от 23 июля 2008 г., 19 июля 2009 г.)
4. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 22.11.2008 г. № 1734-р «Об утверждении Транспортной стратегии РФ на период до 2030 года».
5. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 17.06.2008 № 877-р «О стратегии развития железнодорожного транспорта Российской Федерации до 2030 года».
6. Приказ Министерства транспорта Российской Федерации от 08 февраля 2011 года № 43 «Об утверждении Требований по обеспечению транспортной безопасности, учитывающих уровни безопасности для различных категорий объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта».
7. ГОСТ 9238-83 Габариты приближения строений и подвижного состава железных дорог колеи 1520 (1524) мм.
8. Ю.И. Ефименко, В.И. Ковалёв, С.И. Логинов. Железные дороги. Общий курс. – М.: ФГОУ «УМЦ ЖДТ», 2013.
9. Общий курс железных дорог: учебник для студ. техникумов и колледжей ж.-д. транспорта / В.Н. Соколов, В.Ф. Жуковский, С.В. Котенкова, А.С. Наумов; под ред. В.Н. Соколова. - М. : УМК МПС России, 2015.

10. Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения: учебник для вузов ж.- д. транспорта. Э.В. Воробьёв, А.М. Никонов, -М.: Маршрут, 2015 г.

### **3.2.2. Электронные образовательные издания**

1. Бельский, Ю.П. Пожарные поезда : слайдфильм. М.: ГОУ «УМЦ ЖДТ», 2007.
2. Бельский, Ю.П. Старинные поезда: слайдфильм. М.: ГОУ «УМЦ ЖДТ», 2007
3. Железнодорожные станции и узлы: компьютерная обучающая программа, М.:ГОУ «УМЦ ЖДТ», 2003.
4. Устройство и технология обслуживания светофоров, маршрутных и световых указателей : компьютерная обучающая программа, М: ГОУ «УМЦ ЖДТ», 2009.

### **3.2.3. Дополнительные источники:**

1. Главатских, В.А. Искусственные сооружения на железных дорогах. Проектирование, строительство, эксплуатация - М: ГОУ «УМЦ ЖДТ», 2009.
2. История организации и управления железнодорожным транспортом России. Факты. События, люди. К 200-летию транспортного ведомства и образования на транспорте России / под.ред. Тимошина А.А./М: ГОУ «УМЦ ЖДТ», 2009.
3. Коптев, А.А, Коптев, И.А. Сооружение, монтаж и эксплуатация устройств электроснабжения. Монтаж контактной сети. М: ГОУ «УМЦ ЖДТ», 2007.
4. Крейнис, З.Л. Путь и путевое хозяйство железных дорог. Термины и определения. Словарь-справочник - М: ГОУ «УМЦ ЖДТ», 2008.
5. Левин, Д.Ю. Теория оперативного управления перевозочным процессом М: ГОУ «УМЦ ЖДТ», 2008.
6. Троицкая, Н.А., Чубуков, А.Б. Единая транспортная система М.: Академия, 2008.
7. Шабалина, Л.А. Искусственные сооружения М: ГОУ «УМЦ ЖДТ», 2007.

### **3.2.4. Интернет-ресурсы**

1. Автоблокировка и переездная сигнализация : учеб. илл. пособие / В. Ю. Виноградова. - М. :ГОУ «УМЦ ЖДТ», 2003.
2. Ковалёв, А.В. Организация вагонного хозяйства : учеб. илл. пособие/ А.В Ковалёв.- М.:ГОУ «УМЦ ЖДТ», 2007.
3. Стрелочные переводы и глухие пересечения : альбом: учебное иллюстрированное пособие / А. С. Наумов, В. Н. Соколов. - М. :ГОУ «УМЦ ЖДТ», 2003..
4. Шабалина, Л.А., Ахмедов, Р.М. Искусственные сооружения : учеб. илл. пособие/ Л.А. Шабалина, Р.М. Ахмедов. – ГОУ «УМЦ ЖДТ», 2009.

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

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

| Результаты обучения<br>(освоенные умения,<br>усвоенные знания)                             | Критерии оценки                                                                                                                                           | Методы оценки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Умение:</b><br>Классифицировать подвижной состав;                                       | Показать чёткое различать между типами и назначение локомотивов и вагонов; знаков на подвижном составе; используемую терминологию и условные обозначения; | <p><b>Методы оценки результатов обучения:</b><br/>Оценка результатов письменной работы<br/>Оценка результатов выполнения практических занятий<br/>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы<br/>Подготовка и защита творческих (самостоятельных) работ: докладов, сообщений, презентаций, решение ситуационной задачи</p> <p><b>Формы контроля обучения:</b><br/>компьютерное тестирование на знание терминологии по теме,<br/>устный опрос,<br/>наблюдение за выполнением практических работ (отчеты), дифференцированный зачет</p> |
| Основные сооружения и устройства железных дорог;                                           | Различать основные сооружения и устройства железных дорог;                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Схематически изображать габариты приближения строений и подвижного состава железных дорог. | По схемам определять габариты приближения строений и подвижного состава железных дорог.                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Знание:</b><br>Общие сведения о железнодорожном транспорте и системе управления им;     | Демонстрирует знания об общих сведениях о железнодорожном транспорте и системе управления им;                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Подвижной состав железных дорог;                                                           | Демонстрирует знания об подвижном состав железных дорог;                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Путь и путевое хозяйство;                                                                  | Демонстрирует знания об железнодорожном пути и путевом хозяйстве;                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

|                                                      |                                                                                  |  |
|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|--|
| Раздельные пункты;                                   | Демонстрирует знания об<br>раздельных пунктах;                                   |  |
| Сооружения и<br>устройства<br>сигнализации и связи;  | Демонстрирует знания об<br>сооружениях и устройствах<br>сигнализации и связи;    |  |
| Устройства<br>электрооборудования<br>железных дорог; | Демонстрирует знания об<br>устройствах<br>электрооборудования железных<br>дорог; |  |
| Организацию движения<br>поездов.                     | Демонстрирует знания об<br>организацию движения<br>поездов.                      |  |



Пронумеровано, скреплено и  
заверено печатью 16

Метельский

Директор

Г.А. Чустрова

« 16 »

20 21 г.

