

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Хатямов Рушан Фаритович
Должность: Директор филиала СамГУПС в г. Пензе
Дата подписания: 12.05.2021 21:00:08
Уникальный программный ключ:
98fd15750393b14b837b6336369ff46764a01e8ae27bb7c6fb7394f99821e0ad

**Приложение к ППССЗ специальности
27.02.03 Автоматика и телемеханика
на транспорте (железнодорожном транспорте)**

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПО ПП.04.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (по профилю специальности)

**профессионального модуля ПМ.04. «Выполнение работ по одной
или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих»**

для студентов очной и заочной форм обучения
специальности

**27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте
(железнодорожном транспорте)**

Базовая подготовка среднего профессионального образования

Год начала подготовки 2020

Квалификация: техник

Пенза 2020

ОДОБРЕН

на заседании ЦК специальностей 13.02.07
Электроснабжение (по отраслям) и 27.02.03
Автоматика и телемеханика на транспорте
(железнодорожном транспорте)

Протокол от «15» мая 2020 г. №9

Председатель

 /Е.Н. Сидорова/

«18» мая 2020 г.

СОГЛАСОВАН

Заместитель директора по учебной работе
филиала СамГУПС в г. Пензе

И.А. Поликанова

20 20 г.



Фонд оценочных средств производственной практики (по профилю специальности) ПП.04.01 производственной практики (по профилю специальности) составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте) и учебным планом по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте) и утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «28» февраля 2018 г. № 139

Разработчик: преподаватель специальных дисциплин филиала СамГУПС в г Пенза Сидорова Е.Н.

СОДЕРЖАНИЕ

1	Паспорт фонда оценочных средств производственной практики ПП. 04.01 Производственная практика (по профилю специальности)	4
1.1	Результаты освоения программы производственной практики ПП. 04.01 Производственная практика (по профилю специальности), подлежащие проверке	4
1.2	Вид профессиональной деятельности Профессиональные и общие компетенции	4
1.3	Дидактические единицы «иметь практический опыт», «уметь» и «знать» Формы промежуточной аттестации производственной практики ПП. 04.01 Производственная практика (по профилю специальности)	9
2	Оценка по производственной практики ПП. 04.01 Производственная практика (по профилю специальности)	9
2.1	Формы и методы оценивания	9
2.2	Перечень видов работ для проверки результатов освоения программы производственной практики ПП. 04.01 Производственная практика (по профилю специальности)	10
3	Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий и дополнительной литературы	12
4	Контрольно-оценочные материалы производственной практике ПП. 04.01 Производственная практика (по профилю специальности)	15
4.1	Форма аттестационного листа по производственной практики ПП. 04.01 Производственная практика (по профилю специальности)	16
4.2	Задания для отчета по производственной практике ПП. 04.01 Производственная практика (по профилю специальности)	18
4.3	Форма характеристики листа по производственной практики ПП. 04.01 Производственная практика (по профилю специальности)	19
4.4	Дневник по производственной практике ПП. 04.01 Производственная практика (по профилю специальности)	20

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПП. 04.01 Производственная практика (по профилю специальности)

1.1. Результаты освоения программы производственной практике ПП. 04.01 Производственная практика (по профилю специальности), подлежащие проверке

1.2. Вид профессиональной деятельности

Фонд оценочных средств производственной практики ПП.04.01 Производственная практика (по профилю специальности) **Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.** является частью производственного обучения, обеспечивает непрерывность и последовательность фонда оценочных средств специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)

Фонд оценочных средств предназначен для проверки результатов освоения производственной практике ПП.04.01 Производственная практика(по профилю специальности) **Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих** основной профессиональной образовательной программы по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте) в части овладения видом профессиональной деятельности (ВПД):

Построение и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики.

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

Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем сигнализации, централизации, блокировки (СЦБ) и железнодорожной автоматики и телемеханики (ЖАТ).

Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

19890 Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки.

19810 Электромонтажник по сигнализации, централизации и блокировки на железнодорожном транспорте и наземных линиях метрополитена

В результате освоения программы производственной практике (по профилю специальности) у обучающихся должны быть сформированы следующие компетенции.

Профессиональные и общие компетенции	Показатели оценки результата	Средства проверки (№№ заданий, место, время, условия их выполнения)
1	2	3
ПК 1.1 Анализировать работу станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики по принципиальным схема	- обучающийся объясняет, комментирует, классифицирует работу станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики по принципиальным электрическим схемам	Текущий контроль, рубежный контроль, промежуточный контроль

<p>ПК 1.2 Определять и устранять отказы в работе перегонных, станционных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики</p>	<p>- обучающийся грамотно и эффективно применяет алгоритмы выявления отказов и неисправностей в работе станционных, перегонных устройств и систем автоматики, микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики; - демонстрирует оперативность и результативность самостоятельного устранения выявленных неисправностей и отказов функционирования микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики в процессе обработки поступающей информации</p>	<p>Текущий контроль, рубежный контроль, промежуточный контроль</p>
<p>ПК 1.3 Выполнять требования по эксплуатации станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики.</p>	<p>- обучающийся воспроизводит и комментирует эксплуатационно-технические основы оборудования железнодорожных станций системами автоматики, перегонов системами интервального регулирования движения поездов; - точно и неукоснительно соблюдает требования по эксплуатации станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики; - самостоятельно выполняет замену приборов и устройств станционного и перегонного оборудования; производит замену субблоков и элементов устройств аппаратуры микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики; – проводит комплексный контроль работоспособности аппаратуры микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики</p>	<p>Текущий контроль, рубежный контроль, промежуточный контроль</p>
<p>ПК 2.1. Обеспечивать техническое обслуживание устройств СЦБ и систем ЖАТ.</p>	<p>- обучающийся демонстрирует знание процедуры и практические навыки выполнения технического обслуживания, монтажа и наладки устройств систем СЦБ и ЖАТ.</p>	<p>Текущий контроль, рубежный контроль, промежуточный контроль</p>

<p>ПК 2.2. Выполнять работы по техническому обслуживанию устройств электропитания систем железнодорожной автоматики.</p>	<p>- обучающийся выполняет основные виды работ по техническому обслуживанию аппаратуры электропитания систем железнодорожной автоматики в соответствии с требованиями технологических процессов; - демонстрирует знание способов организации электропитания систем автоматики и телемеханики</p>	<p>Текущий контроль, рубежный контроль, промежуточный контроль</p>
<p>ПК 2.3. Выполнять работы по техническому обслуживанию линий железнодорожной автоматики</p>	<p>- обучающийся демонстрирует практические навыки технического обслуживания аппаратуры электропитания и линейных устройств СЦБ.</p>	<p>Текущий контроль, рубежный контроль, промежуточный контроль</p>
<p>ПК 2.4. Организовывать работу по обслуживанию, монтажу и наладке систем железнодорожной автоматики.</p>	<p>- обучающийся демонстрирует знание особенностей и приемов монтажа, регулировки и наладки аппаратуры электропитания и устройств СЦБ; - выполняет пуско-наладочные работы устройств систем железнодорожной автоматики</p>	<p>Текущий контроль, рубежный контроль, промежуточный контроль</p>
<p>ПК 2.5. Определять экономическую эффективность применения устройств автоматики и методов их обслуживания.</p>	<p>- обучающийся демонстрирует знание способов определения экономической эффективности применения устройств автоматики и методов их обслуживания.</p>	<p>Текущий контроль, рубежный контроль, промежуточный контроль</p>
<p>ПК 2.6. Выполнять требования технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения.</p>	<p>- обучающийся применяет инструкции и нормативные документы, регламентирующие технологию выполнения работ; - соблюдает требования безопасности при производстве работ по обслуживанию устройств железнодорожной автоматики; - демонстрирует знание правил технической эксплуатации железных дорог РФ, регламентирующих безопасность движения поездов.</p>	<p>Текущий контроль, рубежный контроль, промежуточный контроль</p>
<p>ПК 2.7. Составлять и анализировать монтажные схемы устройств СЦБ и ЖАТ по принципиальным схемам.</p>	<p>- обучающийся правильно составляет монтажные схемы устройств СЦБ и ЖАТ по принципиальным схемам, анализирует и объясняет их работу</p>	<p>Текущий контроль, рубежный контроль, промежуточный контроль</p>

<p>ПК 3.1. Производить разборку, сборку и регулировку приборов и устройств СЦБ.</p>	<p>- обучающийся демонстрирует знание конструкции, принципов работы, эксплуатационных характеристик, технологий разборки и сборки приборов и устройств СЦБ; - соблюдает этапы разборки, сборки, регулировки приборов и устройств СЦБ в соответствии с требованиями эксплуатации; - обеспечивает точность регулировки параметров приборов и устройств СЦБ в соответствии с требованиями эксплуатации;</p>	<p>Текущий контроль, рубежный контроль, промежуточный контроль</p>
<p>ПК 3.2. Измерять и анализировать параметры приборов и устройств сигнализации, централизации и блокировки.</p>	<p>- обучающийся обеспечивает выполнение правил, порядка организации и проведения испытаний устройств и проведения электротехнических измерений; - демонстрирует точность при измерении параметров приборов и устройств СЦБ; – анализирует измеренные параметры приборов и устройств СЦБ, дает оценку технического состояния оборудования</p>	<p>Текущий контроль, рубежный контроль, промежуточный контроль</p>
<p>ПК 3.3. Регулировать и проверять работу устройств и приборов сигнализации, централизации и блокировки.</p>	<p>– обучающийся демонстрирует знание характерных видов нарушений нормальной работы устройств и способов их устранения; – осуществляет регулирование параметров приборов и устройств СЦБ в соответствии с требованиями эксплуатации; - проводит тестовый контроль работоспособности приборов и устройств СЦБ; – прогнозирует техническое состояние оборудования, устройств и систем ЖАТ на участках железнодорожных линий 1-5-го класса с целью своевременного проведения ремонтно-восстановительных работ и повышения безаварийности эксплуатации</p>	<p>Текущий контроль, рубежный контроль, промежуточный контроль</p>
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной</p>	<p>- обучающийся распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или</p>	<p>Текущий контроль, рубежный контроль, промежуточный контроль</p>

<p>деятельности, применительно к различным контекстам</p>	<p>социальном контексте; - анализирует задачу и/или проблему и выделяет её составные части; определяет этапы решения задачи; - составляет план действия; определяет необходимые ресурсы; - реализует составленный план, оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>	
<p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>- обучающийся определяет задачи для поиска информации; - определяет необходимые источники информации; - планирует процесс поиска; - структурирует получаемую информацию, выделяет наиболее значимое в перечне информации - оценивает практическую значимость результатов поиска; - оформляет результаты поиска</p>	<p>Текущий контроль, рубежный контроль, промежуточный контроль</p>
<p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами</p>	<p>- обучающийся демонстрирует знание психологических основ деятельности коллектива и особенностей личности; - демонстрирует умение организовывать работу коллектива, взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик</p>	<p>Текущий контроль, рубежный контроль, промежуточный контроль</p>
<p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>- обучающийся применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использует современное программное обеспечение.</p>	<p>Текущий контроль, рубежный контроль, промежуточный контроль</p>
<p>ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>- обучающийся понимает общий смысл высказываний и текстов на базовые профессиональные темы; - участвует в диалогах, строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности</p>	<p>Текущий контроль, рубежный контроль, промежуточный контроль</p>

1.3. Дидактические единицы «иметь практический опыт», «уметь» и «знать»

В результате освоения производственной практики ПП.04.01 Производственная практика(по профилю специальности) **Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих** обучающийся должен уметь:

1. ставить производственные задачи коллективу исполнителей;
2. докладывать о ходе выполнения производственной задачи;
3. проверять качество выполняемых работ;
4. защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен знать:

1. основные направления развития предприятия как хозяйствующего субъекта;
2. организацию производственного и технологического процессов;
3. материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы предприятия, показатели их эффективного использования;
4. ценообразование, формы оплаты труда в современных условиях;
5. функции, виды и психологию менеджмента;
6. основы организации работы коллектива исполнителей;
7. принципы делового общения в коллективе;
8. особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;
9. нормирование труда;
10. правовое положение субъектов правоотношений в сфере профессиональной деятельности;
11. права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;
12. нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности.

2 Оценка по производственной практики (по профилю специальности)

2.1 Формы и методы оценивания

Вид учебной работы	Объем часов
ПП. 04.01 Производственная практика (электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств СЦБ 4 разряда)	36
Промежуточная аттестация производственной практики (электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств СЦБ 4 разряда) ПП.04.01 Производственная практика (электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств СЦБ 4 разряда), в форме дифференцированного зачета в 6 семестре – очная форма обучения	
Промежуточная аттестация производственной практики (электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств СЦБ 4 разряда) ПП.04.01 Производственная практика (электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств СЦБ 4 разряда), в форме дифференцированного зачета на 4 курсе – заочная форма обучения	

Предметом оценки по производственной практики ПП.04.01 Производственная практика (по профилю специальности) **Выполнение работ по**

одной или несколькими профессиям рабочих, должностям служащих является приобретение практического опыта.

Контроль и оценка по производственной практике проводится на основе характеристики обучающегося с места прохождения практики, составленной и завизированной представителем образовательного учреждения и ответственным лицом производственной организации (базы практики). В характеристике отражаются виды работ, выполненные обучающимися во время практики, их объем, качество выполнения в соответствии с технологией и требованиями организации, в которой проходила практика.

Дифференцированный зачет по ПП.04.01 Производственная практика (по профилю специальности) **Выполнение работ по одной или несколькими профессиям рабочих, должностям служащих**

2.2 Перечень видов работ для проверки результатов освоения программы профессионального модуля на практике

Перечень видов работ производственной практики ПП.04.01 Производственная практика (по профилю специальности) **Выполнение работ по одной или несколькими профессиям рабочих, должностям служащих**

Виды работ	Коды проверяемых результатов		
	ПК	ОК	ПО, У
Электропривод 1. Изучение технических характеристик редуктора. 2. Изучение технических характеристик шибера. 3. Использование инструментов, применяемых для разборки и регулировки электропривода. 4. Изучение типов смазок, применяемых для смазывания узлов СП. 5. Определение размера между контрольными контактами автопереключателя. 6. Порядок нумерации контактов автопереключателя. 7. Регулировка токов фрикции. 8. Ознакомление с работой электропривода в случае взреза стрелки в положении, когда шибер электропривода втянут. 9. Ознакомление с работой электропривода, в случае взреза стрелки в положении, когда шибер электропривода выдвинут. 10. Определение передаточного отношения электропривода. 11. Нанесения рисок на контрольные линейки. 12. Проверка нормативной величины отвода остряка от рамного рельса. 13. Смазка электроприводов. 14. Определение размера зазора между рабочими контактами автопереключателя 15. Проверка норм врубания ножей автопереключателя. 16. Проверка норм напряжения на электродвигатель типа МСП при работе на фрикцию и при нормальном	ПК 1.1-ПК 1.3 ПК.2.1-ПК 2.7 ПК 3.1-ПК 3.3	ОК1, ОК2, ОК4, ОК9, ОК10.	ПО 1. У 1. - У 4.

<p>перевод.</p> <p>17. Определение величины потребления тока при работе электропривода без подключения остряков стрелки.</p> <p>18. Проверка норм напряжения на резисторе обогрева контакта автопереключателя.</p> <p>Автоблокировка</p> <p>1. Изучение назначения дешифраторной ячейки типа БИ-ДА.</p> <p>2. Отличия реле ИМВШ от реле ИВГ.</p> <p>3. питающего напряжения для питания релейного шкафа сигнальной установки.</p> <p>4. Проверка нормы напряжения на реле З.</p> <p>5. Изучение назначения БКТ.</p> <p>6. Проверка норм напряжения резистора обогрева в реле ИВГ. В каких случаях включается обогревы реле ИВГ?</p> <p>7. Проверка нормативов обеспечения видимости огней проходного светофора.</p> <p>8. Проверка норм питающего напряжения для дешифраторной ячейки переменного тока.</p> <p>9. Определение коэффициента трансформации трансформатора релейного конца.</p> <p>10. Изучение функций ДТ.</p> <p>11. Изучение назначения БПШ и величины выдаваемых им напряжений.</p> <p>12. Изучение назначения КППШ.</p> <p>13. Использование защитных устройств, предусмотренных электрической схемой сигнальной установки.</p> <p>14. Проверка норм напряжения на реле ИВГ.</p> <p>15. Проверка норм напряжения на реле Ж.</p> <p>16. Проверка норм напряжения на реле ТШ-65.</p> <p>17. Проверка норм напряжения на резисторе обогрева блока БК-ДА.</p> <p>18. Определение случаев включения обогрева блока БК-ДА.</p> <p>19. Проверка норм напряжения на лампу светофора типа ЖС-12*15.</p> <p>20. Проверка норм напряжения дешифраторной ячейки постоянного тока.</p> <p>21. Проверка показаний на электрической схеме при переносе красного огня.</p> <p>22. Изучение назначения огневого реле.</p> <p>23. Выполнение принципиальной схемы БПШ.</p> <p>24. Определение мощности нагрузки для БПШ.</p> <p>РПБ</p> <p>1. Определение нормативного количества поездов на перегоне, нахождение которых подразумевает РПБ.</p> <p>2. Изучение типа реле, применяемого в качестве линейного.</p> <p>3. Изучение блокировочных систем, применяемых в</p>			
--	--	--	--

<p>системе РПБ. 4. Определение нормативного количества линейных проводов необходимо для организации работы РПБ. 5. Ознакомление с кнопками на пульте ДСП, находящимися в опломбированном состоянии (относящимся к РПБ).</p>			
---	--	--	--

3. Информационное обеспечение обучения Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы. Учебно-методическое обеспечение дисциплины.

Основные источники литературы

1. Лисенков, В.М. Функции, характеристики и параметры современных систем управления [Электронный ресурс]: учебник: в 3 ч. / В.М. Лисенков, В.И. Астрахан, Е.Е. Шухина; под ред. В.М. Лисенкова. – Москва: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2016. – 176 с. – ISBN 978-5-89035-893-6 978-5-89035-568-3. – Режим доступа: <https://umczdt.ru/books/41/39326/> по паролю.
2. Попов, Ю.П. Охрана труда [Электронный ресурс]: учебное пособие / Попов Ю.П. и др. — Москва: КноРус, 2016. — 222 с. — (для ссузов). — ISBN 978-5-406-05179-5. — URL: <https://book.ru/book/919221>. — Текст: электронный. – Режим доступа: <https://www.book.ru/book/919221> по паролю.
3. Колтунов, В.В. Охрана труда [Электронный ресурс]: учебное пособие / Колтунов В.В., Попов Ю.П. — Москва: КноРус, 2017. — 222 с. — (для ссузов). — ISBN 978-5-406-05863-3. — URL: <https://book.ru/book/922161>. — Текст: электронный. – Режим доступа: <https://www.book.ru/book/922161> по паролю.
4. Карнаух, Н.Н. Охрана труда [Текст]: учебник для СПО / Н.Н. Карнаух. - Москва: Юрайт, 2018 г. - 380 с.
5. Копай, И.Г. Обслуживание, монтаж и наладка устройств и систем СЦБ и ЖАТ [Электронный ресурс]: учебное пособие / И.Г. Копай. – Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. – 140 с. – ISBN 978-5-906938-47-3. Режим доступа: <https://umczdt.ru/books/41/18712/> по паролю.
6. Панова, У.О. Основы технического обслуживания устройств систем сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ) и железнодорожной автоматики и телемеханики (ЖАТ) [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов техникумов железнодорожного транспорта, обучающихся по специальности «Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)» / У.О. Панова. – Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. – 136 с. – ISBN 978-5-906938-54-1 Режим доступа: <https://umczdt.ru/books/41/18719/> по паролю.
7. Сидорова, Е.Н. Охрана труда в хозяйстве сигнализации, централизации и блокировки для студентов техникумов и колледжей специальности 27.02.03 «Автоматика и телемеханика на транспорте (на железнодорожном транспорте)», [Электронный ресурс]: учебник / Е.Н. Сидорова. – Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. – 607

с. – ISBN 978-5-906938-58-9. – Режим доступа: <https://umczdt.ru/books/41/18724/> по паролю.

8. Сырый, А.А. Теоретические основы построения и эксплуатации перегонных систем железнодорожной автоматики [Электронный ресурс]: учебное пособие по специальности 27.02.03 «Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)» / А.А. Сырый. – Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. – 123 с. – ISBN 978-5-906938-66-4. Режим доступа: <https://umczdt.ru/books/44/18731/> по паролю.

Дополнительная учебная литература

1. Титова, Т.С. Производственная безопасность [Электронный ресурс]: учебное пособие / Т.С. Титова, О.И. Копытенкова, Е.И. Ефимова. – Москва: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2016. – 415 с. – ISBN 978-5-89035-916-2. – Режим доступа: <https://umczdt.ru/books/46/18767/> по паролю.

2. Трудовой кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс] / — Электрон.текстовые данные. — Электронно-библиотечная система IPRbooks, 2016. — 226 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/1251>. — ЭБС «IPRbooks» по паролю.

3. Косолапова, Н.В. Охрана труда [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко. — Москва: КноРус, 2017. — 181 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-04519-0. — URL: <https://book.ru/book/917222>. — Текст: электронный. – Режим доступа: <https://www.book.ru/book/917222> по паролю.

4. Моченов, А.Д. Цифровые системы передачи [Электронный ресурс]: учебник / А.Д. Моченов, В.В. Крухмалев; под ред. А.Д. Моченова. – Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2017. – 336 с. – ISBN 978-5-89035-970-4. Режим доступа: <https://umczdt.ru/books/41/62164/> по паролю.

5. Симакова, Н. Н. Организация охраны труда [Электронный ресурс]: практикум / Н. Н. Симакова. — Электрон.текстовые данные. — Новосибирск: Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2017. — 165 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/78158.html> по паролю.

6. Журавлева, М.А. Построение линейных устройств систем СЦБ и ЖАТ [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов техникумов и колледжей железнодорожного транспорта, обучающихся по специальности 27.02.03 «Автоматика и телемеханика на транспорте (на железнодорожном транспорте)» / М.А. Журавлева. – Москва: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. – 184 с. – ISBN 978-5-906938-42-8. – Режим доступа: <https://umczdt.ru/books/41/18707/> по паролю.

7. Катин, В.Д. Порядок расследования и учета несчастных случаев на предприятиях железнодорожного транспорта [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.Д. Катин, Н.Г. Надменко. – Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. – 144 с. – ISBN 978-5-906938-45-9. – Режим доступа: <https://umczdt.ru/books/40/18710/> по паролю.

8. Некрасова, С.В. МДК 01.02 Теоретические основы построения и эксплуатации перегонных систем железнодорожной автоматики. МП "Организация самостоятельной работы" для специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте) [Электронный ресурс]: методическое пособие / С.В. Некрасова . – Москва : ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. – 84 с. – ISBN. Режим доступа: <https://umczdt.ru/books/41/223462/> по паролю.

9. Сидорова, Е.Н. Изучение электрических схем и принципов работы систем железнодорожной автоматики и телемеханики [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов техникумов и колледжей железнодорожного транспорта специальности 27.02.03 «Автоматика и телемеханика на транспорте (на железнодорожном транспорте)» / Е.Н. Сидорова. – Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. – 474 с. – ISBN 978-5-906938-59-6. Режим доступа: <https://umczdt.ru/books/41/18725/> по паролю.

Интернет-ресурсы

1. ЭБС IPBooks - <http://www.iprbookshop.ru>
2. ЭБС «Лань» - <https://e.lanbook.com>
3. ЭБС УМЦ ЖДТ - <http://umczdt.ru/>
4. ЭБС Book.ru - <https://www.book.ru/>

Общие требования к организации образовательного процесса

Освоение модуля рекомендуется проводить после или параллельно с освоением программы модулей ПМ.01 Построение и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики, ПМ.02 Техническое обслуживание устройств систем сигнализации, централизации, блокировки (СЦБ) и железнодорожной автоматики (ЖАТ), ПМ.03 Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем сигнализации, централизации, блокировки (СЦБ) и железнодорожной автоматики и телемеханики (ЖАТ).

Производственная практика ПП.04.01 Производственная практика (по профилю специальности) **Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих** может проходить концентрированно или рассредоточено. По окончании производственной практики обучающиеся должны получить одну из профессий, указанных в приложении к ФГОС СПО; представить документальное подтверждение о выполнении ими работ, позволяющих освоить требуемые профессиональные компетенции по основным показателям оценки результата. При изучении дидактических единиц и выполнении курсового проекта следует уделять внимание существующим технологическим процессам ремонта, которые реализованы на предприятиях прохождения производственной практики (преддипломная), а также перспективе развития и модернизации технологических процессов ремонта и обслуживания устройств СЦБ и ЖАТ.

Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация программы модуля должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемых модулей. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимися профессионального цикла, эти преподаватели должны проходить стажировку в профильных организациях. Организация и руководство практикой по профилю специальности осуществляют руководители практики от образовательного учреждения и от организации.

4. Контрольно-оценочные материалы производственной практике ПП.04.01 Производственная практика (по профилю специальности) Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

1. Форма аттестационного листа по производственной практике (Приложение 1)
2. Задание на производственную практику (преддипломную) (Приложение 2)
3. Характеристика (приложение 3)
4. Дневник (приложение 4)

Приложение 1
Форма аттестационного листа
по производственной практике
(преддипломной)

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ

Выдан Аралину К.С. студенту (ке) 4 курса специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте) прошедшему (ей) производственную практику ПП.04.01 Производственная практика (по профилю специальности) **Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.** в объеме 172 часов с 19.10.2020 г по 02.11.2020 г в Пензенской дистанции СЦБ.

Виды и объем работ, выполненные обучающимся во время практики:

№ п/п	Виды работ	Кол-во часов	Оценка качества выполнения работ
Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств СЦБ 4 разряда		36	
<i>Техническое обслуживание, текущий ремонт, монтаж, регулировка механических частей централизации стрелок и сигналов (стрелочной гарнитуры, электропривода, электропривода шлагбаума на переезде, рельсовых цепей и кабельных сетей), устранение повреждений.</i>		6	
1.	Демонтаж, разборка, замена деталей элементов электропривода. Сборка и установка электропривода, регулировка его работы от курбельной рукоятки.	2	
2.	Проверка работы электропривода при управлении с пульта. Нанесение рисок на контрольные линейки. Установка закруток на пальцах и валиках стрелочного перевода.	2	
3.	Ремонт, осмотр и чистка контактов, переключателей, соединителей, штепселей, кнопок, гарнитур, вспомогательного оборудования.	2	
<i>Техническое обслуживание и ремонт устройств полуавтоматической блокировки. Выявление и устранение неисправностей, отказов, повреждений, сбоев в работе устройств СЦБ.</i>		6	
4.	Подключение светофоров, маршрутных и световых указателей по монтажным схемам (без вязки жгутов). Сборка, установка и проверка видимости светофоров.	2	
5.	Проверка зависимости между положением стрелок в маршруте и поездным сигналом станции (устройства стрелочного централизатора или пульта управления ЭЦ). Техническое обслуживание стрелочного централизатора или пульта управления ЭЦ.	2	
6.	Устранение повреждений и отказов в работе стрелочного централизатора или пульта управления ЭЦ.	2	
<i>Техническое обслуживание и ремонт устройств автоматической блокировки. Устранение отказов, повреждений, сбоев в работе устройств СЦБ.</i>		6	
7.	Ввод кабелей в релейный шкаф и их разделка. Проверка видимости огней светофоров на перегоне.	2	
8.	Проверка взаимозависимости светофоров на перегоне, проверка правильности показаний светофоров (и аппаратуры релейных шкафов).	2	
9.	Устранение неисправностей в работе сигнальных установок на перегоне.	2	
<i>Техническое обслуживание элементов электропитания автоматики и телемеханики, бесконтактной аппаратуры.</i>		4	
10.	Проверка работы зарядно-буферных и выпрямительных устройств. Устранение неисправностей в работе трансформаторов. Выполнение работ по проверке и содержанию аккумуляторных батарей. Зарядка аккумуляторных батарей.	2	

11.	Техническое обслуживание рельсовых цепей, предупреждение и устранение повреждений и неисправностей. Выявление и устранение неисправностей, обслуживание ремонт релейной аппаратуры, различных типов бесконтактной аппаратуры, источников электропитания.	2	
Техническое обслуживание и ремонт устройств электрической централизации. Наружная чистка напольных устройств СЦБ. Устранение отказов, повреждений, сбоев в работе устройств СЦБ.		4	
12.	Выполнение работ по обслуживанию напольных устройств на станции: электрических рельсовых цепей, стрелочных электроприводов, светофоров, кабельной сети. Устранение выявленных неисправностей.	2	
13.	Наружный осмотр стрелочных электроприводов, элементов электрических рельсовых цепей, светофоров. Устранение выявленных неисправностей. Внутренний осмотр и чистка электропривода, путевых коробок, кабельных муфт. Устранение выявленных неисправностей.	2	
Техническое обслуживание напольных и внутривагонных кабелей и кабельной арматуры.		4	
14.	Выполнение работ по обслуживанию напольных и внутривагонных кабелей и кабельной арматуры.	2	
15.	Монтаж и пайка соединительных, промежуточных, оконечных муфт с прозвонкой. Участие в строительстве кабельных сетей. Осмотр трасс кабелей.	2	
Ведение технической документации на выполняемые работы.		2	
16.	Ведение технической документации на выполняемые работы.	2	
Информирование диспетчера дистанции СЦБ, электромеханика или старшего электромеханика о нарушениях нормальной работы устройств СЦБ. Приобретение навыков ограждения мест производства работ.		4	
17.	Информирование диспетчера дистанции СЦБ, электромеханика или старшего электромеханика о нарушениях нормальной работы устройств СЦБ. Установка и обеспечение сохранности переносных сигналов, сигнальных знаков, ограждающих места производства работ.	2	
18.	Наблюдение за проходящими поездами и своевременная передача информации руководителю работ о приближающемся поезде с по мощью: радиосвязи, подачи звуковых и видимых сигналов. Снятие сигналов ограждения с разрешения руководителя работ. Пользование телефонной связью и переносными радиостанциями.	2	
Всего		36	

Итоговая оценка по производственной практике ПП.04.01 Производственная практика (по профилю специальности) _____

Руководитель практики
от предприятия _____

Ф. И. О. должность

подпись
М.П.

Ответственное лицо по практике
от филиала _____

Ф. И. О. должность

подпись

« ____ » _____ 2020г.

СОГЛАСОВАНО

Начальник Пензенской дистанции
сигнализации, централизации и блокировки
- Куйбышевской дирекции инфраструктуры
структурного подразделения центральной
дирекции инфраструктуры-филиала ОАО
«РЖД»

_____ С.В. Гахов
«__» _____ 20 г.

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по связям с
предприятиями
филиала СамГУПС г.Пензе

_____ М.А. Кузнецов
«__» _____ 20 г.

ЗАДАНИЕ НА ПРОИЗВОДСТВЕННУЮ ПРАКТИКУ

ПП.04.01 Производственная практика (по профилю специальности)

Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

**обучающегося группы АТС – 16 – 27 специальности
27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте
(железнодорожном транспорте)**

Аралину Константину Сергеевичу
(фамилия, имя, отчество)

Содержание отчета:

1. Передача информации о техническом состоянии подвижного состава поезвному диспетчеру и машинисту локомотива.
2. Измерение напряжения цепей питания электропитающей установки.
3. Организация процессов технического обслуживания и ремонта устройств систем СЦБ и ЖАТ.

Методические указания:

1. Отчет оформляется печатным текстом на 5-10 листах формата А4.
2. Материал для отчета собирается в процессе прохождения практики.
3. В отчете должны присутствовать ответы обучающегося по рассматриваемым вопросам.
4. В отчете должны быть представлены графики, схемы, чертежи или фотографии, иллюстрирующие текстовый материал и поясняющие его.
5. Текст пишется с соблюдением всех требований ЕСКД по оформлению текстовых документов.
6. Отчет должен быть проверен и подписан руководителем практики от филиала СамГУПС в г. Пензе.

Дата выдачи задания « 06 » июня 2020 г

Срок сдачи « 02 » ноября 2020 г

Председатель предметной цикловой комиссии 27.02.03 _____ Е.Н. Сидорова

ХАРАКТЕРИСТИКА

на обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения производственной практики ПП.04.01 Производственная практика (по профилю специальности)
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Студента 4 курса Аралин Константин Сергеевич
Ф.И.О

Специальность 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)
прошел производственную практику (по профилю специальности)

В объеме 36 ч. в период с 19.10.19 г. по 02.11.19 г.

Место прохождения практики Пензенская дистанция СЦБ

Личные качества студента, отношение к работе

За время прохождения практики студент проявил себя дисциплинированным, стремящимся к получению знаний, навыков и умений, необходимых в данной области деятельности. Ознакомился со структурой предприятия и с основными видами работ по обслуживанию устройств СЦБ на перегонах и станциях. В процессе практики им был изучен перечень необходимой документации, используемой во время практики. В течение прохождения практики студент проявлял инициативу при выполнении работ, добросовестно относился к выполнению поставленных ему заданий. Им были проявлены такие качества как внимательность, исполнительность, целеустремленность, ответственность, четкость и аккуратность при работе с документацией, вежливость при общении с коллективом, соблюдение субординации. Освоил в полном объеме нужные профессиональные компетенции.

В ходе прохождения производственной практики (преддипломной) студентом освоены общие и профессиональные компетенции, приобретен практический опыт по виду профессиональной деятельности - видами работ по обслуживанию устройств СЦБ на перегонах и станциях.

В процессе прохождения производственной практики студентом были освоены следующие профессиональные компетенции

Код ПК	Наименование ПК	Подпись руководителя практики от филиала
ПК 1.1	Анализировать работу станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики по принципиальным схемам	
ПК 1.2	Определять и устранять отказы в работе перегонных, станционных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики	
ПК 1.3	Выполнять требования по эксплуатации станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики.	
ПК 2.1.	Обеспечивать техническое обслуживание устройств СЦБ и систем ЖАТ.	
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 СЦБ и ЖАТ по принципиальным схемам.	
ПК 3.1	Производить разборку, сборку и регулировку приборов и устройств СЦБ.	
ПК 3.2	Измерять и анализировать параметры приборов и устройств сигнализации, централизации и блокировки.	
ПК 3.3	Регулировать и проверять работу устройств и приборов сигнализации, централизации и блокировки.	

Руководитель практики от предприятия _____
подпись

Ф.И.О
М.П.

Приложение 4

Форма дневника на производственную практику (по профилю специальности)

КУ-67

ФИЛИАЛ САМГУПС В Г.ПЕНЗЕ

ОТДЕЛЕНИЕ ОЧНОЕ

ДНЕВНИК

производственной практики
(преддипломная)

СТУДЕНТА 4 КУРСА АТС-16-27 ГРУППЫ

СПЕЦИАЛЬНОСТИ 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)

Фамилия Лещановой

Имя Ларисы

Отчество Юрьевны

Остается в дневнике

ПУТЕВКА № _____

филиал СамГУПС в г. Пензе техникум (колледж) железнодорожного транспорта на основании _____

приказа директора филиала СамГУПС в г. Пензе

от _____ 2020г.

направляет студента _____

Лещанову Л.Ю.

(фамилия, имя, отчество)

для прохождения производственной практики _____

(наименование хоз. единицы)

Характер производственной практики _____

по профилю специальности

Срок практики с _____ 2020г. по _____ 2020г.

Выехал из техникума “ _____ ” _____ 2020г.

М. П.

Директор техникума (колледжа) _____

Прибыл на практику “ _____ ” _____ 20 г.

Выбыл с места практики “ _____ ” _____ 20 г.

М. П.

Начальник _____

(подпись)

ЛИНИЯ ОТРЕЗА

Остается на производстве

ПУТЕВКА № _____

филиал СамГУПС в г. Пензе техникум (колледж) железнодорожного транспорта на основании _____

приказа директора филиала СамГУПС в г. Пензе

от _____ 2020г.

направляет студента _____
Лещанову Л.Ю.
(фамилия, имя, отчество)

для прохождения производственной практики _____

Пензенская дистанция СЦБ

(наименование хоз. единицы)

Характер производственной практики _____

по профилю специальности

Срок практики с _____ 2020г. по _____ 2020г.

Выехал из техникума “ _____ ” _____ 2020г.

м. п. **Директор техникума (колледжа)** _____

Прибыл на практику “ _____ ” _____ 20 г.

Выбыл с места практики “ _____ ” _____ 20 г.

м. п. **Начальник** _____
(подпись)

ЛИНИЯ ОТРЕЗА

ВЕДОМОСТЬ

учета работ, выполненных студентами во время прохождения
производственной практики

Дата	Наименование выполненных работ	Рабочее место и должность	Оценка	Подпись непосред- ственного руководи- теля

Оценка работы студента

(Заключение хоз.единицы и предприятия о работе и проведении студента за период практики; технические навыки, качество выполненной работы, инициативность, дисциплинированность, участие в общественной жизни)

Начальник _____

М. П.

**Руководитель
производственной практики** _____

Замечания и пожелания студента по итогам практики

Подпись _____

“ _____ ” _____ 20 г.

**Заключение и оценка руководителя
производственной практики учебного заведения**

