

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Маланичева Наталья Николаевна
Должность: директор филиала
Дата подписания: 06.10.2022 07:52:52
Уникальный программный ключ:
94732c3d953a82d495dcc3155d5c573883fedd18

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ
(СамГУПС)**

Филиал СамГУПС в г. Нижнем Новгороде

РАССМОТРЕНА

На заседании Ученого совета Филиала СамГУПС в г. Нижнем
Новгороде Протокол от 12 апреля 2022 г. № 8

СОГЛАСОВАНО

Начальник Горьковской дистанции сигнализации, централизации и
блокировки Горьковской дирекции инфраструктуры –
структурного подразделения Центральной дирекции
инфраструктуры – филиала ОАО «РЖД»



Д.В. Вагин

УТВЕРЖДАЮ

Директор Филиала СамГУПС
в г. Нижнем Новгороде



Н. Н. Маланичева

**ПП.02.01 Производственная практика (по профилю
специальности) Техническое обслуживание устройств систем
сигнализации, централизации и блокировки и
железнодорожной автоматики и телемеханики**

рабочая программа производственной практики

Специальность 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте
(железнодорожном транспорте)

Форма обучения: очная

Нижний Новгород 2022

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

ПП.02.01 Производственная практика (по профилю специальности) (Техническое обслуживание устройств систем сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ) и железнодорожной автоматики и телемеханики (ЖАТ))

1.1. Вид практики и форма ее проведения

Вид практики – производственная. Форма проведения практики – дискретно (концентрированно). Производственная практика проводится в форме практической подготовки.

1.2. Область применения программы производственной практики

Рабочая программа производственной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (на железнодорожном транспорте) (по видам) в части освоения:

основных видов профессиональной деятельности (ВПД):

Техническое обслуживание устройств систем сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ) и железнодорожной автоматики и телемеханики (ЖАТ)

и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 2.1. Обеспечивать техническое обслуживание устройств систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики.

ПК 2.2. Выполнять работы по техническому обслуживанию устройств электропитания систем железнодорожной автоматики.

ПК 2.3. Выполнять работы по техническому обслуживанию линий железнодорожной автоматики.

ПК 2.4. Организовывать работу по обслуживанию, монтажу и наладке систем железнодорожной автоматики.

ПК 2.5. Определять экономическую эффективность применения устройств автоматики и методов их обслуживания.

ПК 2.6. Выполнять требования технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения.

ПК 2.7. Составлять и анализировать монтажные схемы устройств сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики по принципиальным схемам.

1.3. Цели и задачи производственной практики по профилю специальности:

Формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций, приобретение знаний, умений и опыта практической работы по специальности.

1.4. Требования к результатам освоения производственной практики по профилю специальности

В результате прохождения практики по профилю специальности, реализуемой в рамках модулей ОПОП по каждому из видов профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС СПО:

ПП.02.01 Производственная практика (Техническое обслуживание устройств систем СЦБ и ЖАТ) студент должен:

уметь:

У1 - выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств в соответствии с требованиями технологических процессов;

У2 - читать монтажные схемы в соответствии с принципиальными схемами устройств и систем железнодорожной автоматики;

У3 - осуществлять монтаж и пуско-наладочные работы систем железнодорожной автоматики;

У4 - обеспечивать безопасность движения при производстве работ по обслуживанию устройств железнодорожной автоматики;

У5 - разрабатывать технологические карты обслуживания и ремонта оборудования и устройств СЦБ, ЖАТ на участках железнодорожных линий 1 - 5-го класса;

У6 - выбирать оптимальные технологические процессы обслуживания и ремонта оборудования, устройств и систем ЖАТ на участках железнодорожных линий 1-5-го класса;

У7 - выбирать методы диагностирования систем, изделий, узлов и деталей оборудования, устройств и систем ЖАТ на участках железнодорожных линий 1-5-го класса;

У8 - применять компьютерные технологии при диагностировании оборудования, устройств и систем ЖАТ на участках железнодорожных линий 1-5-го класса;

У9 - производить дефектовку деталей и узлов оборудования, устройств и систем ЖАТ на участках железнодорожных линий 1-5-го класса;

знать:

З1. технологию обслуживания и ремонта устройств систем СЦБ и железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств СЦБ;

З2. приемы монтажа и наладки устройств СЦБ и систем железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств СЦБ;

З3. особенности монтажа, регулировки и эксплуатации аппаратуры электропитания устройств СЦБ; особенности монтажа, регулировки и эксплуатации линейных устройств СЦБ;

З4. способы организации электропитания систем автоматики и телемеханики;

- 35. правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации и инструкции, регламентирующие безопасность движения поездов;
- 36. правила устройства электроустановок;
- 37. производственное оборудование участка и правила его технической эксплуатации;
- 38. нормы расхода материалов, запасных частей и электроэнергии; инструкцию по технической эксплуатации устройств и систем СЦБ;
- 39. инструкцию по технической эксплуатации устройств и систем СЦБ;
- 310. организацию и технологию производства электромонтажных работ.

Иметь практический опыт работы:

ВПД	Практический опыт работы
Техническое обслуживание устройств систем сигнализации, централизации и блокировки и железнодорожной автоматики и телемеханики	– технического обслуживания, монтажа и наладки систем железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств; – применения инструкций и нормативных документов, регламентирующих технологию выполнения работ и безопасность движения поездов; – выполнения основных видов работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств в соответствии и требованиями технологических процессов; – чтения монтажных схем в соответствии с принципиальными схемами устройств и систем железнодорожной автоматики; – монтажа и пусконаладочных работ систем железнодорожной автоматики; – обеспечения безопасности движения при производстве работ по техническому обслуживанию устройств железнодорожной автоматики;

1.5. Личностные результаты реализации программы воспитания

В рамках программы учебной практики реализуется программа воспитания, направленная на формирование следующих личностных результатов (дескрипторов):

ЛР.13 готовность обучающегося соответствовать ожиданиям работодателей: ответственный сотрудник, дисциплинированный, трудолюбивый, нацеленный на достижение поставленных задач, эффективно взаимодействующий с членами команды, сотрудничающий с другими людьми, проектно мыслящий;

ЛР.19 уважительное отношения обучающихся к результатам собственного и чужого труда;

ЛР.25 способный к генерированию, осмыслению и доведению до конечной реализации предлагаемых инноваций;

ЛР.27 проявляющий способности к непрерывному развитию в области профессиональных компетенций и междисциплинарных знаний;

ЛР.30 осуществляющий поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения различных задач, профессионального и личного развития;

ЛР.31 умеющий эффективно работать в коллективе, общаться с коллегами, руководством, потребителями.

1.6. Количество часов на освоение программы производственной практики по профилю специальности:

В рамках освоения ПМ 02. – 144 часа

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ

Результатом производственной практики по профилю специальности является освоение обучающимися профессиональных и общих компетенций в рамках модулей ОПОП СПО

Код	Наименование результата обучения по специальности
ПК 2.1	Обеспечивать техническое обслуживание устройств систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики
ПК 2.2	Выполнять работы по техническому обслуживанию устройств электропитания систем железнодорожной автоматики
ПК 2.3	Выполнять работы по техническому обслуживанию линий железнодорожной автоматики
ПК 2.4	Организовывать работу по обслуживанию, монтажу и наладке систем железнодорожной автоматики.
ПК 2.5	Определять экономическую эффективность применения устройств автоматики и методов их обслуживания
ПК 2.6	Выполнять требования технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения
ПК 2.7	Составлять и анализировать монтажные схемы устройств сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики по принципиальным схемам
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной дея-

	тельности
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ

Код профессиональных компетенций	Наименования профессиональных модулей	Количество часов по ПМ	Виды работ
1	2	3	4
ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5 ПК 2.6 ПК 2.7	ПМ.02.Техническое обслуживание устройств систем сигнализации, централизации и блокировки и железнодорожной автоматики и телемеханики	144	– техническое обслуживание, монтаж и наладка систем железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств, в соответствии и требованиями технологических процессов; – чтение монтажных схем в соответствии с принципиальными схемами устройств и систем железнодорожной автоматики; – монтаж и пусконаладочные работы систем железнодорожной автоматики; – обеспечение безопасности движения поездов при производстве работ по техническому обслуживанию устройств железнодорожной автоматики; Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета - 7 семестр
Всего часов по ПП.02.01		144	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

4.1 Требования к условиям проведения производственной практики по профилю специальности

Реализация программы предполагает проведение производственной практики на предприятиях/организациях на основе прямых договоров, заключаемых между образовательным учреждением и каждым предприятием/организацией, куда направляются обучающиеся.

4.2 Общие требования к организации образовательного процесса

Производственная практика проводится концентрированно в рамках каждого профессионального модуля ПМ.02.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ

Контроль и оценка результатов освоения практики по профилю специальности осуществляется преподавателем – руководителем практики в форме дифференцированного зачёта. Для получения зачёта обучающийся должен представить: заполненный дневник практики, отчёт, реферат, портфолио.

Результаты освоения общих и профессиональных компетенций по профессиональному модулю ПМ.02 фиксируются в Аттестационном листе по итогам практики.

Результаты (освоенные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 2.1 Обеспечивать техническое обслуживание устройств систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики	Знания: – технологии обслуживания и ремонта устройств СЦБ и систем железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств СЦБ; – способы организации электропитания систем автоматики и телемеханики; – правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации и инструкций, регламентирующих безопасность движения поездов. Умения: – выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств в соответствии требованиями технологических процессов; – читать монтажные в соответствии с принципиальными схемами устройств и систем железнодорожной автоматики; – обеспечивать безопасность движения при производстве работ по обслуживанию устройств железнодорожной автоматики	экспертная оценка деятельности (на практике)

ПК 2.2 Выполнять работы по техническому обслуживанию устройств электропитания систем железнодорожной автоматики.	Знания: – технологии обслуживания и ремонта устройств электропитания систем железнодорожной автоматики; – способы организации электропитания систем автоматики и телемеханики; – правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации и инструкций, регламентирующих безопасность движения поездов. Умения: – выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию устройств электропитания систем железнодорожной автоматики; – читать монтажные в соответствии с принципиальными схемами устройств и систем железнодорожной автоматики; обеспечивать безопасность движения при производстве работ по обслуживанию устройств железнодорожной автоматики.	экспертная оценка деятельности (на практике)
ПК 2.3 Выполнять работы по техническому обслуживанию линий железнодорожной автоматики	Знания: – технологии обслуживания и ремонта линий железнодорожной автоматики; – правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации и инструкций, регламентирующих безопасность движения поездов. Умения: – выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию линий железнодорожной автоматики; – читать монтажные в соответствии с принципиальными схемами устройств и систем железнодорожной автоматики; – обеспечивать безопасность движения при производстве работ по обслуживанию устройств железнодорожной автоматики.	экспертная оценка деятельности (на практике)
ПК 2.4 Организовывать работу по обслуживанию, монтажу и наладке систем железнодорожной автоматики	Знания: – приемов монтажа и наладки устройств СЦБ и систем железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств СЦБ; особенности монтажа, регулировки и эксплуатации аппаратуры электропитания устройств СЦБ; – правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации и инструкций, регламентирующих безопасность движения поездов. Умения: – читать монтажные в соответствии с принципиальными схемами устройств и систем железнодорожной автоматики; – осуществлять монтаж и пусконаладочные работы систем железнодорожной автоматики; – обеспечивать безопасность движения при производстве работ по обслуживанию устройств железнодорожной автоматики.	экспертная оценка деятельности (на практике)

ПК 2.5 Определять экономическую эффективность применения устройств автоматики и методов их обслуживания.	Знания: – методики расчета экономической эффективности применения устройств автоматики и методов их обслуживания; – технологии обслуживания и ремонта устройств СЦБ и систем железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств СЦБ; правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации и инструкции, регламентирующие безопасность движения поездов. Умения: – определять экономическую эффективность применения устройств автоматики и методов их обслуживания; – выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств в соответствии с требованиями технологических процессов; – обеспечивать безопасность движения при производстве работ по обслуживанию устройств железнодорожной автоматики.	экспертная оценка деятельности (на практике)
ПК 2.6 Выполнять требования технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения.	Знания: – правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации и инструкции, регламентирующие безопасность движения поездов. Умения: – обеспечивать безопасность движения при производстве работ по обслуживанию устройств железнодорожной автоматики.	экспертная оценка деятельности (на практике)
ПК 2.7 Составлять и анализировать монтажные схемы устройств сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики по принципиальным схемам.	Знания: – приемов монтажа и наладки устройств СЦБ и систем железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств СЦБ; – особенности монтажа, регулировки и эксплуатации аппаратуры электропитания устройств СЦБ. Умения: – читать монтажные схемы в соответствии с принципиальными схемами устройств и систем железнодорожной автоматики; – осуществлять монтаж и пусконаладочные работы систем железнодорожной автоматики.	экспертная оценка деятельности (на практике)
	Уметь: – выделять характерные признаки предотказного состояния в работе устройств СЦБ и систем ЖАТ - оформлять техническую документацию при проведении поиска и устранения неисправностей	

ОК1.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности	интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК2.Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	Уметь: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска Знать: номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации	интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 4.Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 9.Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	Умения: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение Знания: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности	интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы

ОК10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности	интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
--	--	--

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
1	2	3
Перечень личностных результатов, осваиваемых в рамках программы воспитания:		
ЛР.13 готовность обучающегося соответствовать ожиданиям работодателей: ответственный сотрудник, дисциплинированный, трудолюбивый, нацеленный на достижение поставленных задач, эффективно взаимодействующий с членами команды, сотрудничающий с другими людьми, проектно мыслящий;	- обучающегося соответствует ожиданиям работодателей: ответственный сотрудник, дисциплинированный, трудолюбивый, нацеленный на достижение поставленных задач, эффективно взаимодействующий с членами команды, сотрудничающий с другими людьми, проектно мыслящий;	Наблюдение
ЛР.19 уважительное отношения обучающихся к результатам собственного и чужого труда;	- демонстрирует уважительное отношения к результатам собственного и чужого труда;	
ЛР.25 способный к генерированию, осмыслению и доведению до конечной реализации предлагаемых инноваций;	- способность к генерированию, осмыслению и доведению до конечной реализации предлагаемых инноваций;	
ЛР.27 проявляющий способности к непрерывному развитию в области профессиональных компетен-	- проявляет способности к непрерывному развитию в области профессиональных компетен-	

ций и междисциплинарных знаний;	петенций и междисциплинарных знаний;	
ЛР.30 осуществляющий поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения различных задач, профессионального и личностного развития;	- осуществляет поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения различных задач, профессионального и личностного развития;	
ЛР.31 умеющий эффективно работать в коллективе, общаться с коллегами, руководством, потребителями.	- умеет эффективно работать в коллективе, общаться с коллегами, руководством, потребителями.	

6. ПЕРЕЧЕНЬ РЕКОМЕНДУЕМЫХ УЧЕБНЫХ ИЗДАНИЙ, ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСОВ, ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

ПП.02.01

№ п/п	Авторы и составители	Заглавие	Издательство	Количество
Основная литература				
1.	Курченко А.В.	Теоретические основы построения и эксплуатации микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики : учебное пособие	Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2021. — 176 с. – Режим доступа: http://umczdt.ru/books/44/251710/	[Электронный ресурс]
2.	Копай И.Г.	Обслуживание, монтаж и наладка устройств и систем СЦБ и ЖАТ: учеб. пособие.	М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. — 140 с. Режим доступа: http://umczdt.ru/books/41/18712/	[Электронный ресурс]
3.	Войнов С.А.	Построение и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики: учеб. пособие.	М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. — 108 с. - Режим доступа: http://umczdt.ru/books/44/230312/	[Электронный ресурс]
4.	В. Ю. Шишмарёв	Автоматика : учебник для среднего профес-	Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 280 с. —	[Электронный ресурс]

		сионального образования /. — 2-е изд., испр. и доп. —	Режим доступа: https://biblio-online.ru/bcode/454509	ресурс]
5.	А. С. Серебряков Д. А. Семенов, Е. А. Чернов ; под общей редакцией А. С. Серебрякова	Автоматика : учебник и практикум для среднего профессио- нального образования	Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 431 с. — Режим досту- па: https://biblio-online.ru/bcode/456585	[Элек- тронный ресурс]
Дополнительная литература				
1.	Журавлева М.А.	Построение линейных устройств систем СЦБ и ЖАТ: учеб. пособие. —	М.: ФГБОУ «Учебно- методический центр по образованию на желез- нодорожном транспор- те», 2018. — 184 с.Режим доступа: http://umczdt.ru/books/41/18707/	[Электрон ный ресурс]
2.	Р. К. Сафиуллин.	Основы автоматики и автоматизация про- цессов : учебное по- сobie для среднего профессионального образования /— 2-е изд., испр. и доп.	Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 146 с. — (Профессиональное об- разование). – Режим до- ступа: https://biblio-online.ru/bcode/454220	[Электрон ный ресурс]
3.	Кондратьева Л.А.	Системы регулирова- ния движения на же- лезнодорожном транспорте: учеб. по- сobie. — М.: ФГБОУ «Учебно- методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2016. — 322 с. Режим досту- па: http://umczdt.ru/books/41/39325/	М.: ФГБОУ «Учебно- методический центр по образованию на желез- нодорожном транспор- те», 2016. — 322 с. - Ре- жим доступа: http://umczdt.ru/books/41/39325/	[Электрон ный ресурс]