

Министерство транспорта Тверской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Бологовский колледж»

«Согласовано»

Зам. директора по УР

ГБПОУ «Бологовский колледж»

 / С.М. Правдина

«31» 08 / 2022 г.



«Утверждаю»

Директор

ГБПОУ «Бологовский колледж»

В.С. Мищенко

«31» 08 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПД.11 ПТЭ и инструкции

для профессии

23.01.14. Электромонтер устройств сигнализации, централизации, блокировки
(СЦБ)

г. Бологое
2022 г.

Рабочая программа учебной дисциплины предназначена для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО при подготовке квалифицированных рабочих и служащих на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования

Программа разработана на основе требований ФГОС образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования по профессии 23.01.14. Электромонтер устройств сигнализации, централизации, блокировки (СЦБ) предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины ОПД.11 ПТЭ и инструкции

Организация-разработчик: ГБПОУ «Бологовский колледж»

Разработчик: Митин Д.Б.– преподаватель ГБПОУ «Бологовский колледж»

Рассмотрена на заседании предметно – цикловой комиссии преподавателей

Протокол № 1 от «31» 08. 2022 года

Председатель ПЦК: _____ /А.В. Зюзько /

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.

ОПД.11 ПТЭ и инструкции

1.1 Область применения программы.

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 23.01.14. Электромонтер устройств сигнализации, централизации, блокировки (СЦБ).

Рабочая программа дисциплины может быть использована всеми образовательными учреждениями профессионального образования на территории РФ, имеющими право на реализацию основной профессиональной образовательной программы по данной профессии, имеющими государственную аккредитацию.

1.2 Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Учебная дисциплина ОПД.11 ПТЭ и инструкции входит в профессиональный цикл учебного плана основной профессиональной образовательной программы по профессии 23.01.14. Электромонтер устройств сигнализации, централизации, блокировки (СЦБ)

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:
наблюдать за временными и постоянными сигналами при обслуживании поездов;
ограждать подвижной состав на станции и на перегоне;
пользоваться ручными и звуковыми сигналами при обслуживании поезда;
разбираться со схемами хозяйства автоматики и телемеханики.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:
общие обязанности работников ж.д. транспорта;
габариты подвижного состава;
общие понятия о сооружениях и строениях;
виды светофоров и их показания;
ручные и звуковые сигналы;
понятие о графике движения поездов;
порядок приема и отправления поездов;
порядок движения поездов;
руководящие приказы ОАО РЖД.

1.4 Рекомендованное количество часов на освоение программы дисциплины:
максимальной учебной нагрузки обучающегося – 108 часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки – 72 часа,
самостоятельной работы обучающегося – 36 час.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности, в том числе общими ОК, профессиональными (ПК), универсальными (УК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ОК1	Понимать значимость дисциплины в освоении выбранной профессии
ОК2	Организовать собственную деятельность, исходя из целей, определённых руководителем
ОК3	Анализировать ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы
ОК4	Осуществлять поиск информации, необходимой для выполнения поставленных задач
ОК5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в учебной деятельности
ПК1	Знание Правил технической эксплуатации железных дорог РФ в объеме предусмотренной для данной профессии
ПК2	Знание Инструкции по сигнализации на ж.д. РФ в объеме предусмотренной для данной профессии
ПК3	Знание Инструкции по движению поездов в объеме, предусмотренной для данной профессии
УК.1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК.2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК.3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
УК.4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК.5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
УК.6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

УК.7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
УК.8	Способен создавать и поддерживать безопасные условия

Наименование результатов обучения приводится в соответствии с текстом вышеназванных ФГОС СПО.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы.

Вид учебной работы	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	108
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	72
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	12
контрольные работы	
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	36
Итоговая аттестация в форме экзамена	

3.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОПД.11 ПТЭ и инструкции

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения	Личностные результаты
1	2	3	4	5
Тема 1. Введение. Общие обязанности работников ж.д. транспорта.	Содержание учебного материала: Общие положения ПТЭ. Устав ж.д. транспорта. Термины ПТЭ. Общие обязанности работников ж.д. транспорта. Самостоятельная работа: Подготовка к занятиям. Изучение материала.	2 1	 1	ЛР4, ЛР19
Тема 2. Общие сведения об устройствах и сооружениях. Габариты	Содержание учебного материала: Требования ПТЭ к сооружениям и устройствам. Виды габаритов, их основные размеры. Расстояние между осями смежных путей. Самостоятельная работа: Чертеж габарита подвижного состава Подготовка к занятиям. Изучение материала.	8 2	 2	ЛР4, ЛР19
Тема 3. Сооружения и устройства путевого хозяйства	Содержание учебного материала: План и профиль пути. Земляное полотно. Верхнее строение пути и искусственные сооружения. Стрелочные переводы, требования к ним. Требования ПТЭ к пересечениям, переездам, примыканиям. Самостоятельная работа обучающихся Самостоятельное изучение марок крестовин стрелочного перевода	4 2	 1	ЛР4, ЛР19
Тема 4 Сооружения и устройства СЦБ	Содержание учебного материала: Сигналы. Путевая и автоматическая блокировка. электрическая централизация стрелок и светофоров. Устройства автоматического выявления браков в поездах и вагонах. Связь. Информационно-вычислительная система ж.д. транспорта. Самостоятельная работа обучающихся: Дополнительное изучение светофоров, места их установки. Подготовка к занятиям. Изучение материала.	8 3	 2	ЛР4, ЛР19
Тема 5. Постоянные сигналы	Содержание учебного материала: Светофоры, виды. Основные значения сигналов. Показания светофоров. Самостоятельная работа обучающихся: Дополнительное изучение светофоров, места их установки. Подготовка к	12 6	 2	ЛР4, ЛР19

	занятиям. Изучение материала.				
Тема 6. Сигналы ограждения.	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>Постоянные диски уменьшения скорости, Переносные сигналы. Ограждение мест препятствий и мест производства работ на перегонах. Переносные сигналы уменьшения скорости и сигнальные знаки «начало» и «конец опасного места».</p> <p>Ограждения мест препятствий на станциях. Ограждение подвижного состава на станциях и перегонах.</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся:</p> <p>Ограждение поезда в случае внезапной остановки на перегоне. Схема.</p>	2 1 1	1		ЛР4, ЛР19
Тема 7. Ручные сигналы	<p>Содержание учебного материала: Виды ручных сигналов. Показания</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся:</p> <p>Схемы установок временных и сигнальных знаков</p>	2 1	2		ЛР4, ЛР19
Тема 8. Сигнальные указатели и знаки	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>Маршрутные указатели, стрелочные указатели. Постоянные сигнальные знаки.</p> <p>Временные сигнальные знаки</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся:</p> <p>Схема установки маневровых горочных светофоров</p>	2 1	2		ЛР4, ЛР19
Тема 9. Сигналы применяемые при маневрах	<p>Содержание учебного материала: Маневровые и горочные светофоры. Ручные сигналы при маневрах</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся:</p> <p>Изучение дополнительных сигналов ограждения поездов</p>	2 1	2		ЛР4, ЛР19
Тема 10. Сигналы для обозначения поездов и локомотивов	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>. Сигналы ограждения, применяемые для обозначения пассажирских, грузовых поездов, локомотивов, снегоочистителей</p> <p>Самостоятельная работа:</p> <p>Подготовка к занятиям. Изучение материала.</p>	2 1	2		ЛР4, ЛР19
Тема 11. Звуковые сигналы, сигналы тревоги и спецуказатели	<p>Содержание учебного материала: Звуковые сигналы: оповестительный, бдительности, тревоги. Спецуказатели</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся:</p> <p>Индивидуальные задания по графику</p>	2 1	2		ЛР4, ЛР19
Тема 12 Сооружения и устройства электроснабжения	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>Общие требования ПТЭ к устройствам электроснабжения. Осмотр сооружений и устройств. Порядок предоставления «окон» на графике движения поездов для ремонта.</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся:</p>	2 2	2		ЛР4, ЛР19

	Индивидуальные задания по графику				
Тема 13. Подвижной состав	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>Общие требования к подвижному составу. Требования ПТЭ к колесным парам. Тормозное и автосцепное оборудование. Техническое обслуживание и ремонт подвижного состава.</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся:</p> <p>Работа с инструкцией по эксплуатации тормозов</p>	2	3	ЛР4, ЛР19	
Тема 14. График движения поездов	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>Требования к графикам движения поездов.</p> <p>Классификация раздельных пунктов. Железнодорожные пути, их назначение.</p> <p>Нумерация стрелочных переводов.</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся:</p> <p>Схема промежуточной станции с обозначениями стрелок, путей, сигналов</p>	2	2	ЛР4, ЛР19	
Тема 15. Раздельные пункты	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>Классификация раздельных пунктов. Железнодорожные пути, их назначение.</p> <p>Нумерация стрелочных переводов.</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся:</p> <p>Схема промежуточной станции с обозначениями стрелок, путей, сигналов</p>	2	2	ЛР4, ЛР19	
Тема 16. Организация технической работы станции	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>Общие требования к станции. ТРА станции. Нормальное положение стрелок.</p> <p>Общие положения о маневровой работе. Руководство маневровой работой.</p> <p>Закрепление вагонов. Скорости при маневрах. Маневры на путях станции</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся:</p> <p>Расчет тормозных башмаков для закрепления подвижного состава на путях станции</p>	4	2	ЛР4, ЛР19	
Тема 17. Движение поездов	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>Роль ДНЦ, ДСП, локомотивной бригады при движении поездов. Движение восстановительных, пожарных и вспомогательных поездов.</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся:</p> <p>Подготовка к занятиям. Изучение материал</p>	4	2	ЛР4, ЛР19	
Тема 18. Прием и управление поездов	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>Прием и управление поездов при автоблокировке, при ДЦ. Прием и управление поездов при АЛСО. Прием и отправление поездов в условиях нарушения нормальной работы устройств СЦБ</p>	6	2	ЛР4, ЛР19	

	Самостоятельная работа обучающихся: Проработать самостоятельно порядок приема поезда по пригласительному сигналу	3		
Тема 19. Маневровая работа на станции	Содержание учебного материала: Общие положения о формировании поездов. Действия в аварийных ситуациях. Порядок постановки спецподвижного состава. Основные нормы и порядок закрепления подвижного состава. Самостоятельная работа обучающихся: Изучить прикрытие в поездах	2 1	2	ЛР4, ЛР19
Тема 20. Приказы ОАО «РЖД» по обеспечению безопасности движения	Содержание учебного материала: Основные случаи нарушения безопасности движения поездов. Приказы ОАО «РЖД» по безопасности движения. Расследование случаев нарушения безопасности движения. Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка к занятиям. Изучение материала.	4 2	3	ЛР4, ЛР19
Итоговая аттестация - экзамен		3		

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

Реализация программы учебной дисциплины требует наличие учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;

Технические средства обучения

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- стенды и модели;
- проектор.

4.2 Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1. Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации, приказ № 250 Минтранса России.

Дополнительные источники:

Е.Г. Леоненко «Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения» из-во М. 2017г.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Коды формируемых профессионал ьных и общих компетенций	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - наблюдать за временными и постоянными сигналами при обслуживании поездов - ограждать подвижной состав на станции и на перегоне - пользоваться ручными и звуковыми сигналами при обслуживании поезда - разбираться со схемами станционного и вагонного хозяйства - подавать сигналы при отправлении поезда, при опробовании тормозов, маневровой работе 	<p>ОК1, ОК2, ОК3, ПК1, ПК2, ПК3.</p>	<p>наблюдение и оценка действий на практических занятиях</p> <p>контрольная работа</p> <p>устный опрос</p> <p>экзамен</p>
<p>знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - общие обязанности работников ж.д. транспорта - габариты подвижного состава - общие понятия о сооружениях и строениях - виды светофоров и их показания - ручные и звуковые сигналы - понятие о графике движения поездов - порядок приема и отправления поездов - порядок движения поездов - руководящие приказы ОАО РЖД 	<p>ОК1, ОК2, ОК3, ПК1, ПК2, ПК3.</p>	