

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Лысьвенский филиал федерального государственного автономного образовательного
учреждения высшего образования
«Пермский национальный исследовательский политехнический университет»

УТВЕРЖДАЮ

Доцент с исп. обязанностей
зав. кафедрой ОНД

 Е.Н. Хаматнурова
« 30 » 08 2021 г

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
(ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**

**ПМ 02 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ
ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПОДСТАНЦИЙ И СЕТЕЙ**

*Приложение к рабочей программе производственной практики (по профилю
специальности)*

*ПМ 02 Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и
сетей*

основной профессиональной образовательной программы
подготовки специалистов среднего звена
по специальности СПО 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)
(базовая подготовка)

Лысьва, 2021

Фонд оценочных средств разработан на основе:

– Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации «14» декабря 2017 г. № 1216 по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям);

– рабочей программы Производственной практики (по профилю специальности) ПМ 02 Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей, утвержденной «30» 08 2021 г

Разработчик: преподаватель М.В. Листопадова


Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен на заседании предметной (цикловой) комиссии *Электротехнических дисциплин* (ПЦК ЭД) «30» 08 2021 г., протокол № 1

Председатель ПЦК ЭД

 М.В. Листопадова

Главный энергетик

ООО «Лысьваннефтемаш»

 В.В. Карпукович



ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1 Область применения

Рабочая программа Производственной практики (по профилю специальности) является частью рабочей программы **ПМ 02 Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей** основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО **13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)**.

Производственная практика (по профилю специальности) направлена на приобретение опыта самостоятельной профессиональной деятельности в рамках **ПМ 02 Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей** по основному виду профессиональной деятельности «Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей».

ФОС предназначен для контроля и оценки результатов прохождения Производственной практики (по профилю специальности) по **ПМ 02 Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей** специальности СПО **13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)**.

В результате промежуточной аттестации по производственной практике (по профилю специальности) осуществляется комплексная оценка овладения следующими профессиональными и общими компетенциями:

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 2	Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей
ПК 2.1	Читать и составлять электрические схемы электрических подстанций и сетей
ПК 2.2	Выполнять основные виды работ 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
ПК 2.4	Выполнять основные виды работ по обслуживанию воздушных и кабельных линий электроснабжения
ПК 2.5	Разрабатывать и оформлять технологическую и отчетную документацию

Код	Наименование общих компетенций¹
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	<i>Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии</i> для выполнения задач

¹Введены в действие новые формулировки общих компетенций с 22.10.2022 г. на основании приказа Минпросвещения России от 01.09.2022 № 796 «О внесении изменений в ФГОС СПО»

	профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, <i>предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</i>
ОК 04	<i>Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</i>
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке <i>Российской Федерации</i> с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, <i>в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</i>
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, <i>применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства</i> , эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	<i>Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</i>

В результате промежуточной аттестации по производственной практике (по профилю специальности) осуществляется комплексная оценка формирования личностных результатов:

Код		Наименование личностных результатов
Очная форма обучения	Заочная форма обучения	
<i>ЛР 16</i>	<i>ЛР 1</i>	Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности
<i>ЛР 17</i>	<i>ЛР 2</i>	Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
<i>ЛР 18</i>	<i>ЛР 3</i>	Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем
<i>ЛР 19</i>	<i>ЛР 4</i>	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
<i>ЛР 20</i>	<i>ЛР 5</i>	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
<i>ЛР 21</i>	<i>ЛР 6</i>	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере
<i>ЛР 22</i>	<i>ЛР 7</i>	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие в условиях развития информационных

		технологий, применяемых в различных отраслях народного хозяйства
<i>ЛР 23</i>	<i>ЛР 8</i>	Активно применяющий полученные знания на практике
<i>ЛР 24</i>	<i>ЛР 9</i>	Способный анализировать производственную ситуацию, быстро принимать решения
<i>ЛР 25</i>	<i>ЛР 10</i>	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
<i>ЛР28</i>	<i>ЛР 13</i>	Проявлять доброжелательность к окружающим, деликатность, чувство такта и готовность оказать услугу каждому кто в ней нуждается

Оценочные средства позволяют оценить приобретенные на производственной практике (по профилю специальности) практический опыт, умения и знания.

Обучающиеся должны:

Иметь практический опыт:

- составлении электрических схем устройств электрических подстанций и сетей;
 - модернизации схем электрических устройств подстанций;
 - технического обслуживания трансформаторов и преобразователей электрической энергии;
 - обслуживании оборудования распределительных устройств электроустановок;
 - эксплуатации воздушных и кабельных линий электропередачи;
- применении инструкций и нормативных правил при составлении отчетов и разработке технологических документов;

уметь:

- 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;
- использовать нормативную техническую документацию и инструкции;
- выполнять расчеты рабочих и аварийных режимов действующих электроустановок и выбирать оборудование;

оформлять отчеты о проделанной работе;

знать:

- 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

2 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Контроль и оценка результатов освоения Производственной практики (по профилю специальности) осуществляется руководителем практической подготовки в процессе самостоятельного выполнения обучающимися заданий, выполнения практических работ.

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, освоенных в рамках учебной практики	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>ПК 2.1 <i>Читать и составлять электрические схемы электрических подстанций и сетей</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> – определение видов электрических схем; – распознавание видов электрооборудования – на принципиальных электрических схемах электрических подстанций и сетей по условным графическим и буквенным обозначениям; – составление электрических схем электрических подстанций; – расчеты рабочих токов и токов короткого замыкания в электрических сетях и электрооборудовании подстанций; – обоснование выбора электрооборудования электрической подстанции с помощью технической документации и инструкций; – обоснование модернизации схем электрических устройств подстанций и сетей; – выполнение заданий практических работ в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами 	<p><i>Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на производственной практике (по профилю специальности)</i></p> <p><i>Аттестационный лист</i></p> <p><i>Экспертная оценка защиты отчетов по практике</i></p> <p><i>Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью обучающегося в процессе освоения производственной практики (по профилю специальности)</i></p>
<p>ПК 2.2 <i>Выполнять основные виды работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> – изложение принципов действия трансформаторов и преобразователей электрической энергии; – изложение основных положений правил технической эксплуатации электроустановок; – выделение основных элементов в конструкции трансформаторов и преобразователей электрической энергии; – определение видов работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии – выполнение заданий практических работ в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами 	<p><i>Дифференцированный зачет ПП</i></p>
<p>ПК 2.3 <i>Выполнять основные виды работ по обслуживанию оборудования</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> – изложение принципов действия электрооборудования распределительных устройств, устройств релейной защиты, аппаратуры автоматизированных систем управления; – изложение основных положений правил 	

<p>распределительных устройств электроустановок, систем релейных защит и автоматизированных систем</p>	<p>технической эксплуатации электроустановок;</p> <ul style="list-style-type: none"> – выделение основных элементов в конструкции электрооборудования, распределительных устройств, устройств релейной защиты, аппаратуры автоматизированных систем управления; – определение видов работ по техническому обслуживанию электрооборудования распределительных устройств; – выполнение работ по техническому обслуживанию устройств релейной защиты и аппаратуры автоматизированных систем управления; – демонстрация приемов безопасного производства работ при обслуживании оборудования распределительных устройств электроустановок; – выполнение заданий практических работ в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами 	
<p>ПК 2.4 Выполнять основные виды работ по обслуживанию воздушных и кабельных линий электроснабжения</p>	<ul style="list-style-type: none"> – определение видов воздушных и кабельных линий, выделение основных элементов их конструкции; изложение основных положений правил технической эксплуатации электроустановок; – планирование выполнения работ по техническому обслуживанию воздушных и кабельных линий согласно нормативно-технической документации; – демонстрация различных способов контроля за состоянием воздушных и кабельных линий; – определение видов работ по техническому обслуживанию воздушных и кабельных линий; – демонстрация приемов безопасного производства работ при обслуживании воздушных и кабельных линий; – выполнение заданий практических работ в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами 	
<p>ПК 2.5 Разрабатывать и оформлять технологическую и отчетную документацию</p>	<ul style="list-style-type: none"> – создание отчетной и технологической документации с применением инструкций, правил, нормативно-технической документации; – обоснование принятых технических решений; – выполнение заданий практических работ в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами 	
<p>ОК 01 Выбирать способы решения задач</p>	<ul style="list-style-type: none"> – владение разнообразными методами (в том числе инновационными) для осуществления профессиональной 	<p><i>Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на</i></p>

<p><i>профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</i></p>	<p>деятельности; – использование специальных методов и способов решения профессиональных задач; – выбор эффективных технологий и рациональных способов выполнения профессиональных задач</p>	<p><i>производственной практике (по профилю специальности)</i> Аттестационный лист Экспертная оценка защиты отчетов по практике</p>
<p>OK02 <i>Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</i></p>	<p>– планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для эффективного выполнения профессиональных задач и развития собственной профессиональной деятельности; – анализ информации, выделение в ней главных аспектов, структурирование, презентация; – владение способами систематизации полученной информации – результативность работы при использовании информационных программ</p>	<p><i>Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью обучающегося в процессе освоения производственной практики (по профилю специальности)</i> Дифференцированный зачет ПП</p>
<p>OK 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, <i>предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</i></p>	<p>– анализ качества результатов собственной деятельности; – организация собственного профессионального развития и самообразования в целях эффективной профессиональной и личностной самореализации и развития карьеры – определение инвестиционной привлекательности коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;</p>	
<p>OK04 <i>Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</i></p>	<p>– объективный анализ и внесение коррективов в результаты собственной деятельности; – постоянное проявление ответственности за качество выполнения работ</p>	
<p>OK05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном</p>	<p>– соблюдение норм публичной речи и регламента; – создание продукт письменной коммуникации определенной структуры на государственном языке</p>	

<p>языке <i>Российской Федерации</i> с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>		
<p>ОК06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, <i>в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> – осознание конституционных прав и обязанностей; – соблюдение закона и правопорядка; – осуществление своей деятельности на основе соблюдения этических норм и общечеловеческих ценностей; – демонстрирование сформированности российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, уважения к государственным символам (гербу, флагу, гимну) 	
<p>ОК07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, <i>применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> – соблюдение норм экологической чистоты и безопасности; – осуществление деятельности по сбережению ресурсов и сохранению окружающей среды; – владение приемами эффективных действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера 	
<p>ОК 08 <i>Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> – соблюдение норм здорового образа жизни, осознанное выполнение правил безопасности жизнедеятельности; – составление своего индивидуального комплекса физических упражнений для поддержания необходимого уровня физической подготовленности. 	

физической подготовленности		
ОК09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<ul style="list-style-type: none"> – изучение нормативно-правовой документации, технической литературы и современных научных разработок в области будущей профессиональной деятельности на государственном языке; – владение навыками технического перевода текста, понимание содержания инструкций и графической документации на иностранном языке в области профессиональной деятельности 	

ЛР 16 / ЛР 1	демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности	<i>Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью обучающегося в процессе освоения производственной практики (по профилю специальности)</i>
ЛР 17 / ЛР 2	проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	
ЛР 18 / ЛР 3	проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем	
ЛР 19 / ЛР 4	пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	
ЛР 20 / ЛР 5	проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения	
ЛР 21 / ЛР 6	использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	
ЛР 22 / ЛР 7	планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие в условиях развития информационных технологий, применяемых в различных отраслях народного хозяйства	
ЛР 23 / ЛР 8	активно применяющий полученные знания на практике	

<i>ЛР 24 / ЛР 9</i>	способный анализировать производственную ситуацию, быстро принимать решения	
<i>ЛР 25 / ЛР 10</i>	работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	
<i>ЛР 28 / ЛР 13</i>	проявлять доброжелательность к окружающим, деликатность, чувство такта и готовность оказать услугу каждому кто в ней нуждается	

В соответствии с учебным планом, рабочей программой профессионального модуля *ПМ02Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей* и рабочей программой производственной практики (по профилю специальности) предусматривается текущий контроль результатов освоения и промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

Основными формами контроля при прохождении производственной практики (по профилю специальности) являются:

- 1 Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на производственной практике (по профилю специальности)
- 2 Аттестационный лист
- 3 Экспертная оценка защиты отчетов по практике
- 4 Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью обучающегося в процессе освоения производственной практики (по профилю специальности)

2.1 Формы текущего контроля

Виды работ на практике определяются в соответствии с требованиями к результатам обучения по ПМ – знаниям, умениям, практическому опыту, ПК, ОК и отражены в рабочей программе ПМ и рабочей программе Производственной практики (по профилю специальности).

Текущий контроль результатов прохождения производственной практики (по профилю специальности) в соответствии с рабочей программой и тематическим планом практики происходит при использовании следующих обязательных форм контроля:

- ежедневный контроль посещаемости практики;
- экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на производственной практике (по профилю специальности);
- контроль качества выполнения видов работ на практике;
- контроль за ведением дневника практики,

-контроль сбора материала для отчета по практике в соответствии с заданием на практику.

В результате наблюдения и оценки определяется уровень владения ПК и ОК, формирования ЛР при выполнении работ и фиксируется в аттестационном листе-характеристике.

Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью обучающегося в процессе освоения производственной практики (по профилю специальности)

Интегральная качественная оценка освоения производственной практики (по профилю специальности), учитываемая при промежуточной аттестации по производственной практике (по профилю специальности).

2.2 Форма промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по производственной практике (по профилю специальности) – **дифференцированный зачет**.

Обучающиеся допускаются к сдаче дифференцированного зачета при условии выполнения всех видов работ на практике, предусмотренных рабочей программой и тематическим планом, и своевременном предоставлении следующих документов:

- путевки-направления на практику с отметкой на предприятии дат прибытия и убытия (для выездной практики).
- индивидуального задания на практику в виде календарного плана проведения практики с отметками о его выполнении;
- дневника по практике, заполненного и подписанного руководителем практической подготовки;
- письменного отчета по практике;
- аттестационного листа по практике об уровне освоения профессиональных и общих компетенций. (ПРИЛОЖЕНИЕ А)

В аттестационном листе по учебной практике руководитель практической подготовки оценивает уровень освоения профессиональных и общих компетенций при выполнении различных видов работ, предусмотренных рабочей программой производственной практики (по профилю специальности) и тематическим планом. (ПРИЛОЖЕНИЕ А)

Результаты производственной практики (по профилю специальности) должны быть оформлены в форме отчета по практике в соответствии с требованиями «ГОСТ 7.32-2017. Межгосударственный стандарт. Система стандартов по информации, библиотечному и

издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления».

Отчетные документы проверяются и оцениваются руководителем практической подготовки от организации (предприятия), заверяются подписью и печатью, а также руководителем практической подготовки от ЛФ ПНИПУна соответствия требованиям программы производственной практики (по профилю специальности).

Дифференцированный зачет проходит в форме защиты отчета по практике с иллюстрацией материала (презентации).

3 СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ КАЧЕСТВА ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПРИ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Оценка качества прохождения производственной практики (по профилю специальности) происходит по следующим показателям:

- оценка в аттестационном листе уровня освоения профессиональных и общих компетенций при выполнении работ на производственной практике (по профилю специальности);

- оценка за защиту отчетов по практике.

Оценка за дифференцированный зачет по производственной практике (по профилю специальности) определяется как средний балл за представленные материалы с производственной практики (по профилю специальности) и защиту отчета по практике.

Оценка выставляется по 4-х балльной шкале.

Критерии оценивания результатов практики

Критерии оценки	Оценка
<p>Комплект документов полный, все документы подписаны и заверены должным образом. Цель практики выполнена полностью или сверх того: полноценно отработаны и применены на практике три и более профессиональные компетенции (представлены многочисленные примеры и результаты деятельности). Замечания от организации (базы практики) отсутствуют, а работа обучающегося оценена на «отлично».</p> <p>Обучающийся аргументированно и убедительно прокомментировал отчет по практике.</p> <p>Отчет по практике представлен в срок, оформлен в соответствии с требованиями ГОСТ «ГОСТ 7.32-2017. Межгосударственный стандарт. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления», что свидетельствует о полной сформированности у обучающихся надлежащих компетенции</p>	Отлично
<p>Комплект документов полный, но некоторые документы не подписаны или заверены недолжным образом. Цель практики выполнена почти полностью: частично отработаны и применены на практике три и менее профессиональные компетенции (кратко представлены некоторые примеры и результаты деятельности). Незначительные замечания от представителей организации (базы практики), а работа обучающегося оценена на «хорошо».</p> <p>Обучающийся убедительно и уверенно прокомментировал отчет по практике. Отчет по практике представлен в срок, однако имеются несущественные замечания в оформлении отчета, что свидетельствует о сформированности у обучающегося неявно выраженных надлежащих компетенций</p>	Хорошо

<p>Комплект документов полный, но некоторые документы не подписаны или заверены недолжным образом. Цель практики выполнена частично: недостаточно отработаны и применены на практике три и менее профессиональные компетенции (кратко представлены некоторые примеры и результаты деятельности). Высказаны критические замечания от представителей организации (базы практики), а работа обучающегося оценена на «удовлетворительно».</p> <p>Обучающийся отвечал неполно, неуверенно прокомментировал отчет по практике. Отчет по практике представлен в срок, однако имеются существенные замечания по оформлению отчета, что свидетельствует о недостаточной сформированности у обучающегося надлежащих компетенций</p>	<p>Удовлетворительно</p>
<p>Комплект документов неполный. Цель практики выполнена эпизодически: не отработаны или некачественно применены на практике профессиональные компетенции (примеры и результаты деятельности отсутствуют). Высказаны серьёзные замечания от представителей организации (базы практики), а работа обучающегося оценена на «неудовлетворительно». Обучающийся удовлетворительно не ответил на вопросы на экзамене. Отчет по практике представлен в срок, однако является неполным и не соответствует стандарту подготовки, что свидетельствует о несформированности у обучающегося надлежащих компетенций.</p> <p>Обучающийся практику не прошел по неуважительной причине. Обучающийся не представил отчётных документов</p>	<p>Неудовлетворительно</p>

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Форма аттестационного листа по практике

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ - ХАРАКТЕРИСТИКА

ФИО обучающегося

обучающийся(ая) на ____ курсе по специальности СПО 13.02.07 *Электроснабжение (по отраслям)* успешно прошел(ла) Производственную практику (по профилю специальности) **ПМ 02 Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей** в объеме 108 часа

с «__» _____ 20__ по «__» _____ 20__ г. в организации _____

За время практики выполнены виды работ:

№ п/п	Виды работ, выполненные во время практики	Оценка (по 4-х балльной шкале)	Должность, подпись, Ф.И.О. руководителя от профильной организации
1	Организация рабочего места и мероприятий по обеспечению безопасности на предприятии		
2	Изучение, назначение и особенности конструкции электрической аппаратуры		
3	Изучение, назначение и особенности электрической аппаратуры (измерительные трансформаторы тока и напряжения)		
4	Технология технологического обслуживания электрооборудования на тяговой подстанции		
5	Релейная защита		
6	Участие в монтаже воздушных ЛЭП		
7	Автоматизация процессов. Программирование		
8	Участие в монтаже ТП		
9	Заполнение отчетных документов по практике		

За время практики обучающийся проявил личностные качества:

Код ЛР		Проявленные личностные результаты	Степень проявления		
Очн. форма	Заочн. форма		Не проявлял	Проявлял эпизодически	Проявлял регулярно

16	1	демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности			
17	2	проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности			
18	3	проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем			
19	4	пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках			
20	5	проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения			
21	6	использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере			
22	7	планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие в условиях развития информационных технологий, применяемых в различных отраслях народного хозяйства			
23	8	активно применяющий полученные знания на практике			
24	9	способный анализировать производственную ситуацию, быстро принимать решения			
25	10	работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с			

		коллегами, руководством, клиентами			
28	13	проявлять доброжелательность к окружающим, деликатность, чувство такта и готовность оказать услугу каждому кто в ней нуждается			

За время практики у обучающегося были сформированы компетенции

Код	Перечень общих компетенций	Компетенция	
		сформирована	Не сформирована
Общие компетенции			
<i>ОК 01</i>	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам		
<i>ОК 02</i>	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности		
<i>ОК 03</i>	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях		
<i>ОК 04</i>	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде		
<i>ОК 05</i>	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста		
<i>ОК 06</i>	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения		
<i>ОК 07</i>	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях		
<i>ОК 08</i>	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности		

OK 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках		
--------------	---	--	--

Профессиональные компетенции:

Код	Формулировка ПК	Основные показатели оценки результата	Компетенция	
			сформирована	Не сформирована
ПК 2.1	Читать и составлять электрические схемы электрических подстанций и сетей	<ul style="list-style-type: none"> – определение видов электрических схем; – распознавание видов электрооборудования – на принципиальных электрических схемах электрических подстанций и сетей по условным графическим и буквенным обозначениям; – составление электрических схем электрических подстанций; – расчеты рабочих токов и токов короткого замыкания в электрических сетях и электрооборудовании подстанций; – обоснование выбора электрооборудования электрической подстанции с помощью технической документации и инструкций; – обоснование модернизации схем электрических устройств подстанций и сетей; – выполнение заданий практических работ в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами 		
ПК 2.2	Выполнять основные виды работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии	<ul style="list-style-type: none"> – изложение принципов действия трансформаторов и преобразователей электрической энергии; – изложение основных положений правил технической эксплуатации электроустановок; – выделение основных элементов в конструкции трансформаторов и 		

		<p>преобразователей электрической энергии;</p> <ul style="list-style-type: none"> – определение видов работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии – выполнение заданий практических работ в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами 		
ПК 2.3	<p>Выполнять основные виды работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств электроустановок, систем релейных защит и автоматизированных систем</p>	<ul style="list-style-type: none"> – изложение принципов действия электрооборудования распределительных устройств, устройств релейной защиты, аппаратуры автоматизированных систем управления; – изложение основных положений правил технической эксплуатации электроустановок; – выделение основных элементов в конструкции электрооборудования, распределительных устройств, устройств релейной защиты, аппаратуры автоматизированных систем управления; – определение видов работ по техническому обслуживанию электрооборудования распределительных устройств; – выполнение работ по техническому обслуживанию устройств релейной защиты и аппаратуры автоматизированных систем управления; – демонстрация приемов безопасного производства работ при обслуживании оборудования распределительных устройств 		

		<p>электроустановок;</p> <ul style="list-style-type: none"> – выполнение заданий практических работ в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами 		
ПК 2.4	<p>Выполнять основные виды работ по обслуживанию воздушных и кабельных линий электроснабжения</p>	<ul style="list-style-type: none"> – определение видов воздушных и кабельных линий, выделение основных элементов их конструкции; изложение основных положений правил технической эксплуатации электроустановок; – планирование выполнения работ по техническому обслуживанию воздушных и кабельных линий согласно нормативно-технической документации; – демонстрация различных способов контроля за состоянием воздушных и кабельных линий; – определение видов работ по техническому обслуживанию воздушных и кабельных линий; – демонстрация приемов безопасного производства работ при обслуживании воздушных и кабельных линий; – выполнение заданий практических работ в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами 		
ПК 2.5	<p>Разрабатывать и оформлять технологическую и отчетную документацию</p>	<ul style="list-style-type: none"> – создание отчетной и технологической документации с применением инструкций, правил, нормативно-технической документации; – обоснование принятых технических решений; – выполнение заданий практических работ в 		

		соответствии установленными регламентами соблюдением безопасности санитарными нормами	с с правил труда,		
--	--	--	----------------------------	--	--

Итоговая оценка по практике _____

Руководитель практической подготовки от профильной организации

должность / подпись/ ИОФ

«_____» _____ 20__ г.

МП

Руководитель практической подготовки от ЛФ ПНИПУ

должность / подпись/ ИОФ


«_____» _____ 20__ г.

С результатами прохождения практики ознакомлен

подпись/ ИОФ

«_____» _____ 20__ г.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ на 2022 - 2023 учебный год

№ п.п.	Содержание изменения	Дата, номер протокола заседания ПЦК Подпись председателя ПЦК
1	<p>На основании Приказа Минпросвещения России от 01.09.2022 № 796 "О внесении изменений в ФГОС СПО"</p> <p>введены в действие новые формулировки общих компетенций с 22.10.2022 г.</p>	<p align="center"><u>30.08.2022</u> № <u>1</u></p> <p>Председатель ПЦК ЭД</p>  <p align="right">/ И.С. Колосов</p>