

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Гашенко Светлана Александровна

Должность: Заместитель директора по учебной работе Байкало-Амурского
института железнодорожного транспорта - филиал ДВГУПС в г. Тынде

Дата подписания: 02.11.2025 19:23:29

Уникальный программный ключ:

deec2f68a6da580cd55ff142c74714a705e898d4

филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Дальневосточный государственный университет путей сообщения» в г. Тынде
Подразделение СПО - Тындинский техникум железнодорожного транспорта

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по УР

Гашенко С.А. Гашенко
« 30 » 06 2022г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

ПДП Преддипломная практика

для специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)

Составитель: преподаватель Зубцова К.С.

Обсуждена на заседании ПЦК специальности 13.02.07 Электроснабжение (по
отраслям) « 27 » 06 2022г., протокол № 6

Председатель ПЦК Кантамирова А.С. Кантамирова

Согласована на заседании Методической комиссии БАМИЖТ – филиала ДВГУПС в
г.Тынде: « 30 » 00 2022г., протокол № 6

Методист Федоренко Е.П. Федоренко

г.Тында
2022г.

Рабочая программа дисциплины (МДК, ПМ) ПДППреддипломная практика
разработана в соответствии с ФГОС, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.12.2017 №

Формаобучения **очная**

ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МДК, ПМ) В ЧАСАХ С УКАЗАНИЕМ ОБЯЗАТЕЛЬНОЙ И МАКСИМАЛЬНОЙ НАГРУЗКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общаятрудоемкость **144 ЧАС**

Часовпоучебномуплану	144	Видыконтролянакурсах:
в томчисле:		зачёты с оценкой8
обязательнаянагрузка	36	
самостоятельнаяработа	0	
консультации	0	

Распределение часов дисциплины (МДК, ПМ) по семестрам (курсам)

Семестр (Курс<Семестр на курсе>)	8 (4.2)		Итого	
	4			
Неделя	4			
Видзанятий	уп	рп	уп	рп
Контактнаяработа	144	144	144	144
Итого	144	144	144	144

1. АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МДК, ПМ)

1.1	Обслуживание трансформаторов и преобразователей электрической энергии. Обслуживание оборудования распределительных устройств электроустановок, систем релейных защит и автоматизированных систем. Обслуживание воздушных и кабельных линий электроснабжения. Оформление отчетной документации. Планирование работ по ремонту устройств электроснабжения. Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей. Сбор материала для выполнения дипломного проекта
-----	--

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МДК, ПМ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код дисциплины: ПДП	
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	МДК 1.1 Электроснабжение электротехнического оборудования
2.1.2	МДК 1.2 Электроснабжение электротехнологического оборудования
2.1.3	МДК 1.3 Контактная сеть
2.1.4	УП 1.1 Учебная практика
2.1.5	МДК 2.1 Устройство и техническое обслуживание электрических подстанций
2.1.6	МДК 2.3 Релейная защита и автоматические системы управления устройствами электроснабжения
2.1.7	МДК 4.1 Безопасность работ при эксплуатации и ремонте оборудования устройств электроснабжения
2.1.8	МДК 4.2 Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (МДК, ПМ) необходимо как предшествующее:
2.2.1	ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МДК, ПМ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

ОК 01: Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

Знать:

- Уровень 1 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности

Уметь:

Уровень 1	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
-----------	---

ОК 02: Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

Знать:

- Уровень 1 номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации

Уметь:

- Уровень 1 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

ОК 03: Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие

Знать:

- Уровень 1 содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования

Уметь:

- Уровень 1 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования

ОК 04: Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

Знать:

- Уровень 1 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности

Уметь:

Уровень 1	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
ОК 05: Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	
Знать:	
Уровень 1	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.
Уметь:	
Уровень 1	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
ОК 06: Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	
Знать:	
Уровень 1	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности
Уметь:	
Уровень 1	описывать значимость специальности
ОК 07: Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	
Знать:	
Уровень 1	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
Уметь:	
Уровень 1	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности
ОК 08: Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	
Знать:	
Уровень 1	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия
Уметь:	
Уровень 1	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности
ОК 09: Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	
Знать:	
Уровень 1	современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
Уметь:	
Уровень 1	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение
ОК 10: Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке	
Знать:	
Уровень 1	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:	
Уровень 1	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.
ОК 11: Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	
Знать:	
Уровень 1	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся
Уметь:	

Уровень 1	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
ПК 1.1: Выполнять основные виды работ по проектированию электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования	
Знать:	
Уровень 1	устройство электротехнического и электротехнологического оборудования по отраслям; устройство и принцип действия трансформатора. Правила устройства электроустановок; устройство и назначение неактивных (вспомогательных) частей трансформатора; принцип работы основного и вспомогательного оборудования распределительных устройств средней сложности напряжением до 35 кВ; конструктивное выполнение распределительных устройств; конструкция и принцип работы сухих, масляных, двухобмоточных силовых трансформаторов мощностью до 10 000 кВА напряжением до 35 кВ; устройство, назначение различных типов оборудования (подвесной, натяжной изоляции, шинопроводов, молниезащиты, контуров заземляющих устройств), области их применения; элементы конструкции закрытых и открытых распределительных устройств напряжением до 110 кВ, минимальные допускаемые расстояния между оборудованием; устройство проводок для прогрева кабеля; устройство освещения рабочего места; назначение и устройство отдельных элементов контактной сети и трансформаторных подстанций; назначение устройств контактной сети, воздушных линий электропередачи; назначение и расположение основного и вспомогательного оборудования на тяговых подстанциях и линейных устройствах Основные виды деятельности Код и наименование компетенции Показатели освоения компетенции тягового электроснабжения; контроль соответствия проверяемого устройства проектной документации и взаимодействия элементов проверяемого устройства между собой и с другими устройствами защит; устройство и способы регулировки вакуумных выключателей и элегазового оборудования; изучение устройства и характеристик, отличительных особенностей оборудования нового типа, принципа работы сложных устройств автоматики оборудования нового типа интеллектуальной основе; читать однолинейные схемы тяговых подстанций.
Уметь:	
Уровень 1	осваивать новые устройства (по мере их внедрения); организация разработки и пересмотра должностных инструкций подчиненных работников более высокой квалификации.
Иметь практический опыт:	
Уровень 1	составлять электрические схемы электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования по отраслям; - заполнять необходимую техническую документацию; разрабатывать должностные и производственные инструкции, технологические карты, положения и регламенты деятельности в области эксплуатационно-технического обслуживания и ремонта кабельных линий электропередачи; разрабатывать технические условия проектирования строительства, реконструкции и модернизации кабельных линий электропередачи; организовывать разработку и согласование технических условий, технических заданий в части обеспечения технического обслуживания и ремонта кабельных линий электропередачи; изучать устройства и характеристики, отличительные особенности оборудования нового типа, принципы работы сложных устройств автоматики оборудования нового типа. изучать схемы питания и секционирования контактной сети и линий напряжением выше 1000 В; изучать схемы питания и секционирования контактной сети и воздушных линий электропередачи в пределах дистанции электроснабжения; изучать принципиальные схемы защиты электрооборудования, электронных устройств, автоматики и телемеханики.
ПК 1.2: Читать и составлять электрические схемы электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования	
Знать:	
Уровень 1	читать однолинейные схемы тяговых подстанций
Уметь:	
Уровень 1	читать схемы питания и секционирования контактной сети и воздушных линий электропередачи в объеме, необходимом для выполнения простых работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту контактной сети, воздушных линий Основные виды деятельности Код и наименование компетенции Показатели освоения компетенции электропередачи под напряжением и вблизи частей, находящихся под напряжением ; читать схемы питания и секционирования контактной сети в объеме, необходимом для выполнения работы в опасных местах на участках с высокоскоростным движением; читать принципиальные схемы устройств и оборудования электроснабжения в объеме, необходимом для контроля выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения. разрабатывать электрические схемы электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования по отраслям; заполнять дефектные ведомости, ведомости объема работ с перечнем необходимых запасных частей и материалов, маршрутную карту, другую техническую документацию; читать и составлять схемы распределительных сетей 35 кВ, находящихся в зоне эксплуатационной ответственности; читать простые эскизы и схемы на несложные детали и узлы; пользоваться навыками чтения схем первичных соединений электрооборудования электрических станций и подстанций; читать схемы первичных соединений электрооборудования электрических станций и подстанций.
Иметь практический опыт:	

Уровень 1	выполнять работы по чертежам, эскизам с применением соответствующего такелажа, необходимых приспособлений, специальных инструментов и аппаратуры; вносить на действующие планы изменения и дополнения, произошедшие в электрических сетях; изучать схемы питания и секционирования контактной сети и линий напряжением выше 1000 В; изучать схемы питания и секционирования контактной сети и воздушных линий электропередачи в пределах дистанции электроснабжения; изучать принципиальные схемы защиты электрооборудования, электронных устройств, автоматики и телемеханики.
ПК 2.1: Читать и составлять электрические схемы электрических подстанций и сетей	
Знать:	
Уровень 1	устройство оборудования электроустановок; условные графические обозначения элементов электрических схем; логику построения схем, типовые схемные решения, принципиальные схемы эксплуатируемых электроустановок
Уметь:	
Уровень 1	разрабатывать электрические схемы устройств электрических подстанций и сетей; вносить изменения в принципиальные схемы при замене приборов аппаратуры распределительных устройств
Иметь практический опыт:	
Уровень 1	составлять электрические схемы устройств электрических подстанций и сетей; модернизация схем электрических устройств подстанций; техническое обслуживание трансформаторов и преобразователей электрической энергии.
ПК 2.2: Выполнять основные виды работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии	
Знать:	
Уровень 1	виды работ и технологию обслуживания трансформаторов и преобразователей
Уметь:	
Уровень 1	обеспечивать выполнение работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии
Иметь практический опыт:	
Уровень 1	техническое обслуживание трансформаторов и преобразователей электрической энергии.
ПК 2.3: Выполнять основные виды работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств электроустановок, систем релейных защит и автоматизированных систем	
Знать:	
Уровень 1	виды и технологии работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств
Уметь:	
Уровень 1	обеспечивать проведение работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств электроустановок
Иметь практический опыт:	
Уровень 1	обслуживать оборудование распределительных устройств электроустановок
ПК 2.4: Выполнять основные виды работ по обслуживанию воздушных и кабельных линий электроснабжения	
Знать:	
Уровень 1	эксплуатационно-технические основы линий электропередачи, виды и технологии работ по их обслуживанию.
Уметь:	
Уровень 1	контролировать состояние воздушных и кабельных линий, организовывать и проводить работы по их техническому обслуживанию
Иметь практический опыт:	
Уровень 1	эксплуатация воздушных и кабельных линий электропередачи
ПК 2.5: Разрабатывать и оформлять технологическую и отчетную документацию	
Знать:	
Уровень 1	основные положения правил технической эксплуатации электроустановок;
Уметь:	
Уровень 1	выполнять расчеты рабочих и аварийных режимов действующих электроустановок и выбирать оборудование; оформлять отчеты о проделанной работе.
Иметь практический опыт:	
Уровень 1	применять инструкции и нормативные правила при составлении отчетов и разработке технологических документов.
ПК 3.1: Планировать и организовывать работу по ремонту оборудования	
Знать:	
Уровень 1	виды ремонтов оборудования устройств электроснабжения
Уметь:	

Уровень 1	выполнять требования по планированию и организации ремонта оборудования; контролировать состояние электроустановок и линий электропередачи.
Иметь практический опыт::	
Уровень 1	составлять планы ремонта оборудования; организация ремонтных работ оборудования электроустановок..
ПК 3.2: Находить и устранять повреждения оборудования	
Знать:	
Уровень 1	методы диагностики и устранения неисправностей в устройствах электроснабжения
Уметь:	
Уровень 1	выявлять и устранять неисправности в устройствах электроснабжения, выполнять основные виды работ по их ремонту.
Иметь практический опыт::	
Уровень 1	обнаруживать и устранять повреждения и неисправности оборудования электроустановок
ПК 3.3: Выполнять работы по ремонту устройств электроснабжения	
Знать:	
Уровень 1	технологии ремонта оборудования устройств электроснабжения
Уметь:	
Уровень 1	устранять выявленные повреждения и отклонения от нормы в работе оборудования
Иметь практический опыт::	
Уровень 1	производством работ по ремонту устройств электроснабжения, разборке, сборке и регулировке отдельных аппаратов.
ПК 3.4: Оценивать затраты на выполнение работ по ремонту устройств электроснабжения	
Знать:	
Уровень 1	методические, нормативные и руководящие материалы по организации учета и методам обработки расчетной документации
Уметь:	
Уровень 1	составлять расчетные документы по ремонту оборудования; рассчитывать основные экономические показатели деятельности производственного подразделения
Иметь практический опыт::	
Уровень 1	расчетом стоимости затрат материально-технических, трудовых и финансовых ресурсов на ремонт устройств электроснабжения.
ПК 3.5: Выполнять проверку и анализ состояния устройств и приборов, используемых при ремонте и наладке оборудования	
Знать:	
Уровень 1	порядок проверки и анализа состояния устройств и приборов для ремонта и наладки оборудования электроустановок.
Уметь:	
Уровень 1	проверять приборы и устройства для ремонта и наладки оборудования электроустановок и выявлять возможные неисправности.
Иметь практический опыт::	
Уровень 1	анализом состояния устройств и приборов для ремонта и наладки оборудования
ПК 3.6: Производить настройку и регулировку устройств и приборов для ремонта оборудования электрических установок и сетей	
Знать:	
Уровень 1	технологии, принципы и порядок настройки и регулировки устройств и приборов для ремонта оборудования электроустановок и линий электроснабжения
Уметь:	
Уровень 1	регулировать устройства и приборы для ремонта оборудования электроустановок и производить при необходимости их разборку и сборку.
Иметь практический опыт::	
Уровень 1	разборка, сборка, регулировка и настройка приборов для ремонта оборудования электроустановок и линий электроснабжения.
ПК 4.1: Обеспечивать безопасное производство плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях	
Знать:	
Уровень 1	правила безопасного производства отдельных видов работ в электроустановках и электрических сетях.
Уметь:	
Уровень 1	обеспечивать безопасные условия труда при производстве работ в электроустановках и электрических сетях при плановых и аварийных работах.
Иметь практический опыт::	
Уровень 1	подготовка рабочих мест для безопасного производства работ

ПК 4.2: Оформлять документацию по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей

Знать:

Уровень 1 перечень документов, оформляемых для обеспечения безопасности производства работ в электроустановках и на линиях электропередачи.

Уметь:

Уровень 1 заполнять наряды, наряды-допуски, оперативные журналы проверки знаний по охране труда

Иметь практический опыт:

Уровень 1 [оформлять работы нарядом-допуском в электроустановках и на линиях электропередачи

В результате освоения дисциплины (МДК, ПМ) обучающийся должен

3.1 Знать:

актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности; особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений. сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности; 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; правила чтения текстов профессиональной направленности; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты; устройство электротехнического и электротехнологического оборудования по отраслям; устройство и принцип действия трансформатора. Правила устройства электроустановок; устройство и назначение неактивных (вспомогательных) частей трансформатора; принцип работы основного и вспомогательного оборудования распределительных устройств средней сложности напряжением до 35 кВ; конструктивное выполнение распределительных устройств; конструкция и принцип работы сухих, масляных, двухобмоточных силовых трансформаторов мощностью до 10 000 кВА напряжением до 35 кВ; устройство, назначение различных типов оборудования (подвесной, натяжной изоляции, шинопроводов, молниезащиты, контуров заземляющих устройств), области их применения; элементы конструкции закрытых и открытых распределительных устройств напряжением до 110 кВ, минимальные допускаемые расстояния между оборудованием; устройство проводок для прогрева кабеля; устройство освещения рабочего места; назначение и устройство отдельных элементов контактной сети и трансформаторных подстанций; назначение устройств контактной сети, воздушных линий электропередачи; назначение и расположение основного и вспомогательного оборудования на тяговых подстанциях и линейных устройствах; тягового электроснабжения; контроль соответствия проверяемого устройства проектной документации и взаимодействия элементов проверяемого устройства между собой и с другими устройствами защит; устройство и способы регулировки вакуумных выключателей и элегазового оборудования; изучение устройства и характеристик, отличительных особенностей оборудования нового типа, принципа работы сложных устройств автоматики оборудования нового типа интеллектуальной основе; читать однолинейные схемы тяговых подстанций. читать однолинейные схемы тяговых подстанций. устройство оборудования электроустановок; условные графические обозначения элементов электрических схем; - логику построения схем, типовые схемные решения, принципиальные схемы эксплуатируемых электроустановок; виды работ и технологию обслуживания трансформаторов и преобразователей.; виды и технологии работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств; эксплуатационно-технические основы линий электропередачи, виды и технологии работ по их обслуживанию. основные положения правил технической эксплуатации электроустановок; -виды технологической и отчетной документации, порядок ее заполнения. виды ремонтов оборудования устройств электроснабжения; методы диагностики и устранения неисправностей в устройствах электроснабжения; технологию ремонта оборудования устройств электроснабжения; методические, нормативные и руководящие материалы по организации учета и методам обработки расчетной документации; порядок проверки и анализа состояния устройств и приборов для ремонта и наладки оборудования электроустановок. технологию, принципы и порядок настройки и регулировки устройств и приборов для ремонта оборудования электроустановок и линий электроснабжения; правила безопасного производства отдельных видов работ в электроустановках и электрических сетях. перечень документов, оформляемых для обеспечения безопасности производства работ в электроустановках и на линиях электропередачи

3.2 Уметь:

распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); 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; определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе; описывать значимость специальности; соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; 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 сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнесплан; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования; осваивать новые устройства (по мере их внедрения); организация разработки и пересмотра должностных инструкций подчиненных работников более высокой квалификации. читать схемы питания и секционирования контактной сети и воздушных линий электропередачи в объеме, необходимом для выполнения простых работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту контактной сети, воздушных линий электропередачи под напряжением и вблизи частей, находящихся под напряжением - читать схемы питания и секционирования контактной сети в объеме, необходимом для выполнения работы в опасных местах на участках с высокоскоростным движением; - читать принципиальные схемы устройств и оборудования электроснабжения в объеме, необходимом для контроля выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения. - разрабатывать электрические схемы электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования по отраслям; - заполнять дефектные ведомости, ведомости объема работ с перечнем необходимых запасных частей и материалов, маршрутную карту, другую техническую документацию; читать и составлять схемы распределительных сетей 35 кВ, находящихся в зоне эксплуатационной ответственности; читать простые эскизы и схемы на несложные детали и узлы; пользоваться навыками чтения схем первичных соединений электрооборудования электрических станций и подстанций; читать схемы первичных соединений электрооборудования электрических станций и подстанций. разрабатывать электрические схемы устройств электрических подстанций и сетей; вносить изменения в принципиальные схемы при замене приборов аппаратуры распределительных устройств; обеспечивать выполнение работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии. обеспечивать проведение работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств электроустановок. контролировать состояние воздушных и кабельных линий, организовывать и проводить работы по их техническому обслуживанию; выполнять расчеты рабочих и аварийных режимов действующих электроустановок и выбирать оборудование; оформлять отчеты о проделанной работе; выполнять требования по планированию и организации ремонта оборудования; контролировать состояние электроустановок и линий электропередачи. выявлять и устранять неисправности в устройствах электроснабжения, выполнять основные виды работ по их ремонту. устранять выявленные повреждения и отклонения от нормы в работе оборудования. составлять расчетные документы по ремонту оборудования; рассчитывать основные экономические показатели деятельности производственного подразделения; проверять приборы и устройства для ремонта и наладки оборудования электроустановок и выявлять возможные неисправности. регулировать устройства и приборы для ремонта оборудования электроустановок и производить при необходимости их разборку и сборку. обеспечивать безопасные условия труда при производстве работ в электроустановках и электрических сетях при плановых и аварийных работах. заполнять наряды, наряды-допуски, оперативные журналы проверки знаний по охране труда.

3.3 Иметь практический опыт:

составлять электрические схемы электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования по отраслям; заполнять необходимую техническую документацию; разрабатывать должностные и производственные инструкции, технологические карты, положения и регламенты деятельности в области эксплуатационно-технического обслуживания и ремонта кабельных линий электропередачи; разрабатывать технические условия проектирования строительства, реконструкции и модернизации кабельных линий электропередачи; организовывать разработку и согласование технических условий, технических заданий в части обеспечения технического обслуживания и ремонта кабельных линий электропередачи; изучать устройства и характеристики, отличительные особенности оборудования нового типа, принципы работы сложных устройств автоматики оборудования нового типа. изучать схемы питания и секционирования контактной сети и линий напряжением выше 1000 В; изучать схемы питания и секционирования контактной сети и воздушных линий электропередачи в пределах дистанции электроснабжения; изучать принципиальные схемы защиты электрооборудования, электронных устройств, автоматики и телемеханики.

выполнять работы по чертежам, эскизам с применением соответствующего инструмента, необходимых приспособлений, специальных инструментов и аппаратуры; вносить на действующие планы изменения и дополнения, произошедшие в электрических сетях; изучать схемы питания и секционирования контактной сети и линий напряжением выше 1000 В; изучать схемы питания и секционирования контактной сети и воздушных линий электропередачи в пределах дистанции электроснабжения; изучать принципиальные схемы защиты электрооборудования, электронных устройств, автоматики и телемеханики. составлять электрические схемы устройств электрических подстанций и сетей; - модернизация схем электрических устройств подстанций; - техническое обслуживание трансформаторов и преобразователей электрической энергии; техническое обслуживание трансформаторов и преобразователей электрической энергии. обслуживать оборудование распределительных устройств электроустановок. эксплуатация воздушных и кабельных линий электропередачи. применять инструкции и нормативные правила при составлении отчетов и разработке технологических документов. составлением планов ремонта оборудования; организацией ремонтных работ оборудования электроустановок; обнаруживать и устранять повреждения и неисправности оборудования электроустановок; производством работ по ремонту устройств электроснабжения, разборке, сборке и регулировке отдельных аппаратов. расчетом стоимости затрат материально-технических, трудовых и финансовых ресурсов на ремонт устройств электроснабжения. анализом состояния устройств и приборов для ремонта и наладки оборудования; разборка, сборка, регулировка и настройка приборов для ремонта оборудования электроустановок и линий электроснабжения. подготовка рабочих мест для безопасного производства работ; оформлять работы нарядом-допуском в электроустановках и на линиях электропередачи

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МДК, ПМ), 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	Компетен-ции	Литература	Примечание
1	Инструктаж по технике безопасности. Выдача задания на преддипломную практику и выпускную квалификационную работу. Составление графика прохождения практики. Ознакомление с территорией станции и маршрутами безопасного прохода.	8/4	6	ОК 1-ОК 11; ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК.2.4, ПК.2.5, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6, ПК 4.1, ПК 4.2	Л 1.1 Л 1.2 Л 2.1 Э1Э2	
2	Ознакомление с организационной структурой и технической оснащённостью дистанции электроснабжения. Основными документами, регламентирующими работу предприятия. Соблюдение правил техники безопасности при выполнении работ в электроустановках, умение пользоваться технологическими картами, читать электрические схемы, производить оперативные переключения.	8/4	18	ОК 1-ОК 11; ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК.2.4, ПК.2.5, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6, ПК 4.1, ПК 4.2	Л 1.1 Л 1.2 Л 2.1 Э1Э2	

3.1	<p>Техническое обслуживание и ремонт оборудования электрических подстанций и сетей - выполнение должностных обязанностей по профессиям электромонтер по обслуживанию подстанций.</p> <p>Инструктаж на рабочем месте по охране труда. Устройство, принцип действия, технические характеристики и конструктивные особенности приборов и оборудования. Правила и порядок испытания устройств, и проведение электротехнических измерений. Виды повреждений электрооборудования и способы их устранения. Организацию и технологию производства электромонтажных работ. Порядок составления принципиальных схем по новым образцам устройств и оборудования. Разборка, осмотр электрооборудования любого назначения, всех типов и габаритов. Обслуживание силовых электроустановок. Ревизия трансформаторов, выключателей и разъединителей. Заливка масла в аппаратуру. Обслуживание аккумуляторных батарей. Составления планов ремонта оборудования. Заполнение бланков нарядов-допусков, протоколов результатов испытания средств защиты, протоколов результатов проверки знаний, ведение оперативных журналов, журналов учета работ по нарядам и распоряжениям, журналов учета, содержания и испытания средств защиты.</p> <p>Анализ состояния устройств и приборов для ремонта и наладки оборудования.</p> <p>Проверка, осмотр, настройка релейных защит, устройств автоматики и телемеханики. Прозвонка цепей защит. Выполнение расчетов, связанных с регулировкой цепей и приборов.</p>	8/4	48	<p>ОК 1-ОК 11; ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК.2.4, ПК.2.5, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6, ПК 4.1, ПК 4.2</p>	Л 1.1 Л 1.2 Л 2.1 Э1Э2	
3.2	<p>Техническое обслуживание и ремонт оборудования электрических подстанций и сетей:выполнение должностных обязанностей по профессии электромонтер по ремонту воздушных линий электро-передачи.</p> <p>Инструктаж на рабочем месте по охране труда. Должностная инструкция электромонтер по ремонту воздушных линий. Прогрессивные методы эксплуатации, технического обслуживания, ремонта, монтажа устройств и оборудования. Нормы расхода материалов, запасных частей и электроэнергии.</p> <p>Обслуживание высоковольтных воздушных линий. Обходы линий электропередачи. Ознакомление с работами по техническому обслуживанию воздушных линий. Разборка, сборка, регулировка и настройка приборов для ремонта линий электроснабжения.</p> <p>Замеры сопротивлений заземляющих устройств. Заполнение бланков нарядов-допусков, протоколов результатов проверки знаний, ведение журналов учета работ по нарядам и распоряжениям</p>	8/4	48	<p>ОК 1-ОК 11; ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК.2.4, ПК.2.5, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6, ПК 4.1, ПК 4.2</p>	Л 1.1 Л 1.2 Л 2.1 Э1Э2	

4	Сбор информации и оформление отчета по итогам практики	8/4	ОК 1-ОК 11; ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК.2.4, ПК.2.5, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6, ПК 4.1, ПК 4.2	Л 1.1 Л 1.2 Л 2.1 Э1Э2
---	--	-----	---	------------------------------

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Размещен в приложении

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МДК, ПМ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Перечень основной литературы, необходимой для освоения дисциплины (МДК, ПМ)

Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
ЛИ Южаков Б.Г.	Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей [Электронный ресурс]: учеб. пособие: в 2 ч. — М, 2018. Ч. 1. — 278 с. Режим доступа: http://umczdt.ru/books/41/225481/ - Загл. с экрана.	ФБГУ ДПО «УМЦ ЖДТ», 2018
Л 1.2 Южаков Б.Г.	Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей: учеб. пособие: в 2 ч. — М. Ч. 2. — 138 с.-Режим доступа: http://umczdt.ru/books/41/18739/ ЭБ «УМЦ ЖДТ»	ФБГУ ДПО «УМЦ ЖДТ», 2018

6.1.2. Перечень дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (МДК, ПМ)

Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л 2.1 Крюков А.В.	Электроснабжение и электропитание нетяговых потребителей железнодорожного транспорта : учебное пособие : [16+] / А.В. Крюков, В.П. Закарюкин. - : ил схем., табл. - Режим доступа: по подписке. - URL: https://biblioclub.m/index.php?page=book&id=572456 (дата обращения: 24.11.2020). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4499-1231-2. - Текст : электронный.	Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2020. - 294 с.

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (МДК, ПМ)

Э1	ЭБС "Университетская библиотека ONLINE"	http://www.biblioclub.ru/
Э2	ЭБ «Академия»	https://academia-moscow.ru/elibrary/

6.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (МДК, ПМ), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

6.3.1 Перечень программного обеспечения

ABBY FineReader 11 Corporate Edition - Программа для распознавания текста, договор СЛ-46
Office ProPlus 2007 - Пакет офисных программ, лиц.45525415
Visio Pro 2007 - Векторный графический редактор, редактор диаграмм и блок-схем, лиц.45525415
Windows XP - Операционная система, лиц. 46107380
WinRAR - Архиватор, лиц X09-2108, б/с
Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Расширенный Russian Edition - Антивирусная защита, контракт 469 ДВГУПС
Антиплагиат - Система автоматической проверки текстов на наличие заимствований из общедоступных сетевых источников, контракт 12724018158180000974/830 ДВГУПС
КОМПАС-3D V16. Проектирование в строительстве и архитектуре - Семейство систем автоматизированного проектирования с возможностями оформления проектной и конструкторской документации согласно стандартам серии ЕСКД и СПДС. контракт 410

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

1. Справочно-правовая система "Консультант Плюс"

**7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МДК, ПМ)**

Аудитория	Назначение	Оснащение
(БамИЖТ СПО) 105	Лаборатория технического обслуживания электрических установок	Экран, мультимедиа проектор, компьютер.Силовой трансформатор - ТМ-400кВА. Ячейка масляного выключателя ВМПЭ-10. Фаза масляного выключателя ВМПЭ-10. Макет вакуумного выключателя. Разъединитель типа РЛНДЗ-35 с пультом ДУ. Разъединитель типа РЛНД-10. Разрядник РТВ-35.Разрядник РВС 35.Реле. Макеты: - трансформаторная подстанция 3 вида; электрифицированная схема трансформаторной подстанции; - участок ВЛ электропередачи - 10кВ; - воздушная стрелка контактной сети. Настенные демонстрационные стенды: - максимальная токовая защита; - МТЗ с блокировкой по напряжению; - предохранители; - источники света; - реле; - провода и кабели. Изоляторы (стекло, фарфор). Коммутационные аппараты низкого напряжения. Измерительные трансформаторы (ОЛ-10, НТМИ -10, ЗНОМ-35). Измерительные приборы (необходимый набор).
(БамИЖТ СПО) 103	Лаборатория электроснабжения	Компьютер. Макеты:- участок контактной сети переменного тока с нейтральной вставкой и неизолированным сопряжением анкерных участков;- жесткая поперечина;- компенсатор компенсированной контактной подвески;- трубчатый разрядник;- изолированная съемная вышка переменного тока;- сигнальная точка;- участок контактной сети в границах станции. Наглядные пособия: - схема питания и секционирования станции стыкования; - полимерный изолятор контактной сети.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МДК, ПМ)

1. Организация аттестации по преддипломной практике

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; преддипломная практика на штатных рабочих местах; ведение дневника. По окончании практики студент заверяет дневник по преддипломной практике непосредственным руководителем практики от предприятия и сдает его руководителю практики от учебного заведения одновременно с отчетом. Содержание собранного студентом материала определяется программой практики индивидуальным заданием, тематикой ВКР и должно иметь краткое описание предприятия, виды его деятельности, вопросы охраны труда и технологические процессы. Дневник по практике должен содержать сведения о конкретном выполненной студентом работе в период практики, оценки за выполненную работу, вывод 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 программу практики 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.

2. Краткая аннотация отчёта по преддипломной практике с рекомендациями по выполнению

По окончании практики студент заверяет дневник и отчет по преддипломной практике непосредственным руководителем практики от предприятия и сдает его руководителю практики от учебного заведения одновременно с материалом, подобранным для разработки ВКР.

Содержание собранного студентом материала определяется программой практики и индивидуальным заданием, тематикой ВКР и должен иметь краткое описание предприятия, виды и показатели его деятельности, вопросы охраны труда, фото и видео материал, чертежи и технологические процессы, количественные и качественные показатели работы предприятия. Дневник по практике должен содержать сведения о конкретно выполненной студентом работе по подбору и систематизации материалов для ВКР 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, трудовую дисциплину, степень овладения производственными навыками.

Руководитель практики от учебного заведения должен также контролировать условия и организацию труда студентов, и выполнение программы практики; проводить консультации по оформлению дневников, по сбору материала для разработки ВКР.

Проведение учебного процесса может быть организовано с использованием ЭИОС института и в цифровой среде (группы в социальных сетях, электронная почта, видеосвязь и другие платформы). Учебные занятия с применением дистанционных образовательных технологий (ДОТ) проходят в соответствии с утверждённым расписанием. Текущий контроль и промежуточная аттестация обучающихся проводится с применением ДОТ.

**Оценочные материалы при формировании рабочей программы преддипломной практики
ПДП Преддипломная практика**

1. Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций.

1.1. Показатели и критерии оценивания компетенций ОК 1- ОК 11; ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК.2.4, ПК.2.5, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6, ПК 4.1, ПК 4.2

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

1.2 Шкалы оценивания компетенций ОК 1, ОК 2, ОК 03, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК8, ОК 9, ОК 10, ОК 11 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК.2.4, ПК.2.5, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6, ПК 4.1, ПК 4.2. при сдаче дифференцированного зачета

Достигнутый уровень результата обучения	I 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 учебного-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 при выполнении заданий по практике, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.	Удовлетворительно
Повышенный уровень	Обучающийся: -обнаружил полное знание учебного-программного материала; -успешно выполнил задания, предусмотренные программой практики -показал систематический характер знаний учебного-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 учебного-программного материала; -умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой практики; -усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплины и их значение для успешного прохождения практики; -проявил творческие способности в понимании учебного-программного материала.	Отлично

1.3 Описание шкалоценвания

Компетенции обучающегося при сдаче зачёта оцениваются следующим образом:

Планируемый уровень результатов освоения	Содержание шкалоценвания достигнутого уровня результата обучения			
	Неудовлетворительно Не зачтено	Удовлетворительно Зачтено	Хорошо Зачтено	Отлично Зачтено
Знать	Неспособность обучающегося самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения.	Обучающийся способен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом решения.	Обучающийся демонстрирует способность самостоятельно применить знания при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует способность самостоятельно применить знания в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий при консультативной поддержке части междисциплинарных связей.
Уметь	Отсутствие обучающегося самостоятельности в применении умений по использованию методов освоения учебной дисциплины.	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении умений решения учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем.	Обучающийся продемонстрирует самостоятельное применение умений решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение умений решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя части междисциплинарных связей.
Иметь практический опыт	Неспособность самостоятельно проявить навык решения поставленной задачи по стандартному образцу повторно.	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении навыка по заданию, решение которых было показано преподавателем	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя части междисциплинарных связей.

1.4 Контроль приобретения практического опыта. Оценка по производственной практике

Целью оценки производственной практики является оценка:

- профессиональных и общих компетенций;
- практического опыта, знаний и умений.

Оценку по преддипломной практике выставляется на основании данных:

- ведомости учёта работ, выполняемых студентами во время прохождения практики (дневник);
- характеристики о работе и поведении студента за период практики;
- аттестационного листа по практике.

2 Перечень контрольных вопросов заданий на практику

Примерный перечень вопросов дифференцированному зачёту

№	Вопросы к дифференцированному зачёту	Планируемые результаты освоения (ПК, ОК)
1	Кабельные линии электропередачи, классификация, технология ремонта	ОК 1-ОК 11, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6, ПК 4.1, ПК 4.2
2	Воздушные линии электропередач выше 1000В	ОК 1-ОК 7, ОК 9- ОК 11; ПК 1.1, ПК.2.4, ПК.2.5, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6, ПК 4.1, ПК 4.2
3	Воздушные линии электропередач до 1000В	ОК 1-ОК 7, ОК 9- ОК 11; ПК 1.1, ПК.2.4, ПК.2.5, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6, ПК 4.1, ПК 4.2
4	Пускорегулирующая аппаратура до 1000 В	ОК 1-ОК 7, ОК 9- ОК 11, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6, ПК 4.1, ПК 4.2
5	Распределительные устройства до 1000В	ОК 1-ОК 7, ОК 9- ОК 11; ПК 1.1, ПК.2.4, ПК.2.5, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6, ПК 4.1, ПК 4.2

6	Трансформаторы: двухобмоточные	ОК 1-ОК 7, ОК 9- ОК 11; ПК 1.1, ПК.2.4, ПК.2.5, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6, ПК 4.1, ПК 4.2
7	Трансформаторы: трехобмоточные	ОК 1-ОК 7, ОК 9- ОК 11, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6, ПК 4.1, ПК 4.2
8	Трансформаторы: автотрансформаторы	ОК 1-ОК 7, ОК 9- ОК 11; ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК.2.4, ПК.2.5, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6, ПК 4.1, ПК 4.2
9	Трансформаторы	ОК 1-ОК 7, ОК 9- ОК 11; ПК.2.5, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6, ПК 4.1, ПК 4.2
10	Распределительные устройства выше 1000 В	ОК 1-ОК 7, ОК 9- ОК 11; ПК.2.5, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6, ПК 4.1, ПК 4.2
11	Защитное заземление. Правила пользования защитными средствами, их проверка	ОК 1-ОК 7, ОК 9- ОК 11; ПК 1.1, ПК.2.4, ПК.2.5, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6, ПК 4.1, ПК 4.2
12	Качество электроэнергии и меры по его обеспечению	ОК 1-ОК 7, ОК 9- ОК 11; ПК 1.1, ПК.2.4, ПК.2.5, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6, ПК 4.1, ПК 4.2
13	Обеспечение надежности эксплуатации электрических сетей	ОК 1-ОК 7, ОК 9- ОК 11; ПК 1.1, ПК.2.4, ПК.2.5, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6, ПК 4.1, ПК 4.2
14	Организация эксплуатации станций и подстанций	ОК 1-ОК 7, ОК 9- ОК 11; ПК 1.1, ПК.2.4, ПК.2.5, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6, ПК 4.1, ПК 4.2
15	Эксплуатация трансформаторов	ОК 1-ОК 7, ОК 9- ОК 11; ПК 1.1, ПК.2.4, ПК.2.5, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6, ПК 4.1, ПК 4.2
16	Эксплуатация автотрансформаторов	ОК 1-ОК 7, ОК 9- ОК 11; ПК 1.1, ПК.2.4, ПК.2.5, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6, ПК 4.1, ПК 4.2
17	Воздушные выключатели	ОК 1-ОК 7, ОК 9- ОК 11; ПК 1.1, ПК.2.4, ПК.2.5, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6, ПК 4.1, ПК 4.2
18	Разъединители, короткозамыкатели и отделители	ОК 1-ОК 7, ОК 9- ОК 11; ПК 1.1, ПК.2.4, ПК.2.5, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6, ПК 4.1, ПК 4.2
19	Эксплуатация измерительных трансформаторов, предохранителей, разрядников, реакторов и ошиновки	ОК 1-ОК 7, ОК 9- ОК 11; ПК 1.1, ПК.2.4, ПК.2.5, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6, ПК 4.1, ПК 4.2
20	Эксплуатация заземляющих устройств	ОК 1-ОК 7, ОК 9- ОК 11; ПК 1.1, ПК.2.4, ПК.2.5, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6, ПК 4.1, ПК 4.2
21	Эксплуатация силовых и контрольных кабельных линий	ОК 1-ОК 7, ОК 9- ОК 11; ПК 1.1, ПК.2.4, ПК.2.5, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6, ПК 4.1, ПК 4.2
22	Эксплуатация силовых и осветительных установок	ОК 1-ОК 7, ОК 9- ОК 11; ПК 1.1, ПК.2.4, ПК.2.5, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6, ПК 4.1, ПК 4.2
23	Характерные авария и повреждения, их предупреждение и их ликвидация на трансформаторных подстанциях	ОК 1-ОК 7, ОК 9- ОК 11; ПК 1.1, ПК.2.4, ПК.2.5, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6, ПК 4.1, ПК 4.2
24	Комплектные распределительные устройства напряжения выше 1 кВ	ОК 1-ОК 7, ОК 9- ОК 11; ПК 1.1, ПК.2.4, ПК.2.5, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6, ПК 4.1, ПК 4.2
25	Комплектные трансформаторные подстанции	ОК 1-ОК 7, ОК 9- ОК 11; ПК 1.1, ПК.2.4, ПК.2.5, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6, ПК 4.1, ПК 4.2
26	Монтаж устройств защитного заземления	ОК 1-ОК 7, ОК 9- ОК 11; ПК 1.1, ПК.2.4, ПК.2.5, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6, ПК 4.1, ПК 4.2
27	Монтаж светильников и приборов осветительных установок	ОК 1-ОК 7, ОК 9- ОК 11; ПК 1.1, ПК.2.4, ПК.2.5, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6, ПК 4.1, ПК 4.2
28	Монтаж распределительных устройств осветительных электроустановок	ОК 1-ОК 7, ОК 9- ОК 11; ПК 1.1, ПК.2.4, ПК.2.5, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6, ПК 4.1, ПК 4.2
29	Монтаж и устройство шинопроводов и троллейных линий	ОК 1-ОК 7, ОК 9- ОК 11; ПК 1.1, ПК.2.4, ПК.2.5, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6, ПК 4.1, ПК 4.2
30	Трансформаторы тока	ОК 1-ОК 7, ОК 9- ОК 11; ПК 1.1, ПК.2.4, ПК.2.5, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6, ПК 4.1, ПК 4.2
31	Трансформаторы напряжения	ОК 1-ОК 7, ОК 9- ОК 11; ПК 1.1, ПК.2.4, ПК.2.5, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6, ПК 4.1, ПК 4.2
32	Монтаж комплектных распределительных устройств	ОК 1-ОК 7, ОК 9- ОК 11; ПК 1.1, ПК.2.4, ПК.2.5, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6, ПК 4.1, ПК 4.2
33	Монтаж изоляторов и шин	ОК 1-ОК 7, ОК 9- ОК 11; ПК 1.1, ПК.2.4, ПК.2.5, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6, ПК 4.1, ПК 4.2
34	Монтаж комплектной трансформаторной подстанции	ОК 1-ОК 7, ОК 9- ОК 11; ПК 1.1, ПК.2.4, ПК.2.5, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6, ПК 4.1, ПК 4.2
35	Продольная и поперечная компенсация	ОК 1-ОК 7, ОК 9- ОК 11; ПК 1.1, ПК.2.4, ПК.2.5, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6, ПК 4.1, ПК 4.2
36	Меры повышения качества	ОК 1-ОК 7, ОК 9- ОК 11; ПК 1.1, ПК.2.4, ПК.2.5, ПК 3.1,

	электроэнергии	ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6, ПК 4.1, ПК 4.2
37	Новое оборудование для учета электроэнергии	ОК 1-ОК 7, ОК 9- ОК 11; ПК 1.1, ПК.2.4, ПК.2.5, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6, ПК 4.1, ПК 4.2
38	Меры защиты оборудования от перенапряжения (внутреннего)	ОК 1-ОК 7, ОК 9- ОК 11; ПК 1.1, ПК.2.4, ПК.2.5, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6, ПК 4.1, ПК 4.2
39	Меры защиты оборудования от импульсного и грозового перенапряжения	ОК 1-ОК 7, ОК 9- ОК 11; ПК 1.1, ПК.2.4, ПК.2.5, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6, ПК 4.1, ПК 4.2
40	Автоматика силовых трансформаторов, преобразователей и вспомогательных устройств	ОК 1-ОК 7, ОК 9- ОК 11; ПК 1.1, ПК.2.4, ПК.2.5, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6, ПК 4.1, ПК 4.2
41	ТУ и ТС электроснабжения	ОК 1-ОК 7, ОК 9- ОК 11; ПК 1.1, ПК.2.4, ПК.2.5, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6, ПК 4.1, ПК 4.2

3. Оценка ответа обучающегося на вопросы, дифференцированного зачета

3.1. Оценка ответа обучающегося на вопросы дифференцированного зачета

Элементы оценивания	Содержание шкалы оценивания			
	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
	Незачтено	Зачтено	Зачтено	Зачтено
Соответствие ответов формулировка 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 по ответу 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.

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПДПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

(ФИО студента)

обучающийся на _____ курсе по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) успешно прошел(а) преддипломную практику в объеме _____ часа в период с « _____ » _____ 20 _____ г. по « _____ » _____ 20 _____ г.

(полное наименование организации)

Оценка сформированности профессиональных компетенций (ПК) через виды и качество выполнения работ

Код ПК	Основные показатели оценивания результата ПК	Виды и качество выполненных работ (по требованию ФГОС «уметь», «иметь опыт»)	Оценка сформированности ПК	
			«ДА» (в процентах)	«НЕТ»
ПК 1.1	Выполнять основные виды работ по проектированию электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования	Выполнять основные виды работ по проектированию электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования в соответствии с требованиями, инструкциями и нормативными правилами.		
ПК 1.2	Читать и составлять электрические схемы электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования	Определение видов электрических схем. Составление электрических схем устройств электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования Обоснование выбора электротехнического и электротехнологического оборудования в соответствии с требованиями технической документации и инструкций. Обоснование модернизации схем электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования		
ПК 2.1	Читать и составлять электрические схемы электрических подстанций и сетей	Определение видов электрических схем. Составление электрических схем устройств электрических подстанций и сетей. Обоснование выбора электрооборудования электрической подстанции и сетей в соответствии с требованиями технической документации и инструкций. Обоснование модернизации схем электрических устройств подстанций и сетей		
ПК 2.2	Выполнять основные виды работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии	Действия при обнаружении неисправностей трансформаторов и преобразователей электрической энергии. Соблюдение правил техники безопасности и технической эксплуатации электроустановок. Определение видов по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии		
ПК 2.3	Выполнять основные виды работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств электроустановок, систем релейных защит и автоматизированных систем	Изложение принципов действия электрооборудования распределительных устройств, устройств релейной защиты, аппаратуры автоматизированных систем управления; Выделение основных элементов в конструкции электрооборудования; распределительных устройств, устройств релейной защиты, аппаратуры автоматизированных систем управления; Определение видов работ по техническому обслуживанию электрооборудования распределительных устройств, устройств релейной защиты и аппаратуры автоматизированных систем управления		

ПК 2.4	Выполнять основные виды работ по обслуживанию воздушных и кабельных линий электроснабжения	Планирование выполнения работ по техническому обслуживанию воздушных и кабельных линий согласно нормативно-технической документации; Определение видов работ по техническому обслуживанию воздушных и кабельных линий		
ПК 2.5	Разрабатывать и оформлять технологическую и отчетную документацию	Составление отчетов и разработка технологических документов в соответствии с требованиями, инструкциями и нормативными правилами.		
ПК 3.1	Планировать и организовывать работу по ремонту оборудования	Определение организации ремонтных работ оборудования электроустановок. Составление плана ремонта оборудования в соответствии с требованиями по графику работ нормативных документов по планированию и организации ремонтного оборудования.		
ПК 3.2	Находить и устранять повреждения оборудования.	Выполнение проверки работоспособности оборудования в соответствии с утвержденным графиком (установленными нормами периодичности проверки устройств электроснабжения), выявление повреждений. Выполнение работ по устранению выявленных повреждений и неисправностей оборудования электроустановок. Нахождение методов диагностики и определение выявления, устранения неисправностей в устройствах электроснабжения; Выполнение обнаружения и устранения повреждений и неисправностей оборудования электроустановок; демонстрация выполнения основных видов работ по ремонту выявленных неисправностей и отклонений от нормы в работе оборудования.		
ПК 3.3	Выполнять работы по ремонту устройств электроснабжения.	Выполнение работ по ремонту устройств электроснабжения, разборке, сборке, регулировке отдельных аппаратов. Соблюдение технологии производства работ. Планирование производства работ по ремонту устройств электроснабжения; выполнение контролирования состояния электроустановок и линий электропередачи; Демонстрация производства работ по ремонту устройств электроснабжения, разборке, сборке, регулировке отдельных аппаратов; Демонстрация технологии ремонта оборудования устройств электроснабжения.		
ПК 3.4	Оценивать затраты на выполнение работ по ремонту устройств электроснабжения.	Выполнение расчета стоимости затрат материально-технических, трудовых и финансовых ресурсов на ремонт устройств электроснабжения. Анализ основных экономических показателей производственного подразделения. Создание расчетных документов по ремонту оборудования; Расчеты стоимости затрат материально-технических, трудовых и финансовых ресурсов на ремонт устройств электроснабжения		
ПК 3.5	Выполнять проверку и анализ состояния устройств и приборов, используемых при ремонте и наладке оборудования.	Выполнение проверки и анализа состояния измерительных приборов, устройств используемых при ремонте и наладке оборудования. Изложение порядка проверки и анализа; состояния устройств и приборов для ремонта и наладки оборудования электроустановок; Выполнение анализа состояния устройств и приборов для ремонта и наладки оборудования.		

ПК 3.6	Производить настройку и регулировку устройств и приборов для ремонта оборудования электрических установок и сетей.	Выполнение работ по разборке, сборке, регулировке и настройке устройств и приборов применяемых при ремонте оборудования электроустановок и линий электроснабжения. Демонстрация настройки, регулировки устройств и приборов для ремонта оборудования электроустановок и производства при необходимости их разборки и сборки; Выполнение разборки, сборки, регулировки и настройки приборов для ремонта оборудования электроустановок и линий электроснабжения.		
ПК 4.1	Обеспечивать безопасное производство плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях.	Обеспечение безопасных условий труда при производстве работ в электроустановках и электрических сетях при плановых и аварийных работах Подготовка рабочего места для безопасного производства работ: - выделение способов защиты от атмосферных перенапряжений; - выполнение расчетов грозозащиты; изложение основных положений по конструкции заземляющих устройств; - выполнение расчетов заземляющих устройств; - изложение понятий плановых и аварийных работ; - подготовка рабочих мест для безопасного производства работ в электроустановках и электрических сетях при плановых и аварийных работах; - создание безопасных условий труда при производстве работ в электроустановках и электрических сетях при плановых и аварийных работах		
ПК 4.2	Оформлять документацию по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей.	Оформление работ нарядом-допуском в электроустановках и на линиях электропередачи. Заполнение оперативных журналов, журналов проверки знаний по охране труда. Определение перечня документов, оформляемых для обеспечения безопасного производства работ в электроустановках и на линиях электропередачи; Изложение основных положений по заполнению документации по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей; Оформление документов по охране труда и электробезопасности		
ИТОГО (средний процент оценки сформированности ПК):				

Универсальная шкала оценки профессиональных компетенций
(перевода дихотомической оценки в качественную оценку уровня подготовки)

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
80 - 100	5	отлично
70 - 79	4	хорошо
60 - 69	3	удовлетворительно
менее 60	2	не удовлетворительно

**Характеристика деятельности обучающегося в период производственной практики (по профилю специальности)
через оценку сформированности общих компетенций (ОК)**

Код ОК	Основные показатели оценивания результата ОК	Уровни оценки ОК		
		Низкий	Средний	Высокий
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 деятельности			
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие			
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами			
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста			
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей			
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях			
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности			
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности			
ОК10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке			
ОК11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере			

Для характеристики уровня освоения используются следующие обозначения:

- низкий уровень - ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- средний уровень - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- высокий уровень - продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ (оценка уровня сформированности ПК и ОК)

За период ПДП преддипломной практики студентом

(Ф.И.О. студента)

была продемонстрирована сформированность ПК с оценкой _____;
уровень сформированности ОК _____

Рекомендации:

Обратить внимание _____

требует внимания

Руководитель предприятия _____
(подпись, Ф.И.О., должность)

М.П.

Руководитель практики от предприятия _____
(подпись, Ф.И.О., должность)

«___» _____ 20__ г.

Утверждаю:

**(должность, Ф.И.О. руководителя практики от
предприятия)**

(подпись, печать)

« _____ » 20__ г.

ОТЧЕТ
О ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКЕ

13.02.07._____

Выполнил: студент(ка) гр. _____

(Ф.И.О., дата, подпись)
Руководитель практики от института

(Ф.И.О.)

(оценка, дата, подпись)