

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»
№ 397 от 25 августа 2020 года

Рабочая программа учебной дисциплины

ОПД.05 «Общий курс железных дорог»

для профессии: 23.01.09 «Машинист локомотива»

Одобрено на
педагогическом совете
Протокол № 7
от «02» июля 2020 г.

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УПР



О.В. Сырцева

ОДОБРЕНА

на заседании предметно-
цикловой комиссии
общепрофессиональных
дисциплин

Протокол № 13

от «02» июля 2020г.

Председатель предметно-
цикловой комиссии



Иванова А.В.

Составитель:

Преподаватель ОГБПОУ «БТЖТ Костромской области»



И.А. Янина

Рабочая программа разработана в соответствии с
Приказом Минобрнауки России от 02.08.2013 N 703
"Об утверждении федерального государственного
образовательного стандарта среднего
профессионального образования по профессии
190623.01 Машинист локомотива
(Зарегистрировано в Минюсте России 20.08.2013 N
29697)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	Стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	Стр. 5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	Стр. 11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	Стр. 13

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Общий курс железных дорог»

Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 23.01.09 «Машинист локомотива».

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительной профессиональной подготовке, переподготовке и повышении квалификации по профессиям рабочих согласно ОК 016 -94:

- Слесарь по ремонту подвижного состава;
- Помощник машиниста электровоза;
- Помощник машиниста тепловоза;
- Помощник машиниста дизель-поезда;
- Помощник машиниста электропоезда.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:
входит в общепрофессиональный цикл

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь:**

- классифицировать подвижной состав, основные сооружения и устройства железных дорог.

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен знать:**

- общие сведения о железнодорожном транспорте и системе управления им;
- виды подвижного состава железных дорог;
- элементы пути;
- сооружения и устройства сигнализации и связи;
- устройства электроснабжения железных дорог;
- принципы организации движения поездов.

В результате освоения учебной дисциплины студент должен овладеть: 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, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

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

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

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

Профессиональными компетенциями, включающими в себя способность

ПК 1.1. Проверять взаимодействие узлов локомотива.

ПК 1.2. Производить монтаж, разборку, соединение и регулировку частей ремонтируемого объекта локомотива.

ПК 2.1. Осуществлять приемку и подготовку локомотива к рейсу.

ПК 2.2. Обеспечивать управление локомотивом.

ПК 2.3. Осуществлять контроль работы устройств, узлов и агрегатов локомотив

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	80
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	64
в том числе:	
практические занятия	8
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	16
в том числе:	
- Работа с учебной литературой и конспектами учебных занятий для закрепления теоретических знаний по теме; - подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя; - выполнение заданий в рабочей тетради по ОКЖД;	
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта	

Тематический план учебной дисциплины «Общий курс железных дорог».

Наименование разделов и тем	Макс. учеб. нагрузка студента (час)	Самостоятель ная работа студента (час)	Количество аудиторных часов			
			Всего	Теоретич еское обучение	Практические (семинарские) и лабораторные занятия	Курсовое проектиров ание
Тема 1. Введение.	4	1		3		
Тема 2. Путь и путевое хозяйство.	25	4	17	14	3	
Тема 3. Электроснабжение железных дорог.	8	2	5	5		
Тема 4. Автоматика, телемеханика и связь на железнодорожном транспорте.	24	4	16	14	2	
Тема 5. Локомотивы и локомотивное хозяйство.	14	2	9	8	1	
Тема 6. Вагоны. Вагонное хозяйство.	11	2	7	6	1	
Тема 7. Организация перевозок и движение поездов.	10	1	7	6	1	
Всего по дисциплине	80	16	64	56	8	

Содержание учебной дисциплины: «Общий курс железных дорог».

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические работы, самостоятельная работа обучающихся) (если предусмотрены)		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Общий курс железных дорог.			80	
Тема 1. Введение.	Содержание		4	2
	1.	Общие сведения о транспорте.	1	
	2.	Виды транспорта и их роль.	1	2
	3.	Управление железнодорожным транспортом.	1	2
	Самостоятельная работа: Изучение единой транспортной системы Российской Федерации		1	
Тема 2. Путь и путевое хозяйство.	Содержание		25	2
	1.	Габариты.	1	2
	2.	Понятие о категориях железных дорог. Трасса, план и профиль пути.	1	2
	3.	Земляное полотно и искусственные сооружения.	1	2
	4.	Назначение и виды земляного полотна. Поперечные профили земляного полотна.	1	2
	5.	Искусственные сооружения. Водоотводные сооружения и укрепление откосов.	1	2
	6.	Верхнее строение пути. Рельсы и крепления. Шпалы. Балластный слой. Бесстыковой путь. Путь на мостах.	1	2
	7.	Устройство рельсовой колеи в прямых участках пути.	1	2
	8.	Устройство рельсовой колеи в кривых участках пути.	1	2
	9.	Соединения и пересечения путей.	1	2
	10.	Обыкновенный стрелочный перевод.	1	2
	11.	Особенности устройства пути на электрифицированных линиях с автоблокировкой.	1	2
	12.	Переезды. Путевое хозяйство. Общие положения. Понятие о техническом обслуживании пути.	1	2
	13.	Понятие о ремонте пути. Основы организации и механизации путевых работ.	1	2
	14.	Контрольная работа по темам 1 - 2	1	2

	Практическая работа №1. Определить основные элементы железнодорожного пути.		1	2
	Практическая работа №2. Определить основные части стрелочного перевода.		1	2
	Практическая работа №3. Определить по изображению вид искусственных сооружений		1	2
	Самостоятельная работа: Подготовка докладов по темам: «Железнодорожный путь», «Нижнее строение пути», «Верхнее строение пути».		4	
Тема 3. Электроснабжение железных дорог.	Содержание		8	2
	1.	Устройства электроснабжения.	1	2
	2.	Источники и потребители электрической энергии.	1	2
	3.	Контактная сеть.	1	2
	4.	Системы тока. Напряжение в контактной сети.	1	2
	5.	Опоры контактной сети. Токоприёмник.	1	2
	Самостоятельная работа: Системы управления устройствами электроснабжения. Предприятия электроснабжения.		2	2
Тема 4. Автоматика, телемеханика и связь на железнодорожном транспорте.	Содержание		24	2
	1.	Общие сведения об автоматике и телемеханике.	1	2
	2.	Назначение средств сигнализации, централизации и блокировки.	1	2
	3.	Классификация и назначение сигналов.	1	2
	4.	Устройства сигнализации и блокировки на перегонах.	1	2
	5.	Путевая полуавтоматическая блокировка.	1	2
	6.	Путевая автоматическая блокировка.	1	2
	7.	Аппаратура обнаружения нагретых букс.	1	2
	8.	Автоматическая локомотивная сигнализация.	1	2
	9.	Диспетчерский контроль за движением поездов.	1	2
	10.	Автоматическая переездная сигнализация.	1	2
	11.	Устройства сигнализации, централизации и блокировки на станциях.	1	2
	12.	Основы разграничения поездов на станциях. Электрическая централизация стрелок и сигналов.	1	2
	13.	Диспетчерская централизация. Горочная автоматическая централизация. Связь и информационные системы.	1	2
	14.	Контрольная работа по темам 3 -4	1	2
	Практическая работа №4. Классификация сигналов		1	2

	Практическая работа №5. Показания светофоров		1	2
	Самостоятельная работа:		4	
	Изучение принципа работы путевой автоматической, полуавтоматической блокировок. Научиться определять их принципиальные отличия.			
	Изучение горочной и диспетчерской централизации.			
Тема 5. Локомотивы и локомотивное хозяйство.	Содержание		14	2
	1.	Общие сведения о локомотивах, электропоездах и дизельных поездах.	1	2
	2.	Классификация локомотивов.	1	2
	3.	Серия и нумерация локомотивов.	1	2
	4.	Электровагоны. Устройство электровагонов.	1	2
	5.	Тепловозы. Устройство тепловозов.	1	2
	6.	Электропоезда и дизельные поезда.	1	2
	7.	Локомотивное хозяйство.	1	2
	8.	Организация управления. Эксплуатация локомотивов. Организация работы бригад. Сооружения и устройства локомотивного хозяйства.	1	2
	Практическая работа №6. По внешнему виду определить тип локомотива		1	2
	Самостоятельная работа: Изучение работы локомотивного хозяйства. Основные сведения о локомотивах и МВПС. Автономный и неавтономный тяговый подвижной состав.		2	
	Тема 6. Вагоны. Вагонное хозяйство.	Содержание		11
1.		Общие сведения о вагонах. Классификация вагонов.	1	2
2.		Устройство вагонов.	1	2
3.		Тормозное оборудование подвижного состава. Устройство и принцип действия тормозов.	1	2
4.		Ударно-тяговые устройства вагонов.	1	2
5.		Устройство автосцепки.	1	2
6.		Вагонное хозяйство. Сооружения и устройства вагонного хозяйства.	1	2
Практическая работа №7. По внешнему виду определить тип вагона, обозначить и охарактеризовать основные части вагона. Обозначение головы и хвоста поезда		1	2	
Самостоятельная работа: Презентации на темы: «Роль вагонного хозяйства в системе железных дорог РФ», «Перспективы совершенствования вагонного парка».		2		

Тема 7. Организация перевозок и движение поездов.	Содержание		10	2
	1.	Организация грузовых перевозок. Классификация грузовых перевозок.	1	2
	2.	Организация пассажирских перевозок.	1	2
	3.	Понятие о грузопотоках и вагонопотоках. Понятие о маршрутизации перевозок. Классификация поездов. Масса и длина поездов.	1	2
	4.	Классификация графиков движения поездов. Элементы графика. Расписание движения поездов. Понятие о пропускной и провозной способности железных дорог.	1	2
	5.	Понятие об эксплуатационной работе. Основные показатели работы железной дороги. Прием поездов. Отправление поездов.	1	2
	6.	Контрольная работа по теме 5 -7	1	2
	Практическая работа №8. Определить категории поездов и дать им краткую характеристику		1	2
	Самостоятельная работа: Изучение структуры железных дорог. Изучение обязанностей работников железнодорожного транспорта. Выполнение презентации на тему: «Приём на работу, стажировка, допуск к работе работников железнодорожного транспорта».		1	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

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

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы дисциплины имеется в наличии учебный кабинет «Общий курс железных дорог»

Оборудование учебного кабинета:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места для обучающихся (по количеству обучающихся);
- комплект учебно-методических материалов по дисциплине;
- комплект плакатов;
- модели;
- средства индивидуальной защиты, аптечка;

Технические средства обучения:

- электронные средства контроля по дисциплине;
- обучающие видеофильмы;
- комплект лицензионного программного обеспечения;

Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Ефименко, Ю.И., Общий курс железных дорог: М. Уздин М. М., Ковалев В.И.: Академия, 2010.
2. Общий курс железных дорог: Учебник для техникумов и колледжей ж.-д. транспорта / В.Н Соколов, В.Ф. Жуковский, С.В. Котенкова, А.С. Наумов- М.: УМК МПС России, 2002.-296с.

Дополнительные источники:

1. Локомотив. Ежемесячный журнал.- М.: МПС 2001-2011.
2. Железные дороги. Общий курс. *Ю.И. Ефименко, В.И. Ковалёв., С.И. Логинов* 2011.
3. Электрические железные дороги Под ред. Просвирова Ю. Е., Феоктистова В.П. М.: ФГОУ «УМЦЖДТ», 2010.

Средства массовой информации

1. Транспорт России (еженедельная газета). Форма доступа: www.transportrussia.ru
2. Железнодорожный транспорт: (журнал). Форма доступа: www.zdt-magazine.ru/redact/redak.htm
3. Транспорт Российской Федерации: (журнал для специалистов транспортного комплекса).
4. Гудок: (газета). Форма доступа: www.onlinegazeta.info/gazeta_goodok.htm
5. Сайт Министерства транспорта Российской Федерации. Форма доступа: www.mintrans.ru
6. Сайт ОАО «РЖД». Форма доступа: www.rzd.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь: различать типы и назначение локомотивов, вагонов, знаки на подвижном составе, используемую терминологию и условные обозначения; Знать: основные вопросы взаимодействия пути и подвижного состава; устройства автоматики, телемеханики и связи; основные правила организации движения и перевозки грузов	Тестовые задания, проверка конспектов, контрольная работа Тестовые задания, контрольная работа, индивидуальные занятия, устный опрос

Пронумеровано, прошнуровано и
заверено печатью И

С.В.Сидорова

Исходный

Директор Т.А. Чупрова

« 15 » октября 20 10 г.

