

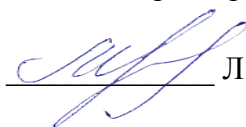
Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Мелешко Людмила Анатольевна
Должность: Заместитель директора по учебной работе
Дата подписания: 24.11.2022
Уникальный программный ключ:
7f8c45cd3b5599e575ef49c475b4579d2cf61

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Дальневосточный государственный университет путей сообщения» (ДВГУПС)

Приморский институт железнодорожного транспорта - филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Дальневосточный государственный университет путей сообщения» в г. Уссурийске
(ПримИЖТ - филиал ДВГУПС в г. Уссурийске)

УТВЕРЖДАЮ

Зам директора по УР

 Л.А. Мелешко

01.06.2022

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПП.02.01 Производственная практика (по профилю специальности)

ППССЗ 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)

Составитель(и): Преподаватель Гусева Е.О. Селепий Н.А.

Обсуждена на заседании ПЦК: ПримИЖТ - специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)

Протокол от 11.05.2022 г. №5

Председатель ПЦК

Саломай Е.А.

г. Уссурийск
2021г.

Рабочая программа ПП.02.01 Производственная практика (по профилю специальности)
 разработана в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования по специальности 27.02.03
 "Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном)" утвержден приказом Министерства образования и
 науки Российской Федерации от 28 февраля 2018 г. №139

Форма обучения **очная**

**ОБЪЕМ ПП.02.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) В ЧАСАХ С
 УКАЗАНИЕМ ОБЯЗАТЕЛЬНОЙ И МАКСИМАЛЬНОЙ НАГРУЗКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Общая трудоемкость **144 ЧАС**

Часов по учебному плану	144	Виды контроля на курсах:
в том числе:		Дифференцированный зачёт - 7
обязательная нагрузка	144	
самостоятельная работа	0	
консультации	0	

Распределение часов ПП.02.01 по семестрам (курсам)

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (6)		4 (7)		Итого	
	Неделя		Неделя			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп	уп	рп
Обязательная нагрузка	72	72	72	72	144	144
Итого	72	72	72	72	144	144

1. АННОТАЦИЯ ПП.02.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	
Вид практики 1. Изучение и анализ местных инструкций по обеспечению безопасности движения поездов при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств СЦБ. 2. Участие в планировании и выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств систем СЦБ и ЖАТ. 3. Участие в разработке мероприятий по обеспечению безопасности движения поездов при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств СЦБ.	
Производственная практика (по профилю специальности), организуется в соответствии с требованиями Федерального Государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 27.02.03 «Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)» по профессиональным модулям: - - ПП.02.01 Основы технического обслуживания устройств систем СЦБ и ЖАТ.	
Форма (тип) практики	
Тип производственной практики (по профилю специальности) - концентрированная практика для получения профессиональных умений, навыков и приобретения опыта профессиональной деятельности.	
Способ проведения практики	
Способом проведения производственной практики (по профилю специальности) является выездная практика. Практика проводится на линейных предприятиях железнодорожного транспорта, в отделениях и управлениях дороги.	

2. МЕСТО ПП.02.01 В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Код практики:	ПП.02.01
2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
2.1.2	УП.02.01. Учебная практика
2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение ПП.02.01 необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Основы технического обслуживания устройств систем СЦБ и ЖАТ
2.2.2	Теоретические основы построения и эксплуатации перегонных систем железнодорожной автоматики.
2.2.3	Теоретические основы построения и эксплуатации микропроцессорных и диагностических систем автоматики.
2.2.4	Производственная (по профилю специальности)

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ПП.02.01, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
ОК 1: Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	
Знать:	
	Сущность и социальную значимость своей будущей профессии
Уметь:	
	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявляет к ней устойчивый интерес
ОК 2: Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	
Знать:	
	Типовые методы и способы выполнения профессиональных задач
Уметь:	
	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 4: Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	
Знать:	
	Методы поиска информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
Уметь:	
	Осуществлять поиск и использовать информацию, необходимую для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

ОК 9: Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	
Знать:	
	Новые технологии в профессиональной деятельности
Уметь:	
	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности
ОК 10: Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	
Знать:	
	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
Уметь:	
	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.
ПК 2.1: Обеспечивать техническое обслуживание устройств систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики	
Знать:	
	Технологии обслуживания и ремонта устройств СЦБ и систем железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств СЦБ;
Уметь:	
	Выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств в соответствии требованиями технологических процессов;
Иметь практический опыт:	
	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.
ПК 2.2: Выполнять работы по техническому обслуживанию устройств электропитания систем железнодорожной автоматики.	
Знать:	
	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.
Уметь:	
	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.
Иметь практический опыт:	
	Выполнения работы по техническому обслуживанию устройств электропитания систем железнодорожной автоматики; применения инструкций и нормативных документов, регламентирующих технологию выполнения работ и безопасность движения поездов
ПК 2.3: Выполнять работы по техническому обслуживанию линий железнодорожной автоматики.	
Знать:	
	Технологии обслуживания и ремонта линий железнодорожной автоматики; правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации и инструкций, регламентирующих безопасность.
Уметь:	

	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.
Иметь практический опыт:	
	Выполнения работы по техническому обслуживанию линий железнодорожной автоматики; применения инструкций и нормативных документов, регламентирующих технологию выполнения работ и безопасность движения поездов.
ПК 2.4: Организовывать работу по обслуживанию, монтажу и наладке систем железнодорожной автоматики.	
Знать:	
	Приемы монтажа и наладки устройств СЦБ и систем железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств СЦБ; особенности монтажа, регулировки и эксплуатации аппаратуры электропитания устройств СЦБ; правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации и инструкций, регламентирующих безопасность движения поездов движения поездов
Уметь:	
	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.
Иметь практический опыт:	
1	Организации работы по обслуживанию, монтажу и наладке систем железнодорожной автоматики; применения инструкций и нормативных документов, регламентирующих технологию выполнения работ и безопасность движения поездов.
ПК 2.5: Определять экономическую эффективность применения устройств автоматики и методов их обслуживания.	
Знать:	
	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.
Уметь:	
	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.
Иметь практический опыт:	
	определения экономической эффективности применения устройств автоматики и методов их обслуживания.
ПК 2.6: Выполнять требования технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения.	
Знать:	
	Правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации и инструкции, регламентирующие безопасность движения поездов.
Уметь:	
	Обеспечивать безопасность движения при производстве работ по обслуживанию устройств железнодорожной автоматики.
Иметь практический опыт:	
	Выполнения требований технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения; применения инструкций и нормативных документов, регламентирующих 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.	

Знать:	
1	– приемов монтажа и наладки устройств СЦБ и систем железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств СЦБ; – особенности монтажа, регулировки и эксплуатации аппаратуры электропитания
Уметь:	
	Читать монтажные схемы в соответствии с принципиальными схемами устройств и систем железнодорожной автоматики; осуществлять монтаж и пусконаладочные работы систем железнодорожной автоматики.
Иметь практический опыт:	
	Составления и логического анализа монтажных схем устройств СЦБ и ЖАТ по принципиальным схемам.

В результате освоения ПП.02.01 обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	з-1- приемы монтажа и наладки устройств СЦБ и систем железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств СЦБ; особенности монтажа, регулировки и эксплуатации аппаратуры электропитания устройств СЦБ.
3.1.2	з-2 - методику расчета экономической эффективности применения устройств автоматики и методов их обслуживания
3.1.3	з-3- правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации и инструкции, регламентирующие безопасность движения поездов.
3.2	Уметь:
3.2.1	у-1- обеспечивать безопасность движения при производстве работ по обслуживанию устройств железнодорожной автоматики.
3.2.2	у-2- выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию устройств электропитания систем железнодорожной автоматики;
3.2.3	у-3- выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию линий железнодорожной автоматики;
3.2.4	у-4- читать монтажные в соответствии с принципиальными схемами устройств и систем железнодорожной автоматики.
3.3	Иметь практический опыт:
3.3.1	по-1 составления и логического анализа монтажных схем устройств СЦБ и ЖАТ по принципиальным схемам.

4. СОДЕРЖАНИЕ ПП.02.01, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия /	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Примечание
	ПП.02.01 Производственная (по профилю специальности)					
	6 семестре – 72 часа (2 недели) 7 семестре – 72 часов (2 недели)					
1.1	Техническое обслуживание устройств систем СЦБ и ЖАТ	6	30			
1.2	Техническое обслуживание устройств электропитания систем железнодорожной автоматики;	6	20	ОК1 ОК2 ОК 4 ОК9 ОК10 ПК 2.1ПК2.2 ПК 2.3ПК2.4 ПК 2.5 ПК2.6 ПК2.7	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л12.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	

1.3	Техническое обслуживание линий железнодорожной автоматики;	6	22	ОК1 ОК2 ОК 4 ОК9 ОК10 ПК 2.1ПК2.2 ПК 2.3ПК2.4 ПК 2.5 ПК2.6 ПК2.7	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	
1.4	Экономическая эффективность применения устройств автоматики и методов их обслуживания;	7	10	ОК1 ОК2 ОК 4 ОК9 ОК10 ПК 2.1ПК2.2 ПК 2.3ПК2.4 ПК 2.5 ПК2.6 ПК2.7	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	
1.5	Техническая эксплуатация железных дорог и безопасности движения;	7	20	ОК1 ОК2 ОК 4 ОК9 ОК10 ПК 2.1ПК2.2 ПК 2.3ПК2.4 ПК 2.5 ПК2.6 ПК2.7	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	
1.6	Монтажные схемы устройств СЦБ и ЖАТ по принципиальным схемам;	7	24	ОК1 ОК2 ОК 4 ОК9 ОК10 ПК 2.1ПК2.2 ПК 2.3ПК2.4 ПК 2.5 ПК2.6 ПК2.7	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	
1.7	Подготовка отчёта по результатам прохождения практики ПП.02.01	7	10	ОК1 ОК2 ОК 4 ОК9 ОК10 ПК 2.1ПК2.2 ПК 2.3ПК2.4 ПК 2.5 ПК2.6 ПК2.7	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	
1.8	Подготовка к дифференцированному зачёту по практике ПП.02.01	7	8	ОК1 ОК2 ОК 4 ОК9 ОК10 ПК 2.1ПК2.2 ПК 2.3ПК2.4 ПК 2.5 ПК2.6 ПК2.7	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Размещены в приложении

6.1. Рекомендуемая литература**6.1.1. Перечень основной литературы, необходимой для освоения ПП.02.01**

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Рогачева И.Л., Варламова А.А.	Станционные системы автоматики: учеб. для техникумов	Москва: ГОУ УМЦ ЖДТ, 20017,
Л1.2	Рогачева И.Л., Варламова А.А., Леонтьев А.В.	Станционные системы автоматики: учебник для техникумов	М.: ГОУ УМЦ по образованию на ж.д. транспорте,
Л1.3	Кзаков А.А., Давыдовский В.М., Кзаков Е.А.	Устройства автоматики, телемеханики и связи на железнодорожном транспорте: учебник	Москва: Альянс, 2017,

6.1.2. Перечень дополнительной литературы, необходимой для освоения ПП.02.01

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Виноградова В.Ю.	Автомобильная и переездная сигнализация: Учеб. иллюстр. пособие	Москва: Маршрут, 2003,
Л2.2	Рогачева И. Л.	Станционные системы автоматики	Москва: Ц ЖДТ (бывший "Маршрут", 2007, http://e.lanbook.com/)
Л2.3	Рогачева И.Л., Варламов А.А., Леонтьев А.В.	Станционные системы автоматики: Учебник	М.: ГОУ УМЦ по образованию на ж.д. транспорте,

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения ПП.02.01

Э1	Электронно - библиотечная система BOOK.ru	https://www.book.ru
Э2	Электронно-библиотечная система «Академия»	http://www.academia-moscow.ru
Э3	Электронная библиотека МИИТ	http://library.miit.ru

7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ПП.02.01

Реализация рабочей программы производственной практики осуществляется в подразделениях линейных участках дистанций сигнализации, централизации и блокировки, строительно-монтажных поездах, в технических отделах и в дирекциях Дальневосточной железной дороги и требует наличия оборудования и технического оснащения рабочих мест в соответствии с освоением профессиональных компетенций.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ПП.01.01

В процессе практики обучающимися осуществляется: ознакомление с объектами практики: с технико-эксплуатационной характеристикой предприятия; основными документами, регламентирующими работу предприятия; ознакомление с технологией работы структурных подразделений; производственная практика на штатных рабочих местах; ведение дневника. По окончании практики студент заверяет дневник по производственной практике непосредственным руководителем практики от предприятия и сдает его руководителю практики от учебного заведения одновременно с отчетом. Содержание собранного студентом материала определяется программой практики и индивидуальным заданием, тематикой курсового проекта и должно иметь краткое описание предприятия, виды его деятельности, вопросы охраны труда и технологические процессы. Дневник по практике должен содержать сведения о конкретно выполненной студентом работе в период практики, оценки за выполненную работу, выводы и предложения. Руководители практики от производства дают краткий отзыв о работе студента, отмечая в нем выполнение программы практики. После завершения практики студент допускается к дифференцированному зачету по практике с дифференцированной оценкой. Студенты, не выполнившие программу практики по уважительной причине, направляются на практику вторично, в свободное от учебы время. Студенты, не выполнившие программы практик без уважительной причины или получившие оценку «неудовлетворительно» при промежуточной аттестации результатов прохождения практики, считаются имеющими академическую задолженность. Студенты, не выполнившие установленных видов практики, не допускаются к итоговой государственной аттестации. Аттестация по итогам производственной практики (по профилю специальности) ПП.02.01 проводится с учетом результатов, подтвержденных документами, соответствующих предприятий.

2 Краткая аннотация отчёта по производственной практике с рекомендациями по выполнению
Отчёт по практике включает в себя ответы на вопросы, согласно индивидуальному заданию, выданного каждому студенту.

Индивидуальные задания на практику разрабатываются предметно-цикловой комиссией с учетом тематики курсовых проектов и специфики производственной деятельности базовых предприятий.

Содержание индивидуального задания

1. Общие вопросы:
 - 1.1 Составить структурную схему дистанции СЦБ с указанием всех блоков, участков и цехов. (согласно индивидуального задания).
 - 1.2 Назначение и особенности производства каждого звена структурной схемы (согласно индивидуального задания).
 - 1.3 Должностные обязанности электромеханика и электромонтера СЦБ (согласно индивидуального задания).
2. Технология и организации производства:
 - 2.1 Характеристика объекта (перегона, станции, РТУ и пр.)
 - 2.2 План станции, путевой план перегона, аппаратура, измерительные стенды, электрические приборы, технические характеристики этих участков, т.е. протяженность, виды систем, устройств, стендов и пр. краткое описание принципа работы устройств и систем, действующих на объекте
 - 2.3 Основные и резервные источники питания на объекте прохождения практики: виды источников, их технические характеристики, назначение, принцип работы, возможные неисправности, действия электромехаников в случае неисправностей, технология обслуживания.
 - 2.4 Возможные неисправности устройств или систем и аппаратов, находящихся на объекте прохождения практики, действия электромехаников в случае возникновения неисправностей
3. Охрана труда:
 - 3.1 Годовой, четырехнедельный, оперативный планы-графики ТО устройств СЦБ на том объекте, куда студент распределен. (описать порядок составления, утверждения, выполнения, приложить выполненные планы на отдельных листах в качестве графической части программой «MO Visio»).
 - 3.2 Факторы, оказывающие вредное влияние на экологию при обслуживании устройств СЦБ и мероприятия по их устранению.
 - 3.3 Мероприятия по оказанию первой доврачебной помощи.
4. Индивидуальное задание
 - 4.1 Обоснование выбора темы дипломного проекта и краткая характеристика системы, подлежащей рассмотрению в дипломном проекте, и объекта, на который планируется внедрение.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

ПП.02.01 Производственная практика

полное наименование дисциплины (МДК, ПМ, УП)

специальность 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте
(железнодорожном транспорте)

код и наименование специальности

Составитель: преподаватель Гусева Е.О., Селепий Н.А.

Уссурийск
2022

1. Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций.

1.1. Показатели и критерии оценивания компетенций ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 9, ОК 10, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.6, ПК 2.7

Объект оценки	Уровни сформированности компетенций	Критерий оценивания результатов обучения
Обучающийся	Низкий уровень Пороговый уровень Повышенный уровень Высокий уровень	Уровень результатов обучения не ниже порогового

1.2. Шкалы оценивания компетенций ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 9, ОК 10, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.6, ПК 2.7 при сдаче дифференцированного зачета

Достигнутый уровень результата обучения	Характеристика уровня сформированности компетенций	Шкала оценивания
		Дифференцированный зачет
Низкий уровень	Обучающийся: -обнаружил пробелы в знаниях основного учебно-программного материала; -допустил принципиальные ошибки в выполнении заданий, предусмотренных программой практики; -не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании программы без дополнительных занятий по соответствующей практике.	Неудовлетворительно
Пороговый уровень	Обучающийся: -обнаружил знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебной и предстоящей профессиональной деятельности; -справляется с выполнением заданий, предусмотренных программой практики; -допустил неточности в ответе на вопросы и при выполнении заданий по практике, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.	Удовлетворительно
Повышенный уровень	Обучающийся: - обнаружил полное знание учебно-программного материала; -успешно выполнил задания, предусмотренные программой практики; -показал систематический характер знаний учебно-программного материала; -способен к самостоятельному пополнению знаний по учебно-программному материалу и обновлению в ходе прохождения дальнейшей практики и профессиональной деятельности.	Хорошо
Высокий уровень	Обучающийся: -обнаружил всесторонние, систематические и глубокие знания учебно-программного материала; -умеет свободно выполнять задания, предусмотренные	Отлично

	программой практики; -усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплин и их значение для успешного прохождения практики; -проявил творческие способности в понимании учебно-программного материала.	
--	--	--

1.3. Описание шкал оценивания

Компетенции обучающегося оценивается следующим образом:

Планируемый уровень результатов освоения	Содержание шкалы оценивания достигнутого уровня результата обучения			
	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Знать	<p>Неспособность обучающегося самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения.</p>	<p>Обучающийся способен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельному применению знаний при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельному применению знаний в выборе способа решения нестандартных заданий и при консультативной поддержке в части междисциплинарных связей.</p>
Уметь	<p>Отсутствие у обучающегося самостоятельности и в применении умений по использованию методов освоения программы практики.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении умений решения заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение умений решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение умений решения нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей.</p>
Иметь практический опыт	<p>Неспособность самостоятельно проявить навык решения поставленной задачи по стандартному образцу повторно.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении навыка по заданиям, решение которых было показано преподавателем.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной</p>	<p>Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения нестандартных заданий и при консультативной</p>

			поддержке в части современных проблем.	поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей.
--	--	--	--	---

2. Перечень контрольных вопросов и заданий на практику

Примерный перечень вопросов к дифференцированному зачёту

Вопросы к дифференцированному зачёту	Планируемые результаты освоения (ПК, ОК)
1. Мероприятия по защите электропитающих установок со стороны источников энергоснабжения?	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 9 ОК10 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК2.4 ПК2.5 ПК2.6 ПК2.7
2. Электропитание сигнальных установок по системе ДПР?	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 9 ОК10 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК2.4 ПК2.5 ПК2.6 ПК2.7
3. Распределение пунктов электропитания ВЛ СЦБ и ВЛ ПЭ?	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 9 ОК10 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК2.4 ПК2.5 ПК2.6 ПК2.7
4. Особенности электропитания микропроцессорных систем?	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 9 ОК10 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК2.4 ПК2.5 ПК2.6 ПК2.7
5. Устройство систем электропитания диспетчерской централизации?	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 9 ОК10 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК2.4 ПК2.5 ПК2.6 ПК2.7
6. Особенности стрелочных панелей устанавливаемых на постах ЭЦ сортировочных горок?	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 9 ОК10 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК2.4 ПК2.5 ПК2.6 ПК2.7
7. Назначение изолирующих трансформаторов в панели ПР1-ЭЦК?	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 9 ОК10 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК2.4 ПК2.5 ПК2.6 ПК2.7
8. Назначение панелей ПР2-ЭЦ и ПР1-ЭЦК?	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 9 ОК10 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК2.4 ПК2.5 ПК2.6 ПК2.7
9. Алгоритм переключения фидеров заложен в схеме панели ПВ2-ЭЦ?	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 9 ОК10 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК2.4 ПК2.5 ПК2.6 ПК2.7
10. Назначение вводной стойки ПВ-ЭЦК?	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 9 ОК10 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК2.4 ПК2.5 ПК2.6 ПК2.7
11. Начертите схему питания линий ВЛ СЦБ с учетом схем секционирования. Опишите способы повышения надёжности подачи электроэнергии сигнальным установкам.	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 9 ОК10 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК2.4 ПК2.5 ПК2.6 ПК2.7
12. . Что из себя представляет конструкция кабелей?	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 9 ОК10 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК2.4 ПК2.5 ПК2.6 ПК2.7
13. Элементы линейных устройств современных кабельных линий?	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 9 ОК10 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК2.4 ПК2.5 ПК2.6 ПК2.7

Вопросы к дифференцированному зачёту	Планируемые результаты освоения (ПК, ОК)
14. . Основные типы опор на воздушных линиях?	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 9 ОК10 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК2.4 ПК2.5 ПК2.6 ПК2.7
15. Как классифицируются воздушные линии СЦБ?	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 9 ОК10 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК2.4 ПК2.5 ПК2.6 ПК2.7
16.Приведите схему электропитания перегонных устройств КТСМ и опишите принцип её работы и состав оборудования.	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 9 ОК10 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК2.4 ПК2.5 ПК2.6 ПК2.7
17. Опишите принципы построения структурных схем устройств бесперебойного питания - УБП.	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 9 ОК10 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК2.4 ПК2.5 ПК2.6 ПК2.7
18. Опишите особенности электропитания микропроцессорных централизаций.	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 9 ОК10 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК2.4 ПК2.5 ПК2.6 ПК2.7
19. Вычертите структурную схему электропитания устройств сортировочной горки. Опишите принцип работы этой схемы и особенности электропитания оборудования сортировочной горки.	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 9 ОК10 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК2.4 ПК2.5 ПК2.6 ПК2.7
20. Опишите принципы электропитания перегонных устройств с централизованным расположением аппаратуры.	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 9 ОК10 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК2.4 ПК2.5 ПК2.6 ПК2.7
21. Вычертите принципиальную схему электропитания устройств сигнальной установки кодовой автоблокировки при электротяге. Опишите принцип работы схем резервирования и защиты.	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 9 ОК10 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК2.4 ПК2.5 ПК2.6 ПК2.7
22. Какие требования предъявляются к техническому обслуживанию и ремонту устройств СЦБ?	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 9 ОК10 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК2.4 ПК2.5 ПК2.6 ПК2.7
23. Приведите перечень основных работ, выполняемых с согласия дежурного по станции с предварительной записью в Журнале осмотра без выключения устройств. Поясните, почему при этих работах можно не выключать устройства СЦБ.	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 9 ОК10 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК2.4 ПК2.5 ПК2.6 ПК2.7
24. Приведите перечень основных работ, выполняемых с выключением устройств, и поясните, почему при этих работах необходимо выключать устройства СЦБ.	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 9 ОК10 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК2.4 ПК2.5 ПК2.6 ПК2.7
25. Дайте пояснение соответствующим методам технического обслуживания и ремонта устройств СЦБ.	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 9 ОК10 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК2.4 ПК2.5 ПК2.6 ПК2.7
26. Укажите основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств СЦБ.	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 9 ОК10 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК2.4 ПК2.5 ПК2.6 ПК2.7
27. Укажите основные принципы организации технического обслуживания и ремонта устройств СЦБ.	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 9 ОК10 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК2.4 ПК2.5 ПК2.6 ПК2.7
28. Какой инструкцией необходимо руководствоваться по подготовке устройств СЦБ и ЖАИ к работе в зимний период?	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 9 ОК10 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК2.4 ПК2.5 ПК2.6 ПК2.7

Вопросы к дифференцированному зачёту	Планируемые результаты освоения (ПК, ОК)
29. Какие мероприятия проводят для предотвращения обмерзания контактов электропривода?	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 9 ОК10 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК2.4 ПК2.5 ПК2.6 ПК2.7
30. Кто осуществляет контроль за выполнением мероприятий по подготовке устройств СЦБ и ЖАТ к работе в зимних условиях?	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 9 ОК10 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК2.4 ПК2.5 ПК2.6 ПК2.7
31. Какие мероприятия проводятся по подготовке устройств СЦБ и ЖАТ к работе в зимних условиях?	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 9 ОК10 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК2.4 ПК2.5 ПК2.6 ПК2.7
32. Какие основные работы выполняются по подготовке устройств СЦБ и ЖАТ к работе в зимних условиях?	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 9 ОК10 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК2.4 ПК2.5 ПК2.6 ПК2.7
33. Какие формы план-графиков технического обслуживания устройств СЦБ существуют?	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 9 ОК10 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК2.4 ПК2.5 ПК2.6 ПК2.7
34. Какая проектная документация необходима на установку и монтаж постовых устройств?	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 9 ОК10 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК2.4 ПК2.5 ПК2.6 ПК2.7
35. Какими нормами, правилами необходимо руководствоваться при выполнении пусконаладочных работ?	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 9 ОК10 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК2.4 ПК2.5 ПК2.6 ПК2.7
36. На основании каких документов составляется монтажная схема?	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 9 ОК10 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК2.4 ПК2.5 ПК2.6 ПК2.7
37. Какие основные работы выполняются по проверке действия устройств автоматики на перегонах?	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 9 ОК10 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК2.4 ПК2.5 ПК2.6 ПК2.7
38. Какой порядок замены приборов в устройствах СЦБ на станциях и перегонах?	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 9 ОК10 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК2.4 ПК2.5 ПК2.6 ПК2.7

3. Оценка ответа обучающегося на контрольные вопросы, задания по практике.

Элементы оценивания	Содержание шкалы оценивания			
	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
	Не зачтено	Зачтено	Зачтено	Зачтено
Соответствие ответов формулировкам вопросов (заданий)	Полное несоответствие по всем вопросам	Значительные погрешности	Незначительные погрешности	Полное соответствие
Структура, последовательность и логика ответа. Умение четко, понятно, грамотно и свободно излагать свои мысли	Полное несоответствие критерию.	Значительное несоответствие критерию	Незначительное несоответствие критерию	Соответствие критерию при ответе на все вопросы.
Знание нормативных, правовых документов и специальной литературы	Полное незнание нормативной и правовой базы и специальной литературы	Имеют место существенные упущения (незнание большей части из документов и специальной литературы по названию, содержанию и т.д.).	Имеют место несущественные упущения и незнание отдельных (единичных) работ из числа обязательной литературы.	Полное соответствие данному критерию ответов на все вопросы.
Умение увязывать теорию с практикой, в том числе в области профессиональной работы	Умение связать теорию с практикой работы не проявляется.	Умение связать вопросы теории и практики проявляется редко.	Умение связать вопросы теории и практики в основном проявляется.	Полное соответствие данному критерию. Способность интегрировать знания и привлекать сведения из различных научных сфер
Качество ответов на дополнительные вопросы	На все дополнительные вопросы преподавателя даны неверные ответы.	Ответы на большую часть дополнительных вопросов преподавателя даны неверно.	1. Даны неполные ответы на дополнительные вопросы преподавателя. 2. Дан один неверный ответ на дополнительные вопросы преподавателя.	Даны верные ответы на все дополнительные вопросы преподавателя.