

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»
№ 234а от 31 августа 2016 года

Рабочая программа учебной дисциплины
ОП.07. Железные дороги

для специальности: 23.02.06. «Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог»

Заочная форма обучения.

одоблено на
педагогическом совете
Протокол № 1
от 30.08.2016 года

СОГЛАСОВАНО

Заведующая заочным отделением



Н.В. Чернявская

ОДОБРЕНА

на заседании предметно-цикловой
комиссии общепрофессиональных
дисциплин Протокол № 15
от 17 июня 2016 г.

Председатель предметно-
цикловой комиссии



О.С. Кузьмина

Составитель:

Преподаватель ОГБПОУ «БТЖТ Костромской области»



С.Д. Тымчук

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)

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	15

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Железные дороги

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью рабочей основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС для специальности: 23.02.06. «Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог», базовая и углубленная подготовка.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: профессиональный цикл, общепрофессиональная дисциплина.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины для базовой и углубленной подготовки

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- классифицировать подвижной состав;
- основные сооружения и устройства железных дорог;
- схематически изображать габариты приближения строений и подвижного состава железных дорог.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- общие сведения о железнодорожном транспорте и системе управления им;
- подвижной состав железных дорог;
- путь и путевое хозяйство;
- раздельные пункты;
- сооружения и устройства сигнализации и связи;
- устройства электроснабжения железных дорог;
- организацию движения поездов.

В результате освоения учебной дисциплины студент должен овладевать общими компетенциями, включающими в себя способность:

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.

В результате освоения учебной дисциплины студент должен овладеть профессиональными компетенциями, включающими в себя способность:

ПК 1.1. Эксплуатировать подвижной состав железных дорог.

ПК 1.2. Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов.

ПК 1.3. Обеспечивать безопасность движения подвижного состава.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	96
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	14
в том числе:	
практические занятия	3
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	82
в том числе:	
- работа с учебной, научной и справочной литературой, словарями, конспектами лекций;	
- выполнение домашней контрольной работы.	
Итоговая аттестация в форме: Дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план учебной дисциплины «Железные дороги».

Наименование разделов и тем	Макс. учеб. нагрузка студента (час)	Самостоятел ьная работа студента (час)	Количество аудиторных часов			
			Всего	Теоретич еское обучение	Практические (семинарские) и лабораторные занятия	Курсовое проектиро вание
<i>Раздел 1. Общие сведения о железнодорожном транспорте.</i>	21	18	3	2	1	
Тема 1.1. Характеристика железнодорожного транспорта, его место в единой транспортной системе. Основы возникновения и развития железнодорожного транспорта России.	12	11	1	1	-	
Тема 1.3. Организация управления на железнодорожном транспорте	9	7	2	1	1	
<i>Раздел 2. Сооружения и устройства инфраструктуры. Железнодорожный подвижной состав.</i>	58	50	8	6	2	
Тема 2.1. Элементы железнодорожного пути.	10	9	1	1	-	
Тема 2.2. Устройства электроснабжения.	9	7	2	1	1	
Тема 2.3. Общие сведения о железнодорожном подвижном составе. Техническая эксплуатация и ремонт железнодорожного подвижного состава.	21	19	2	1	1	
Тема 2.4. Системы и устройства автоматики, телемеханики и связи.	9	8	1	1	-	
Тема 2.5. Раздельные пункты и железнодорожные узлы.	5	4	1	1	-	
Тема 2.6. Основные сведения о материально-техническом обеспечении железных дорог.	4	3	1	1	-	
<i>Раздел 3. Организация железнодорожных перевозок и управление движением поездов.</i>	17	14	3	3	-	
Тема 3.1. Планирование и организация перевозок и коммерческой работы.	7	6	1	1	-	
Тема 3.2. Информационные технологии и системы автоматизированного управления. Перспективы повышения качества и эффективности перевозочного процесса.	10	8	2	2	-	
<i>Всего по дисциплине</i>	96	82	14	11	3	

2.3 Содержание учебной дисциплины «Железные дороги».

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов Базовая	Уровень освоения
1	2		3	4
Раздел 1. Общие сведения о железнодорожном транспорте			21	
Тема 1.1. Характеристика железнодорожного транспорта, его место в единой транспортной системе. Основы возникновения и развития железнодорожного транспорта России.	Содержание учебного материала		12	2
	1	Характеристика железнодорожного транспорта и его место в единой транспортной системе. Основы возникновения и развития железнодорожного транспорта России.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся: Ознакомление с содержанием информационных интернет-ресурсов (порталы, сайты) Министерства транспорта Российской Федерации, ОАО «Российские железные дороги». «Структура единой транспортной системы России», «Взаимодействие железнодорожного транспорта с другими элементами единой транспортной системы» Подготовка реферата по обзору важнейших этапов и событий, связанных с созданием, становлением, развитием железнодорожных путей сообщения России. Ознакомление с темами: 1. Дороги дореволюционной России. Железнодорожный транспорт послереволюционной России и СССР. 2. Климатическое и сейсмическое районирование территории России. Краткие сведения о зарубежных железных дорогах Выполнение домашней контрольной работы.		11	3
Тема 1.2. Организация управления на железнодорожном транспорте	Содержание учебного материала		9	2
	1	Организация управления на железнодорожном транспорте.	1	
	Практическое занятие № 1 Схематическое изображение габаритов приближения строений и подвижного состава.		1	3
	Самостоятельная работа обучающихся: Проработка конспекта занятий, рекомендуемых учебных изданий и дополнительной литературы, 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. Выполнение домашней контрольной работы.		7	

Раздел 2. Сооружения и устройства инфраструктуры. Железнодорожный подвижной состав			58	
Тема 2.1. Элементы железнодорожного пути.	Содержание учебного материала		10	2
	1	Элементы железнодорожного пути.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся: Изучение устройства составных элементов верхнего строения пути: рельсы и скрепления, стрелочный перевод, шпалы, балластный слой. Подготовка ответов на поставленные вопросы: 1. Классификация путевых работ и система их организации. 2. Меры защиты пути от снега, песчаных заносов и паводков. Подготовка к практическому занятию по заданию преподавателя. Выполнение домашней контрольной работы.		9	3
Тема 2.2. Устройства электроснабжения.	Содержание учебного материала		9	2
	1	Устройства электроснабжения.	1	
	Практическое занятие № 2 Составление схемы устройств электроснабжения.		1	3
	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка ответов на поставленные вопросы: Схема электроснабжения железных дорог. Системы тока и напряжения на электрифицированных железных дорогах. Устройство контактной сети. Выполнение домашней контрольной работы.		7	
Тема 2.3. Общие сведения о железнодорожном подвижном составе. Техническая эксплуатация и ремонт железнодорожного	Содержание учебного материала		21	2
	1	Общие сведения о железнодорожном подвижном составе. Техническая эксплуатация и ремонт железнодорожного подвижного состава.	1	
	Практическое занятие № 3 Составление схемы расположения основного оборудования на тяговом подвижном составе и ее описание. Изучение конструкции пассажирских и грузовых вагонов.		1	

подвижного состава	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка презентаций по примерной тематике: «Подвижной состав железной дороги» (с учетом региональной принадлежности), «Обозначение тягового подвижного состава», «Особенности маркировки вагонов». Подготовка к защите отчётов по практическим занятиям. Ознакомление с темами: 1. Принцип работы и основные части паровоза. 2. Виды ремонта вагонов. Сооружения и устройства технического обслуживания и текущего содержания вагонов. 3. Восстановительные и пожарные поезда. 4. Изучение и сравнение различных видов тяги. Выполнение домашней контрольной работы.	19	3
Тема 2.4. Системы и устройства автоматики, телемеханики и связи	Содержание учебного материала	9	2
	1 Системы и устройства автоматики, телемеханики и связи.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка ответов на поставленные вопросы: Классификация сигналов на железных дорогах. Принципы устройства и работы автоблокировки и автоматической локомотивной сигнализации. Виды связи на железнодорожном транспорте и область их применения. Эффективность волоконно-оптической связи. Ознакомление с темами: Обслуживание линий сигнализации и связи. Выполнение домашней контрольной работы.	8	3
Тема 2.5. Раздельные пункты и железнодорожные узлы	Содержание учебного материала	5	2
	1 Раздельные пункты и железнодорожные узлы.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка презентаций по примерной тематике: «Разъезды, обгонные пункты и промежуточные станции», «Участковые станции», «Сортировочные станции», «Пассажирские станции», «Грузовые станции», «Межгосударственные передаточные станции», «Железнодорожные узлы». Ознакомление с темами: Устройства и работа раздельных пунктов. Выполнение домашней контрольной работы.	4	3
Тема 2.6. Основные	Содержание учебного материала	4	

сведения о материально-техническом обеспечении железных дорог.	1	Основные сведения о материально-техническом обеспечении железных дорог.	1	2
	Самостоятельная работа обучающихся: Ознакомление с темами: Организация материально-технического обеспечения. Выполнение домашней контрольной работы.		3	3
Раздел 3. Организация железнодорожных перевозок и управление движением поездов			17	
Тема 3.1. Планирование и организация перевозок и коммерческой работы	Содержание учебного материала		7	2
	1	Планирование и организация перевозок и коммерческой работы.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка ответов на поставленные вопросы: Назначение грузовой и коммерческой работы на железнодорожном транспорте. Назначение графика движения поездов и предъявляемые к нему требования. Пропускная способность железных дорог и меры по ее увеличению. Выполнение домашней контрольной работы.		6	3
Тема 3.2. Информационные технологии и системы автоматизированного управления. Перспективы повышения качества и эффективности перевозочного процесса.	Содержание учебного материала		10	
	1	Информационные технологии и системы автоматизированного управления. Перспективы повышения качества и эффективности перевозочного процесса.	1	2
	2	Дифференцированный зачет	1	
	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка ответов на поставленные вопросы: Задачи комплексной программы информатизации железнодорожного транспорта. Цели автоматизации системы управления на железнодорожном транспорте. Виды и особенности габаритов в метрополитенах. Ознакомление с темами: Предоставление информации для ввода в ЭВМ. Система сбыта транспортных услуг. Перспективы развития скоростного и высокоскоростного движения. Выполнение домашней контрольной работы.		8	3
ВСЕГО			96	

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 ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета

Общий курс железных дорог;

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:

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. *Боровикова, М.С.* Организация движения на железнодорожном транспорте - М.: ГОУ «УМЦ ЖДТ», 2009.
9. *Ю.И. Ефименко, В.И. Ковалёв, С.И. Логинов.* Железные дороги. Общий курс. – М.: ФГОУ «УМЦ ЖДТ», 2011.
10. 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, 2002.

Дополнительные источники:

Учебники, учебные пособия, справочники

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.

Учебные иллюстрированные пособия

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.

Электронные образовательные ресурсы

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.

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 (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	
Уметь: - классифицировать подвижной состав; основные сооружения и устройства железных дорог - схематически изображать габариты приближения строений и подвижного состава железных дорог	Ответы на поставленные вопросы. Практические занятия. Работа с учебной, научной и справочной литературой, словарями. Работа с конспектами лекций. Выполнение домашней контрольной работы. Подготовка докладов, рефератов, Дифференцированный зачет.
Знать: общие сведения о железнодорожном транспорте и системе управления им; - подвижной состава железных дорог; - пути и путевое хозяйство; - раздельные пункты; - сооружения и устройства сигнализации и связи; -устройства электроснабжения железных дорог; - организации движения поездов;	Ответы на поставленные вопросы. Практические занятия. Работа с учебной, научной и справочной литературой, словарями. Работа с конспектами лекций. Выполнение домашней контрольной работы. Подготовка докладов, рефератов, Дифференцированный зачет.

Пронумеровано, скреплено и

заверено печатью 11

(Четвертьнадесятая) - 11

Директор

Л. А. Чупрова

«31» августа 2016 г.