

**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»
№ от «15» 08 2023 года

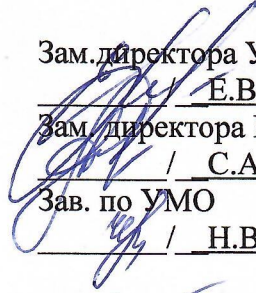
**Рабочая программа учебной дисциплины
ОП.08 «Правила технической эксплуатации»
по профессии: 23.01.09 «Машинист локомотива»**

Одобрено на
педагогическом совете
Протокол № 8
от «29» 06 2023 г.

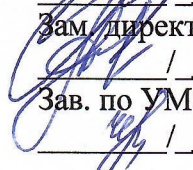
Буй

СОГЛАСОВАНО

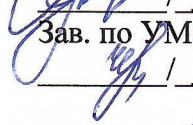
Зам. директора УПР

 Е.В. Румянцева

Зам. директора ВО

 / С.А. Ошарина

Зав. по УМО

 / Н.В. Чернявская

Методист

 / М.В. Смирнова-Кучина

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 23.01.09
Машинист локомотива"
(Зарегистрировано в Минюсте России 20.08.2013 N
29697)

Рассмотрено на заседании ПЦК
общепрофессиональных
дисциплин

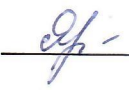
Протокол № 12

от «23» июня 2023г

Председатель цикловой комиссии

 / Д.В. Тихомирова

Составитель:

Преподаватель ОГБПОУ «БТЖТ Костромской области»  И.П. Ярлыкова

2023 год

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	12

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Правила технической эксплуатации железных дорог»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина является частью обще профессионального учебного цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии:

23.01.09. «Машинист локомотива».

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01 – 07.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессиям рабочих:

Слесарь по ремонту подвижного состава;

Помощник машиниста электровоза;

Помощник машиниста тепловоза.

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

В результате освоения обучающимися осваиваются знания и умения:

Код ПК, ОК, ЛР	Умения	Знания
ОК 01- 07 ПК2.1-2.3,	классифицировать подвижной состав, основные сооружения и устройства железных дорог	общие сведения о железнодорожном транспорте и системе управления им
ОК 01- 07 ПК2.1-2.3,		виды подвижного состава железных дорог
ОК 01- 07 ПК2.1-2.3,		элементы пути; сооружения и устройства сигнализации и связи; устройства электроснабжения железных дорог
ОК 01- 07 ПК2.1-2.3,		принципы организации движения поездов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	96
в т.ч. в форме практической подготовки	20
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	54
в том числе:	
лабораторные занятия	
практические занятия	20
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	27
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	27
индивидуальное проектное задание	
тематика внеаудиторной самостоятельной работы	
Аттестация по дисциплине в форме экзамена	15

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Правила технической эксплуатации железных дорог»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, (если предусмотрены)		Объем часов	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы (ПК, ОК, ЛР)
1	2		3	4
Введение				
Тема 1. Общие положения ПТЭ.	Содержание		3	<i>ОК 01- 07 ПК2.1-2.3,</i>
	1.	Основные объекты правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации. Область применения правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации.	1	
	2.	Основные обязанности работников ж/д транспорта. Ответственность работников ж/д транспорта. Прием на работу, стажировка работников ж/д транспорта. Допуск работников ж/д транспорта к выполнению работ.	1	
	Самостоятельная работа: Основные определения в области ПТЭ.		1	
Тема 2. Сооружения и устройства.	Содержание		22	<i>ОК 01- 07 ПК2.1-2.3,</i>
	3	Габариты. Типы габаритов. Требования, предъявляемые к ним.	1	
	4	План и профиль пути. Элементы железнодорожного пути. Рельсы и стрелочные переводы. Пересечения, железнодорожные переезды и примыкания железных дорог. Путевые и сигнальные знаки	1	
	5	Сооружения и устройства станционного хозяйства. Сооружения и устройства локомотивного и вагонного хозяйства, водоснабжения и канализации. Восстановительные средства	1	
	6	Сооружения и устройства сигнализации, связи и вычислительной техники. Сигналы	1	
	7	Путевая автоматическая и полуавтоматическая блокировка. Электрическая централизация стрелок и сигналов. Ключевая зависимость	1	

		стрелок и сигналов. Диспетчерская централизация. Автоматическая локомотивная сигнализация и автостопа. Станционная блокировка		
	8	Устройства механизации и автоматизации сортировочных горок	1	
	9	Автоматическая переездная сигнализация и автоматические шлагбаумы. Автоматическая система оповещения о приближении поезда	1	
	10	Устройства автоматического выявления перегретых букс. Устройства путевого заграждения	1	
	11	Связь. Линии СЦБ и связи. Информационно - вычислительная система железнодорожного транспорта. Техническое обслуживание устройств СЦБ и связи	1	
	12	Сооружения и устройства электроснабжения железных дорог. Осмотр сооружений и устройств и их ремонт	1	
	Практическая работа № 1 Определить основные части стрелочного перевода и описать виды неисправностей		1	
	Практическая работа № 2 Назначение сооружений и устройств локомотивного хозяйства		1	
	Практическая работа № 3 Назначение сооружений и устройств вагонного хозяйства		1	
	Практическая работа № 4 Практическое определение габарита подвижного состава		1	
	Практическая работа № 5 Установить разницу автоматической и полуавтоматической путевых блокировок		1	
Тема 3. Подвижной состав.	Самостоятельная работа: Обслуживание сооружений и устройств железнодорожного транспорта.		7	
	Содержание		11	
	13	Подвижной состав. Общие требования к подвижному составу. Виды ремонта, технического обслуживания. Сертификация. Отличительные знаки. Формуляр.	1	
	14	Колёсные пары. Требования к колёсным парам. Допустимые отклонения в размерах колесных пар. Дефекты колёсных пар, с которыми запрещена эксплуатация	1	
	15	Тормозное оборудование. Назначение автотормозов. Требования к их состоянию.	1	
	16	Автосцепное устройство. Требования и нормы. Техническое состояние	1	

ОК 01- 07
ПК2.1-2.3,

		автосцепки.		
	17	Техническое состояние и ремонт подвижного состава. Требования к подвижному составу при выпуске в эксплуатацию. Ответственность за техническое обслуживание. Перечень работ при техническом обслуживании.	1	
		Практическая работа № 6 определение неисправности колесной пары	1	
		Практическая работа № 7 Порядок производства замеров автосцепки	1	
		Практическая работа № 8 Периодичность проведения технического обслуживания и ремонта электровозов переменного тока	1	
		Самостоятельная работа: Техническая эксплуатация железнодорожного подвижного состава.	3	
Тема 4. Организация движения поездов.		Содержание	16	
	18	График движения поездов. Назначение графика движения поездов. Назначение и отмена поездов. Нумерация поездов, их виды.	1	
	19	Раздельные пункты. Границы станции. Нумерация и наименование раздельных пунктов. Виды путей. Нумерация путей.	1	
	20	Организация технической работы станции. Общие требования. Производство манёвров. Руководство манёврами. Обязанности машиниста при производстве маневров. Скоростные режимы. Маневры на различных путях. Сортировочные горки. Формирование поездов. Порядок формирования поездов. Вагоны, запрещенные к постановке в поезд. Особенности пассажирских и почтово-багажных поездов.	1	
	21	Порядок включения тормозов. Требования и нормы к тормозам. Автотормозная сеть. Опробование тормозов.	1	
	22	Снаряжение и обслуживание поездов. Постановка локомотивов в поезда. Маневровая работа. Недействующие локомотивы. Движение задним ходом. Движение поездов. Руководство движением поездов. Обязанности дежурного по станции, начальника станции.	1	
	23	Приём поездов. Правила приема поездов на станцию. Отправление поездов. Правила отправления поездов со станции.	1	
	24	Средства сигнализации и связи при движении поездов. Путевые блокировки. Порядок разрешения движения поездов. Порядок движения поездов. Скорости движения поездов. Предупреждения. Движение по однопутным и двухпутным перегонам. Соединение поездов. Порядок	1	
				<i>ОК 01- 07 ПК2.1-2.3,</i>

		вождения поездов машинистами локомотивов. Обязанности машинистов. Порядок действия работников при вынужденной остановке поезда на перегоне. Оповестительный сигнал. Сигнал бдительности. Сигналы тревоги.		
		Практическая работа №9 Описание отдельных пунктов и определение их границ. Обозначить пути, проставив их нумерацию	1	
		Практическая работа №10 Определить исходные данные для разработки графика движения поездов	1	
		Практическая работа №11 Разработка схем формирования поездов	1	
		Практическая работа №12 Порядок действий при отправлении поезда при запрещающем показании выходного светофора	1	
		Самостоятельная работа: Приоритетность поездов. Графики движения поездов. ТРА станции.	5	
Тема 5. Инструкция по сигнализации.		Содержание	12	
	25	ИСИ. Общие положения. Сигналы. Их назначение. Светофоры. Общее назначение. Виды.	1	<i>ОК 01- 07 ПК2.1-2.3,</i>
	26	Сигналы уменьшения скорости. Ограждение мест препятствия для движения поездов на перегоне. Сигналы ограждения станции. Ограждение поезда при вынужденной остановке на перегоне.	1	
	27	Ручные сигналы. Сигнальные указатели и знаки. Постоянные сигнальные знаки. Временные сигнальные знаки. Маневровые сигналы. Сигналы для обозначения поездов. Звуковые сигналы.	1	
		Практическая работа №13 Классификация сигналов	1	
		Практическая работа №14 Показания светофоров и их видимость.	1	
		Практическая работа №15 Определение мест установки маневровых сигналов	1	
		Практическая работа №16 Определение границ ограждения мест препятствий	1	
		Самостоятельная работа Сигналы, применяемые для обозначения поездов, локомотивов и другого железнодорожного подвижного состава. Звуковые сигналы. Подготовка к зачёту.	5	
		Содержание	17	
	28	Движение поездов при автоматической блокировке. Порядок действий при неисправной АБ. Прекращение действия АБ. Восстановление движения по АБ. Порядок движения поездов при автоматической локомотивной	1	
Тема 6. Инструкция по движению поездов и маневровой работе на железнодорожном				

транспорте РФ		сигнализации, применяемой как самостоятельное средство сигнализации и связи	
	29	Движение поездов на участках, оборудованных диспетчерской централизацией (ДЦ). Порядок действий при неисправностях устройств ДЦ	1
	30	Движение поездов при полуавтоматической блокировке (ПАБ). Следование поездов по перегонам, имеющим путевые посты (блок-посты). Движение поездов при неисправности ПАБ	1
	31	Движение поездов при телефонных средствах связи. Порядок ведения журнала поездных телефонограмм. Формы телефонограмм при движении поездов на однопутных участках. Формы телефонограмм при движении поездов на двухпутных участках	1
	32	Порядок движения поездов при перерыве действия всех средств сигнализации и связи. Порядок движения поездов на однопутных перегонах. Порядок движения поездов на двухпутных перегонах	1
	33	Движение восстановительных поездов (дрезин), пожарных поездов и вспомогательных локомотивов. Возвращение поезда с перегона на станцию отправления. Оказание помощи останавливающемуся на перегоне поезду локомотивом сзади идущего поезда	1
	34	Движение поездов (дрезин) при производстве работ на железнодорожных путях и сооружениях. Прием поездов на станцию при запрещающем показании входного светофора	1
	Практическая работа.№17. Составить регламент переговоров о приготовлении маршрутов		1
	Практическая работа.№ 18. Разрешение для отправления поездов со станций при различных средствах сигнализации и связи при движении поездов.		1
	Практическая работа.№ 19. Определение границ маневровых районов		1
	Практическая работа.№ 20. Порядок выдачи предупреждений, заполнение бланков предупреждений		1
	Самостоятельная работа Сигналы, применяемые для обозначения поездов, локомотивов и другого железнодорожного подвижного состава. Звуковые сигналы.		6
Промежуточная аттестация в форме Экзамена			15
Итого			96

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины осуществляется в кабинете «Правил технической эксплуатации железных дорог».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект плакатов «Сигнализация на железнодорожном транспорте»;

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

1. ФЗ РФ «О железнодорожном транспорте в РФ» от 10.01.2011г. № 17-ФЗ;
2. ФЗ РФ «Устав железнодорожного транспорта РФ» от 18.01.2012г. № 17-ФЗ;
3. Правила технической эксплуатации железных дорог РФ. М.РОО «Техинформ»,2022
4. Инструкция по движению поездов и маневровой работе на железных дорогах РФМ.РОО «Техинформ»,2016
5. Инструкция по сигнализации на железных дорогах РФМ.РОО «Техинформ»,2016

Дополнительные источники:

- [http://www. books.tr200.ru](http://www.books.tr200.ru)
- <http://www.knigka.info/category/tech>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Критерии оценки	Методы оценки
Уметь: различать типы и назначение локомотивов, вагонов, знаки на подвижном составе, используемую терминологию и условные обозначения	Применяет терминологию в сфере профессиональной деятельности	Методы оценки результатов обучения: Оценка результатов письменной работы Оценка результатов выполнения практических занятий Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы Подготовка и защита творческих (самостоятельных) работ: докладов, сообщений, презентаций, решение ситуационной задачи
Знать: основные вопросы взаимодействия пути и подвижного состава; устройства автоматики, телемеханики и связи; основные правила организации движения и перевозки грузов	осуществляет производственный инструктаж рабочих, проводит мероприятия по выполнению правил охраны труда, техники безопасности демонстрирует знания по правовым, нормативным и организационным основам	Формы контроля обучения: компьютерное тестирование на знание терминологии по теме, устный опрос, наблюдение за выполнением практических работ (отчеты), экзамен

Пронумеровано, скреплено и

заверено печатью 21

Владимир Владимирович



Директор Чупрова Т.А. Чупрова

« 15 » 08 2023 г.