

***РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ***

ПМ.01 Организация технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования

ПМ.02 Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов

ПМ.03 Организация деятельности производственного подразделения

Рабочая программа рассмотрена  
на заседании ПЦК ОПД и ПМ  
протокол от 31.08.2022 г. № 1  
Председатель ПЦК ОПД и ПМ  
\_\_\_\_\_ Н.Г. Саидова

СОГЛАСОВАНО:  
Директор ООО «Энергоспектр»

\_\_\_\_\_ Н.А. Качкина  
31.08.2022 г.



УТВЕРЖДАЮ:  
Зам. директора по УМР

\_\_\_\_\_ Л.А. Муртазина

**Рабочую программу разработали:**

Преподаватель высшей квалификационной категории отделения СПО,  
(квалификация по диплому – инженер по специальности «Электроснабжение»)

\_\_\_\_\_ А.М. Штаньков

Преподаватель высшей квалификационной категории (квалификация по диплому –  
бакалавр) \_\_\_\_\_ Н.Г. Саидова

## ***СОДЕРЖАНИЕ***

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	4
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	6
3 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	19
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ВИДАМ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	22
ПРИЛОЖЕНИЕ	28

# 1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), утвержденного Приказом Минобрнауки России от 07.12.2017 № 1196 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21.12.2017, регистрационный №49356); на основании примерной основной образовательной программы по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) (зарегистрирован 30.12.2018, регистрационный №181230пр); в соответствии с приказом от 01.09.2022 №796 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»; в соответствии с приказом Минобрнауки России и Минпросвещения России от 05.08.2020 № 885/ 390 «О практической подготовке обучающихся» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11.09.2020, регистрационный № 59778).

Программа производственной практики определяет объем и содержание, планируемые результаты освоения видов деятельности, структуру и содержание, условия ее реализации, контроль и оценку освоения компетенций.

## 1.1 Цель и планируемые результаты производственной практики

В результате производственной практики обучающийся должен освоить основные виды деятельности:

- Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования;
  - Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов;
  - Организация деятельности производственного подразделения
- и соответствующие им общие и профессиональные компетенции:

### 1.1.1 Перечень общих компетенций:

<i>Код</i>	<i>Наименование общих компетенций</i>
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	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
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2 Перечень профессиональных компетенций:

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования
ПК 1.1.	Выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования.
ПК 1.2.	Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования.
ПК 1.3.	Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования.
ПК 1.4.	Составлять отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.
ВД 2	Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов
ПК 2.1.	Организовывать и выполнять работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники.
ПК 2.2.	Осуществлять диагностику и контроль технического состояния бытовой техники.
ПК 2.3.	Прогнозировать отказы, определять ресурсы, обнаруживать дефекты электробытовой техники.
ВД 3	Организация деятельности производственного подразделения
ПК 3.1.	Участвовать в планировании работы персонала производственного подразделения.
ПК 3.2.	Организовывать работу коллектива исполнителей.
ПК 3.3.	Анализировать результаты деятельности коллектива исполнителей.

## 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
<b>ВД 1. Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования</b>	<p>ПК 1.1. Выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования.</p> <p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.</p> <p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.</p> <p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.</p> <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p> <p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p> <p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.</p> <p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<p><b>Иметь практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнения работ по наладке, регулировке и проверке электрического и электромеханического оборудования;</li> <li>- использования основных видов монтажного и измерительного инструмента.</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать основные виды монтажного и измерительного инструмента.</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- технические параметры, характеристики и особенности различных видов электрических машин;</li> <li>- классификацию основного электрического и электромеханического оборудования отрасли;</li> <li>- элементы систем автоматики, их классификацию, основные характеристики и принципы построения систем автоматического управления электрическим и электромеханическим оборудованием;</li> <li>- классификацию и назначением электроприводов, физические процессы в электроприводах.</li> </ul>
	<p>ПК 1.2. Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования.</p> <p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.</p> <p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в</p>	<p><b>Иметь практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнения работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- прогнозировать отказы и обнаруживать дефекты электрического и электромеханического оборудования.</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- устройство систем электроснабжения;</li> <li>- технологию ремонта внутренних сетей, кабельных линий, электрооборудования трансформаторных подстанций, электрических машин, пускорегулирующий аппаратуры.</li> </ul>

	<p>профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.</p> <p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.</p> <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p> <p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p> <p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.</p> <p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	
	<p>ПК 1.3. Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования.</p> <p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.</p> <p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.</p> <p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.</p> <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p> <p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p> <p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания</p>	<p><b>Иметь практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнения диагностики электрического и электромеханического оборудования;</li> <li>- использования основных измерительных приборов.</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять электроэнергетические параметры электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем;</li> <li>- осуществлять метрологическую поверку изделий;</li> <li>- производить диагностику оборудования и определение его ресурсов.</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- условия эксплуатации электрооборудования;</li> <li>- физические принципы работы, конструкцию, технические характеристики, области применения, правила эксплуатации, электрического и электромеханического оборудования;</li> <li>- пути и средства повышения долговечности оборудования.</li> </ul>

	<p>необходимого уровня физической подготовленности.</p> <p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p> <p>ПК 1.4. Составлять отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.</p> <p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.</p> <p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.</p> <p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.</p> <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p> <p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p> <p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.</p> <p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<p><b>Иметь практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- составления отчетной документации по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- заполнять маршрутно-технологическую документацию на эксплуатацию и обслуживание отраслевого электрического и электромеханического оборудования;</li> <li>- заполнять отчетную документацию;</li> <li>- работать с нормативной документацией отрасли.</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- действующую нормативно-техническую документацию по специальности;</li> <li>- порядок проведение стандартных и сертифицированных испытаний;</li> <li>- правила сдачи оборудования в ремонт и приема после ремонта.</li> </ul>
<p><b>ВД 2. Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов</b></p>	<p>ПК 2.1. Организовывать и выполнять работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники.</p> <p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.</p> <p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие,</p>	<p><b>Иметь практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту бытовой техники.</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- пользоваться основным оборудованием, приспособлениями и инструментами для ремонта бытовых машин и приборов;</li> <li>- производить наладку и испытания электробытовых приборов.</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- классификацию, конструкции, технические характеристики и области применения бытовых машин и приборов;</li> <li>- порядок организации сервисного обслуживания и ремонта бытовой техники;</li> <li>- типовые технологические процессы и оборудование при эксплуатации, обслуживании, ремонте и</li> </ul>

	<p>предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.</p> <p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.</p> <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p> <p>ОК 06. 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.</p> <p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p> <p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.</p> <p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<p>испытаниях бытовой техники.</p>
	<p>ПК 2.2. Осуществлять диагностику и контроль технического состояния бытовой техники.</p> <p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.</p> <p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.</p> <p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.</p> <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p> <p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию,</p>	<p><b>Иметь практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- диагностики и контроля технического состояния бытовой техники.</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- пользоваться основным оборудованием, приспособлениями и инструментами для диагностики и контроля бытовых машин и приборов.</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- типовые технологические процессы и оборудование при диагностике, контроле и испытаниях бытовой техники;</li> <li>- методы и оборудование диагностики и контроля технического состояния бытовой техники.</li> </ul>

	<p>демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.</p> <p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p> <p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.</p> <p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	
	<p>ПК 2.3. Прогнозировать отказы, определять ресурсы, обнаруживать дефекты электробытовой техники.</p> <p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.</p> <p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.</p> <p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.</p> <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p> <p>ОК 06. 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.</p> <p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p> <p>ОК 08. Использовать средства физической</p>	<p><b>Иметь практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определения отказов, ресурсов и обнаружения дефектов электробытовой техники..</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- пользоваться основным оборудованием, измерительными приборами и инструментами;</li> <li>- производить расчет электронагревательного оборудования.</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы оценки ресурсов;</li> <li>- методы определения отказов;</li> <li>- методы обнаружения дефектов.</li> </ul>

	<p>культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.</p> <p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	
<p><b>ВД 3. Организация деятельности производственного подразделения</b></p>	<p>ПК 3.1. Участвовать в планировании работы персонала производственного подразделения.</p> <p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.</p> <p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.</p> <p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.</p> <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p> <p>ОК 06. 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.</p> <p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p> <p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<p><b>Иметь практический опыт:</b> - планирования работы структурного подразделения.</p> <p><b>Умения:</b> - принимать и реализовывать управленческие решения; составлять планы размещения оборудования и осуществлять организацию рабочих мест.</p> <p><b>Знания:</b> - особенности менеджмента в области профессиональной деятельности; - аспекты правового обеспечения профессиональной деятельности.</p>
	<p>ПК 3.2. Организовывать работу коллектива исполнителей.</p> <p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.</p> <p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.</p>	<p><b>Иметь практический опыт:</b> - организации работы структурного подразделения.</p> <p><b>Умения:</b> - осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, качества работ, эффективного использования технологического оборудования и материалов.</p> <p><b>Знания:</b> - принципы делового общения в коллективе; - психологические аспекты профессиональной деятельности.</p>

	<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.</p> <p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.</p> <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p> <p>ОК 06. 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.</p> <p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p> <p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	
	<p>ПК 3.3. Анализировать результаты деятельности коллектива исполнителей.</p> <p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.</p> <p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.</p> <p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.</p> <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p> <p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и</p>	<p><b>Иметь практический опыт:</b> - участия в подведении итогов работы коллектива исполнителей.</p> <p><b>Умения:</b> - рассчитывать показатели, характеризующие эффективность работы производственного подразделения, использования основного и вспомогательного оборудования в.</p> <p><b>Знания:</b> - аспекты правового обеспечения профессиональной деятельности.</p>

	<p>межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.</p> <p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p> <p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	
--	--	--

## 2.1 Количество часов на освоение программы производственной практики

Всего – 468 час. (13 недель), в том числе:

ПМ.01 – 324 час. (9 недель);

ПМ.02 – 36 час. (1 неделя);

ПМ.03 – 108 час. (3 недели);

\*Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета проводится за счет времени, отведенного на производственную практику.

## 2.2 Тематический план производственной практики

Наименование разделов, тем производственной практики	Виды работ	Кол-во часов
<b>ПМ.01 Организация технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования</b>		
Тема 1 Ознакомление с предприятием. Требования безопасности труда при обслуживании оборудования.	Ознакомление с организационной структурой управления предприятия, характером его деятельности. Инструкция по охране труда. Инструкция по технике безопасности и пожаробезопасности. Схемы аварийных проходов и выходов. Пожарный инвентарь. Правила внутреннего распорядка. Распределение обучающихся по рабочим местам. Знакомство обучающегося с рабочим местом и руководителем производственной практики от предприятия. Правила и нормы охраны труда, техники безопасности при работе с оборудованием (на закреплённом участке).	12
Тема 2 Виды коллекторных машины постоянного тока	Изучение особенностей применения двигателей постоянного тока. Основные характеристики двигателей с параллельным, последовательным и смешанным возбуждением. Потери и КПД двигателей постоянного тока. Универсальные коллекторные двигатели. Типы машин постоянного тока специального назначения и исполнения: тахогенераторы постоянного тока, электромашинные усилители, вентильные двигатели, исполнительные двигатели.	12
Тема 3 Параметры типовых схем и устройств трансформатора	Типовые схемы и устройства. Назначение, область применения, принцип действия, устройство и классификация трансформаторов. Опытное определение параметров схемы замещения трансформаторов. Трансформаторы специального назначения. Многообмоточные трансформаторы. Автотрансформаторы. Электронные и сварочные трансформаторы. Трансформаторы для питания выпрямительных устройств	18
Тема 4 Выбор электрических машины переменного тока	Выбор асинхронных машин. Рабочий процесс трехфазных асинхронных двигателей. Электромагнитный момент и рабочие характеристики асинхронного двигателя. Пуск и регулирование скорости асинхронных двигателей. Однофазные, конденсаторные и специальные асинхронные машины. Устройство и принцип действия синхронных машин. Возбуждение синхронных машин. Особенности конструктивного исполнения гидрогенераторов, турбогенераторов, дизель генераторов. Магнитное поле синхронных машин. Характеристики синхронного генератора. Потери и КПД синхронных машин. Параллельная работа синхронных генераторов.	12
Тема 5 Выбор электрических аппаратов	Выбор элементов электрических аппаратов. Тепловые процессы в электрических аппаратах. Электрические контакты. Электромагниты. Электрические аппараты низкого напряжения. Аппараты распределительных устройств. Высоковольтные электрические аппараты. Бесконтактные электрические аппараты. Выбор электрических аппаратов по заданным техническим условиям. Правила техники безопасности при эксплуатации электрических машин и аппаратов.	12
Тема 6 Снятие характеристик и подключение электрических приводов. Механика электропривода	Электрический привод как предмет и как устройство. Структурная схема электропривода. Основные типы электропривода. Электромагнитный и статический момент сопротивления в системе электропривода. Основное уравнение системы. Момент инерции вращающегося тела. Динамический момент. Механические характеристики двигателей и механизмов. Совместная характеристика. Критерий устойчивости совместной работы двигателя и механизма. Основное уравнение динамики электропривода. Приведение моментов к валу электродвигателя. Момент инерции системы.	12
Тема 7 Расчёт электрических схем электропривода	Расчёт параметров электрических схем. Назначение и применение аппаратов, работающих в силовых цепях ЭП. Пуск и торможение ЭД в функции различных параметров. Принцип тиристорного управления ЭП. Типовые узлы и схемы управления разомкнутой системой ЭП. Достоинства замкнутой системы. Роль и виды обратных связей в системе ЭП. Главная обратная связь. Регулирование тока и момента.	24

Наименование разделов, тем производственной практики	Виды работ	Кол-во часов
Тема 8 Системы электроснабжения объектов	Изучение Категории электроприемников и обеспечение надежности электроснабжения. Типы электростанций и принципы их работы. Распределение электроэнергии от электростанций до потребителей. Стандартные напряжения электрических сетей до и выше 1000 В. Системы заземления электроустановок напряжением до 1 кВ. Особенности эксплуатации системы TN-C в аварийных режимах. Режимы нейтрали электрических сетей. Расчет токов электроприемников. Выбор сечения проводников по допустимому нагреву электрическим током. Защита электрических сетей напряжением до 1 кВ от коротких замыканий и перегрузок. Выбор плавких предохранителей. Проверка проводников на соответствие выбранным предохранителям.	12
Тема 9 Качество электрической энергии	Изучение значение качества электрической энергии при эксплуатации электрооборудования. Показатели и нормы качества электрической энергии. Нормально и предельно допустимые отклонения. Изменения напряжения. Причины возникновения и принципы нормирования. Частота напряжения электрической сети. Роль частоты в работе электроэнергетических систем. Нормирование частоты	18
Тема 10 Общие вопросы эксплуатации и ремонта	Виды и причины износа электрооборудования. Особенности износа изоляции. Виды технического обслуживания и ремонта электрооборудования. Планирование ремонтных работ. Назначение и конструкция силовых кабелей.	18
Тема 11 Монтаж электрических машин и трансформаторов	Монтаж электрических машин. Подготовительные работы перед началом монтажа. Порядок монтажа. Монтаж трансформаторов и оборудования трансформаторных подстанций. Подготовительные работы. Порядок монтажа. Осмотры кабельных трасс. Периодичность плановых осмотров кабельных линий напряжением до 1 кВ. Виды и причины повреждений кабельных линий. Способы ремонтов. Эксплуатация внутренних силовых сетей и сетей освещения.	18
Тема 12 Организация ремонта электрооборудования	Организация и структура электроремонтного производства. Типовые структуры цехов по ремонту электрических машин, пускорегулирующей аппаратуры и трансформаторов. Планирование производственной программы ремонтного предприятия. Технические условия ремонта. Содержание текущего ремонта электрических машин. Содержание капитального ремонта электрических машин	12
Тема 13 Элементы автоматики	Общие параметры элементов автоматики. Назначение и классификация датчиков. Конструкция и принцип действия датчиков, области применения. Классификация, характеристики и параметры реле. Электромагнитные реле постоянного тока (нейтральные и поляризованные). Их конструкция и принципы работы. Особенности реле переменного тока. Безъякорные реле на герконах. Бесконтактные переключающие устройства на транзисторах и тиристорах, их преимущества. Сравнивающие устройства. Усилители. Исполнительные элементы. Понятие цифровые узлы.	18
Тема 14 Электрическое освещение	Типы источников света, конструкция, принцип работы, характеристики, схемы включения. Осветительные приборы и установки, их классификация и характеристики. Выбор типа и размещение светильников. Правила и нормы искусственного освещения. Основные методы расчетов освещения. Схемы питания осветительных установок.	12

Наименование разделов, тем производственной практики	Виды работ	Кол-во часов
Тема 15 Электрооборудование электротехнологических установок	Электрооборудование термических установок. Общие сведения, конструктивные особенности, технические характеристики и принципы действия термических установок. Электрооборудование и электрические схемы управления термическими установками. Электроустановки нагрева сопротивлением. Электроустановки индукционного нагрева. Электроустановки дугового нагрева. Электрооборудование установок электрической сварки. Общие сведения об электросварке. Источники питания сварочной дуги. Электрооборудование и электрические схемы управления установок для сварки. Установки дуговой сварки. Установки контактной сварки. Электрооборудование установок для нанесения покрытий. Области применения, типы, конструкция, принцип действия и режимы работы установок для нанесения покрытий. Электрооборудование и электрические схемы управления установками для нанесения покрытий. Электрооборудование и электрические схемы управления гальваническими установками. Электрооборудование и электрические схемы управления установками электростатической окраски.	24
Тема 16 Электрооборудование общепромышленных машин	Типы, назначение и конструкция компрессоров, вентиляторов и насосов. Принцип действия и режимы работы. Особенности и выбор типа электропривода. Электрическое оборудование компрессоров, вентиляторов и насосов. Схемы управления. Автоматизация управления. Применение транспортных машин. Типы транспортных машин, их конструкция и принцип действия. Режимы работы. Выбор типа электропривода. Электрическое оборудование. Электрические схемы управления. Лифты. Мостовые краны. Электрооборудование поточно-транспортных систем. Назначение и области применения поточно-транспортных систем. Устройство, принцип работы механизмов непрерывного транспорта. Выбор типа электроприводов ПТС. Автоматизация управления. Электрические схемы управления ПТС	18
Тема 17 Электрооборудование обрабатывающих установок	Станки с числовым программным управлением и промышленные роботы. Электропривод обрабатывающих установок. Регулирование скорости приводов. Выбор типа электропривода станков. Выбор системы автоматизации станков. Режимы работы электродвигателей станков. Электрические схемы управления механизмами обрабатывающих установок. Электрическое оборудование обрабатывающих установок. Электрооборудование токарных станков. Электрооборудование сверлильных и расточных станков. Электрооборудование строгальных станков. Электрооборудование фрезерных станков. Электрооборудование шлифовальных станков. Электрооборудование агрегатных станков. Электрооборудование кузнечно-прессовых установок.	18
Тема 18 Техническое регулирование электрического и электромеханического оборудования	Категории и виды стандартов. Принципы обеспечения качества продукции на основе технического регулирования. Принципы технического регулирования. Законодательство о техническом регулировании. Требования технических регламентов. Общие и специальные технические регламенты.	12
Тема 19 Контроль качества электрического и электромеханического оборудования	Погрешности измерений. Классификация погрешностей, способы их обнаружения и устранения. Обработка результатов измерений. Критерии оценки. Средства и методы измерений. Измерительные приборы и установки. Метрологические характеристики средств измерений и их нормирование. Классы точности средств измерений. Выбор средств измерений. Порядок проведения стандартных и сертифицированных испытаний	18

Наименование разделов, тем производственной практики	Виды работ	Кол-во часов
Тема 20 Эксплуатация электрических сетей, пускорегулирующей аппаратуры, аппаратуры управления, защиты и контроля	Осмотры электрических машин и электроприводов. Периодичность осмотров	12
Тема 21 Короткие замыкания в электроустановках	Виды коротких замыканий в электроустановках и вероятность их возникновения. Причины коротких замыканий. Устойчивые и неустойчивые короткие замыкания. Последствия коротких замыканий. Способы снижения токов КЗ.	12
<b>Дифференцированный зачет*</b>		
<b>Всего часов по ПП.01.01</b>		<b>324</b>
<b>ПМ.02 Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов</b>		
Тема 1. Выполнение работ и изучение схем регулирования электроприводов бытовых машин и приборов	Схемы регулирования и особенности электропривода с универсальным коллекторным двигателем. Электропривод миксеров и взбивалок. Электропривод кофемолок. Электропривод мясорубок. Электропривод универсальных кухонных машин. Электрические машины для уборки помещений. Пылесосы. Полотеры. Электрооборудование бытовых стиральных машин. Технологический процесс стирки в машинах активаторного и барабанного типов. Двигатели используемые в приводе стиральных машин. Стиральные машины «мини». Ультразвуковой способ стирки. Беспроводные СМ. Автоматические СМ. Бытовые холодильники. Их классификация. Принцип действия компрессорного бытового холодильника. Пускорегулирующая аппаратура, применяемая в холодильных установках. Приборы личного пользования. Электрические бритвы. Вентиляторы и фены. Массажные приборы. Электроинструменты. Устройство и особенности эксплуатации и их технические характеристики. Устройство и принцип действия швейных машин.	12
Тема 2. Организация ремонта, наладки и испытаний электробытовой техники.	Виды технического обслуживания электробытовой техники и бытовых приборов. Виды износов электрического и электромеханического оборудования в бытовых машинах и бытовой технике. Причины износов бытовых приборов и бытовой техники. Замена предохранителей в различной бытовой технике и бытовых приборах. Особенности ремонта бытовых приборов с элементами силовой электроники содержащей микропроцессорное управление.	12
Тема 3. Методы и оборудование для диагностики и контроля технического состояния бытовой техники. Методики прогнозирования. Оценка качества изготовления электробытовой техники.	Средства оценки технического состояния бытовой техники. Проблемы технической диагностики. Неразрушающий контроль состояния бытовой техники. Основные понятия и определения. Системы диагностирования. Диагностические нормативы. Бытовая техника как объект диагностирования. Прогнозирование исправной работы бытовой техники. Общее диагностирование. Методы диагностирования. Производственный и технологический процессы ремонта бытовых машин и приборов. Диагностическое, контрольно-измерительное и технологическое оборудование для ремонта бытовых машин и приборов. Способы повышения качества изготовления электробытовых приборов и бытового оборудования. Роль взаимозаменяемости отдельных узлов и деталей электробытового оборудования в повышении качества их изготовления. Требование к отремонтированным бытовым холодильным приборам и методы их испытания. Требование к отремонтированным машинам по обработке белья и методы их испытания. Требование к отремонтированным электродвигателям и методы их испытания. Требование к отремонтированным электропылесосам и методы их испытания. Требование к отремонтированным электробритвам. Оценка качества изготовления электробытовой техники. Прогнозирование отказов электробытовых приборов.	12
<b>Дифференцированный зачет*</b>		

Наименование разделов, тем производственной практики	Виды работ	Кол-во часов
<b>Всего часов по ПП.02.01</b>		<b>36</b>
<b>ПМ.03 Организация деятельности производственного подразделения</b>		
Тема 3.1 Организация и планирование работы производственных подразделений	<p>Производственная структура предприятия.  Планирование деятельности производственного подразделения предприятия.  Экономические ресурсы производственных подразделений предприятий.  Материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы предприятия. Источники формирования капитала.  Основной и оборотный капитал.  Планирование численности и состава персонала. Задачи организации труда на предприятии.  Организация рабочего места. Производительность труда. Методы измерения производительности труда.  Нормирование труда на предприятии, цели и задачи.  Основы трудового законодательства. Права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности.  Сущность заработной платы, принципы и методы ее начисления и премирования. Формы оплаты труда в современных условиях.</p>	36
Тема 3.2 Основные показатели деятельности производственного подразделения предприятия	<p>Виды себестоимости работ и услуг. Факторы и пути снижения себестоимости.  Система цен и их классификация. Механизмы ценообразования на продукцию (услуги), факторы, влияющие на уровень цен.  Прибыль предприятия – основной показатель результатов хозяйственной деятельности. Планирование прибыли и ее распределение на предприятии.  Нормы качества выполняемых работ. Рентабельность – показатель эффективности работы предприятия.  Бизнес-планирование. Структура бизнес-плана: характеристика, анализ конкуренции на рынке, план производства, оценка риска и страхования.  Определение технико-экономических показателей деятельности производственного предприятия</p>	36
Тема 3.3 Основы управления первичными коллективами предприятия	<p>Основы управления первичными коллективами предприятия.  Факторы среды прямого и косвенного воздействия. Типы и методы принятия решений, требования, предъявляемые к ним.  Система мотивации труда. Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности.  Управление рисками и конфликтами. Психология менеджмента.  Индивидуально-типологические особенности личности. Принципы делового общения в коллективе.  Стили управления и факторы его формирования.</p>	36
<b>Дифференцированный зачет*</b>		
<b>Всего часов по ПП.03.01</b>		<b>108</b>
<b>Дифференцированный зачет*</b>		
<b>ИТОГО часов по производственной практике</b>		<b>468</b>

### **3 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

#### **3.1 Требования к материально-техническому оснащению производственной практики**

Производственная практика реализуется на предприятиях технического профиля, обеспечивающего деятельность обучающихся в профессиональной области: организации простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования; выполнении сервисного обслуживания бытовых машин и приборов; организации деятельности производственного подразделения.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест предприятий производственной практики (ООО «Газпром добыча Ноябрьск», ООО «ЯмалСервисКом», ООО «Энергоспектр», АО «Россети-Тюмень» (филиал «Ноябрьские электрические сети») и другие предприятия, организации города) соответствует содержанию профессиональной деятельности и дает возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренным программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

#### **3.2 Требования к кадровым условиям**

Квалификация педагогических работников филиала ТИУ в г.Ноябрьске отвечает квалификационным требованиям, указанным в профессиональном стандарте «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 608н.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации производственной практики, получили дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки на профильных предприятиях, направление деятельности которых соответствует организации и проведению работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобильного транспорта, организации деятельности первичных трудовых коллективов с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

#### **3.3 Информационное обеспечение обучения**

##### **Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

###### **Основная литература:**

1. Электроника: электрические аппараты: учебник и практикум для среднего профессионального образования / под редакцией П. А. Курбатова. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 250 с. // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru>. — Текст: электронный.

2. Шелякин В. П. Электрический привод: краткий курс: учебник для среднего профессионального образования / В. П. Шелякин, Ю. М. Фролов; под редакцией Ю. М. Фролова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 253 с. // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru>. — Текст: электронный.

3. Шичков Л. П. Электрический привод: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Л. П. Шичков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 326 с. // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru>. — Текст: электронный.

4. Иванова И. А. Менеджмент: учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. А. Иванова, А. М. Сергеев. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 305 с. // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/>. — Текст: электронный.

5. Организация производства на предприятиях: учебное пособие для СПО / составители О. П. Смирнова. — Саратов, Москва: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 83 с. // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/>. — Текст: электронный.

### **Дополнительная литература:**

1. Жуловян В. В. Электрические машины: электромеханическое преобразование энергии : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Жуловян. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 424 с. // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL : <https://www.biblio-online.ru> . — Текст : электронный.

2. Силаев Г. В. Электропривод и мобильные энергетические средства : учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. В. Силаев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 370 с. // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL : <https://www.biblio-online.ru> . — Текст : электронный.

3. Игнатович В. М. Электрические машины и трансформаторы : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. М. Игнатович, Ш. С. Ройз. — 6-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 181 с. // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL : <https://www.biblio-online.ru> . — Текст : электронный.

4. Воробьев В. А. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования сельскохозяйственных организаций : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. А. Воробьев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 275 с. // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru> . — Текст : электронный.

5. Петрушанский М. Г. Электронные приборы СВЧ : учебное пособие для СПО / М. Г. Петрушанский. — Саратов : Профобразование, 2020. — 106 с. // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/>.

6. Атлас конструкций узлов и деталей машин : учебное пособие / Б. А. Байков, А. В. Клыпин, О. П. Леликов [и др.]. — 3-е изд. — Москва : Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана, 2020. — 400 с. // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/>. — Текст : электронный.

7. Кокорев И. А. Детали машин : учебное пособие для СПО / И. А. Кокорев, В. Н. Горелов. — Саратов : Профобразование, 2021. — 286 с. // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/>. — Текст : электронный.

### **Интернет-ресурсы:**

1. Глоссарий: [сайт]. — URL: [www.glossary.ru](http://www.glossary.ru). — Текст: электронный.

2. Школа электрика: [сайт]. — URL: <http://electricalschool.info/main/elsnabg/>. — Текст: электронный.

3. Энергетика. Электротехника. Связь. Первое отраслевое электронное СМИ ЭЛ № ФС77-70160: [сайт]. — URL: <https://www.ruscable.ru/info/pue/>. — Текст: электронный.

4. Электроснабжение: электронный учебно-методический комплекс: [сайт]. — URL: <http://www.kgau.ru/distance/2013/et2/007/vveden.htm>. — Текст: электронный.

5. Электрика на производстве и в доме: [сайт]. — URL: <http://faza.ru>. — Текст: электронный.

6. Советы электрика, энергетика: [сайт]. — URL: <http://ceshka.ru>. — Текст: электронный.

7. ИТГ Энергомаш: [сайт]. — URL: <http://energo.ucoz.ua>. — Текст: электронный.

8. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии: РОССТАНДАРТ: [сайт]. — URL: [www.gost.ru](http://www.gost.ru). — Текст: электронный.

9. Сайт Международной организации по стандартизации ISO: [сайт]. — URL: [www.iso.org](http://www.iso.org). — Текст: электронный.

10. Учтех-Профи. Учебная техника и наглядные пособия от производителя: [сайт]. — URL: [www.labstand.ru](http://www.labstand.ru). — Текст: электронный.

11. Учебная литература: [сайт]. — URL: [www.mirknig.su](http://www.mirknig.su). — Текст: электронный.

12. Сетевая энциклопедия Википедия: [сайт]. — URL: <http://ru.wikipedia.org>. — Текст: электронный.

13. Федеральный портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»: [сайт]. — URL: <http://window.edu.ru>. — Текст: электронный.

14. Федеральный портал «Российское образование»: [сайт]. — URL: <http://www.edu.ru>. — Текст: электронный.

15. Электронная электротехническая библиотека: [сайт]. – URL:  
<http://www.electrolibrary.info>. – Текст: электронный.

16. Электроэнергетический Информационный Центр: [сайт]. – URL:  
<http://www.electrocentr.info/index.php>. – Текст: электронный.

**Нормативная документация:**

1. Трудовой кодекс РФ. Действующие редакции.
2. Гражданский кодекс РФ. Действующие редакции.
3. Налоговый кодекс РФ. Действующие редакции.

#### 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ВИДАМ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результаты (освоенные профессиональные и общие компетенции)	Основные показатели оценки результата (ВИДА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)
ПК 1.1. Выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования.	Организовывает и выполняет наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования. Использует материалы и оборудование для осуществления наладки, регулировки и проверки электрического и электромеханического оборудования. Использует основные виды монтажного и измерительного инструмента.
ПК 1.2. Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования.	Подбирает технологическое оборудование для ремонта и эксплуатации электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем, определяет оптимальные варианты его использования. Эффективно использует материалы и оборудование. Прогнозирует отказы и обнаруживает дефекты электрического и электромеханического оборудования.
ПК 1.3. Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования.	Определяет электроэнергетические параметры электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем. Проводит анализ неисправностей электрооборудования. Эффективно использует оборудование для диагностики и технического контроля. Оценивает эффективность работы электрического и электромеханического оборудования. Осуществляет технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования. Осуществляет метрологическую поверку изделий. Производит диагностику оборудования и определение его ресурсов.
ПК 1.4. Составлять отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.	Заполняет маршрутно-технологическую документацию на эксплуатацию и обслуживание отраслевого электрического и электромеханического оборудования. Заполняет отчетную документацию. Работает с нормативной документацией отрасли.
ПК 2.1. Организовывать и выполнять работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники.	Организовывает обслуживание и ремонт бытовых машин и приборов. Эффективно использует материалы и оборудование. Пользуется основным оборудованием, приспособлениями и инструментами для ремонта бытовых машин и приборов. Производит наладку и испытания электробытовых приборов.
ПК 2.2. Осуществлять диагностику и контроль технического состояния бытовой техники.	Организовывает диагностику и контроль технического состояния бытовых машин и приборов. Пользуется основным оборудованием, приспособлениями и инструментами для диагностики и контроля бытовых машин и приборов.
ПК 2.3. Прогнозировать отказы, определять ресурсы, обнаруживать дефекты электробытовой техники.	Оценивает эффективность работы бытовых машин и приборов. Пользуется основным оборудованием, измерительными приборами и инструментами. Производит расчет электронагревательного оборудования.
ПК 3.1. Участвовать в планировании работы персонала производственного подразделения.	Принимает и реализовывает управленческие решения. Составляет планы размещения оборудования и осуществляет организацию рабочих мест.
ПК 3.2. Организовывать работу коллектива исполнителей.	Осуществляет контроль соблюдения технологической дисциплины, качества работ, эффективного использования технологического оборудования и материалов.
ПК 3.3. Анализировать результаты деятельности коллектива исполнителей.	Рассчитывает показатели, характеризующие эффективность работы производственного подразделения, использования основного и вспомогательного оборудования.
ОК 01. Выбирать способы решения задач	Обоснованно ставит цели, выбирает и применяет методы и способы решения профессиональных задач. Оценивает эффективность и качество выполнения профессиональных задач.

профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	Использует различные источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач.  Эффективно использует информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту.
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	Демонстрирует ответственность за принятые решения. Обосновывает самоанализ и коррекцию результатов собственной работы.  Эффективно планирует предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	Взаимодействует с обучающимися, преподавателями в ходе обучения, с руководителями учебной практики. Обосновывает анализ работы членов команды (подчиненных).
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Демонстрирует грамотность устной и письменной речи. Ясно формулирует и излагает мысли.
ОК 06. 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.	Соблюдает нормы поведения во время учебных занятий и прохождения учебной практики.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Эффективно выполняет правила ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной практики. Демонстрирует знания и использует ресурсосберегающие технологии в профессиональной деятельности.
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	Эффективно использует средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности.

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Эффективно использует в профессиональной деятельности необходимую техническую документацию, в том числе на английском языке.
---	--

### Критерии оценки

Результаты (освоенные профессиональные и общие компетенции)	Основные показатели оценки результата (ВИДА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	Макс. балл
ПК 1.1. Выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования.	Организовывает и выполняет наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования.	2
	Использует материалы и оборудование для осуществления наладки, регулировки и проверки электрического и электромеханического оборудования.	2
	Использует основные виды монтажного и измерительного инструмента.	2
ПК 1.2. Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования.	Подбирает технологическое оборудование для ремонта и эксплуатации электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем, определяет оптимальные варианты его использования.	2
	Эффективно использует материалы и оборудование.	2
	Прогнозирует отказы и обнаруживает дефекты электрического и электромеханического оборудования.	2
ПК 1.3. Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования.	Определяет электроэнергетические параметры электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем.	2
	Проводит анализ неисправностей электрооборудования.	2
	Эффективно использует оборудование для диагностики и технического контроля.	2
	Оценивает эффективность работы электрического и электромеханического оборудования.	2
	Осуществляет технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования.	2
	Осуществляет метрологическую поверку изделий.	2
	Производит диагностику оборудования и определение его ресурсов.	2
ПК 1.4. Составлять отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.	Заполняет маршрутно-технологическую документацию на эксплуатацию и обслуживание отраслевого электрического и электромеханического оборудования.	2
	Заполняет отчетную документацию.	2
	Работает с нормативной документацией отрасли.	2
ПК 2.1. Организовывать и выполнять работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники.	Организовывает обслуживание и ремонт бытовых машин и приборов.	3
	Эффективно использует материалы и оборудование.	3
	Пользуется основным оборудованием, приспособлениями и инструментами для ремонта бытовых машин и приборов.	3
	Производит наладку и испытания электробытовых приборов.	3
ПК 2.2. Осуществлять диагностику и контроль технического состояния бытовой техники.	Организовывает диагностику и контроль технического состояния бытовых машин и приборов.	3
	Пользуется основным оборудованием, приспособлениями и инструментами для диагностики и контроля бытовых машин и приборов.	3
ПК 2.3. Прогнозировать отказы, определять ресурсы, обнаруживать дефекты электробытовой техники.	Оценивает эффективность работы бытовых машин и приборов.	3
	Пользуется основным оборудованием, измерительными приборами и инструментами.	3
	Производит расчет электронагревательного оборудования.	3

ПК 3.1. Участвовать в планировании работы персонала производственного подразделения.	Принимает и реализовывает управленческие решения.	2
	Составляет планы размещения оборудования и осуществляет организацию рабочих мест.	2
ПК 3.2. Организовывать работу коллектива исполнителей.	Осуществляет контроль соблюдения технологической дисциплины, качества работ, эффективного использования технологического оборудования и материалов.	2
ПК 3.3. Анализировать результаты деятельности коллектива исполнителей.	Рассчитывает показатели, характеризующие эффективность работы производственного подразделения, использования основного и вспомогательного оборудования.	2
<b>Всего баллов</b>		<b>67</b>

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата (ВИДА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)</b>	<b>Макс. балл</b>
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	Обоснованно ставит цели, выбирает и применяет методы и способы решения профессиональных задач. Оценивает эффективность и качество выполнения профессиональных задач.	3
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	Использует различные источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач. Эффективно использует информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту.	6
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	Демонстрирует ответственность за принятые решения. Обосновывает самоанализ и коррекцию результатов собственной работы. Эффективно планирует предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	6
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	Взаимодействует с обучающимися, преподавателями в ходе обучения, с руководителями учебной практики. Обосновывает анализ работы членов команды (подчиненных).	3
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Демонстрирует грамотность устной и письменной речи. Ясно формулирует и излагает мысли.	3
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию,	Соблюдает нормы поведения во время учебных занятий и прохождения учебной практики.	3

демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.		
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Эффективно выполняет правила ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной практики. Демонстрирует знания и использует ресурсосберегающие технологии в профессиональной деятельности.	3
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	Эффективно использует средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности.	3
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Эффективно использует в профессиональной деятельности необходимую техническую документацию, в том числе на английском языке.	3
<b>Всего баллов</b>		<b>33</b>

Максимальное количество баллов для оценки результатов практики составляет 100 баллов. Баллы рейтинга переводятся в пятибалльную систему по следующей шкале:

88-100 баллов - «отлично»;

76-87 баллов - «хорошо»;

61-75 баллов - «удовлетворительно»;

60 баллов и менее - «неудовлетворительно».

#### 4.1 Требования к организации аттестации и оценке результатов производственной практики

В период прохождения производственной практики обучающимся ведется дневник практики, где отражается его личная работа за каждый день практики. По окончании производственной практики обучающимся составляется письменный отчет, который утверждается руководителем практики от филиала и предприятия.

В качестве приложения к дневнику практики обучающийся оформляет *графические, аудио-, фото-, видео-, материалы, наглядные образцы изделий*, подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

По итогам производственной практики руководителем практики от предприятия формируется аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций и характеристика на обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения практики.

Аттестация по итогам производственной практики проводится в форме дифференцированного зачета в последний день практики на базах предприятий ООО «Газпром добыча Ноябрьск», ООО «ЯмалСервисКом», ООО «Энергоспектр», АО «Россети-Тюмень» (филиал «Ноябрьские электрические сети») и другие предприятия, организации города.

При условии положительного аттестационного листа по производственной практике руководителей практики от предприятия и филиала, наличия положительной характеристики от предприятия на обучающегося, полноты и своевременности предоставления обучающимся дневника и отчета по практике в соответствии с индивидуальным заданием на практику.

Обучающиеся, не выполнившие без уважительной причины программу практику или получившие неудовлетворительную оценку, считаются обучающимися, имеющими академическую задолженность и обязаны ликвидировать её согласно Порядка ликвидации академической задолженности.

При наличии уважительной причины обучающиеся направляются на практику повторно, в свободное от учебы время.

Результаты производственной практики учитываются при допуске обучающихся к экзамену по профессиональному модулю (комплексному экзамену) и при оценке освоения программы профессионального модуля.

Отчеты обучающихся по практикам хранятся в филиале в соответствии с утвержденной номенклатурой дел.

**Тематика индивидуальных заданий на производственную практику ПП.01.01:**

1. Изучить устройство, способы прокладки кабеля до 1 кВ.
2. Изучить монтаж кабельных линий.
3. Изучить классификацию электротехнических установок относительно мер электробезопасности.
4. Разработать технологическую карту на электромонтажные работы АВ-0,4кВ в ЩО.
5. Разработать технологическую карту по монтажу технологического вентиляционного оборудования
6. Разработать технологическую карту на электромонтажные работы электроплиты 0,2кВ.
7. Разработать технологическую карту по монтажу масляного насоса 0,4кВ.
8. Разработать технологическую карту по монтажу технологического оборудования 0,4кВ.
9. Разработать технологическую карту по монтажу КТП 10/0,4.
10. Разработать технологическую карту по монтажу КЛ 10/0,4кВ
11. Разработать технологическую карту на электромонтажные работы АВ-0,4кВ в ВРУ.
12. Разработать технологическую карту на электромонтажные работы АВО (газа) 0,4кВ.
13. Разработать технологическую карту на электромонтажные работы в технических зонах 0,4кВ.
14. Разработать технологическую карту на электромонтажные работы светодиодных светильников на ВЛ.
15. Разработать технологическую карту по монтажу КТП 10/0,4.
16. Разработать технологическую карту по монтажу ВРУ-0,4кВ.
17. Разработать технологическую карту по монтажу АД-0,4кВ.
18. Разработать технологическую карту по монтажу подъёмного механизма 0,4кВ.
19. Разработать технологическую карту по ремонту насоса перекачки 0,4кВ жидкости.
20. Разработать технологическую карту по ремонту мостового крана 0,4кВ.
21. Разработать технологическую карту по ремонту ВВ-6кВ.
22. Разработать технологическую карту по ремонту компрессора 0,4кВ.
23. Разработать технологическую карту по ремонту ВВ-110кВ.
24. Разработать технологическую карту по ремонту соединительной муфты 0,4кВ.
25. Описать схему подключения реверсивного ПМЕ КМЭ-9 А 220В АС.
26. Описать сборку, разборку, ремонт ПМЕ-6002-380в 50Гц.
27. Описать виды ремонтов АД и СД.
28. Описать обслуживание и ремонт АД АИР-56 А-2.
29. Описать структуру электроремонтного цеха и состав его оборудования.
30. Описать испытания электрических машин АД.
31. Привести классификацию электрических машин по степени защиты.
32. Описать виды ремонта электрических машин трансформаторов 220/36В.
33. Описать сборку, разборку, ремонт ПМА-10А-220/380в 50Гц.
34. Описать технические условия и организация ремонта трансформаторов.
35. Описать схему подключения реверсивного ПМЕ LE -D09 9А 220В IP-44.
36. Привести основные неисправности электрических машин АД и СД.
37. Описать предремонтные испытания электрических машин АД и СД.
38. Описать сборку, разборку, ремонт электрических АС ВА47-29.
39. Описать ремонт обмоток электрических машин АД и СД.
40. Описать схему ремонта светильников марки ЛПО 4\*36(2\*36) и подключение к сети 220В.
41. Описать ремонт сердечников, валов и вентиляторов АД и СД.
42. Описать сборку, разборку, ремонт ПМЕ-25А-220/380в 50Гц.
43. Описать балансировку роторов и якорей АД и СД.
44. Описать электродвигатели специальной конструкции.
45. Описать выбор электродвигателей по техническим условиям.

46. Описать выбор двигателей по мощности для механизмов повторно-кратковременного режима работы.
47. Привести принципиальную электрическую схему автоматического управления электроприводом вентиляционной установки.
48. Привести принципиальную электрическую схему автоматического управления электроприводом компрессорной установки.
49. Привести принципиальную электрическую схему автоматического управления задвижкой центробежного насосного агрегата.
50. Привести принципиальную электрическую схему подвесной электротележки.

### **Тематика индивидуальных заданий на производственную практику ПП.02.01:**

1. Описать замену предохранителей, привести их технические характеристики и область применения в бытовых машинах.
2. Описать виды и марки розеток и выключателей используемых в быту, шнуры электроприборов.
3. Описать виды батарей и аккумуляторов для бытовых электроприборов.
4. Привести виды и модели трехконтактных вилок бытовых приборов европейских стандартов.
5. Описать организацию сервисного обслуживания и ремонта бытовых электроприборов. Инструменты для ремонта бытовых электроприборов.
6. Описать электролобзики, их назначение, охрану труда при работе с ними.
7. Описать устройство и ремонт малогабаритных электроприборов: фены.
8. Описать устройство и ремонт малогабаритных электроприборов: настольные вентиляторы.
9. Описать устройство и ремонт малогабаритных электроприборов: тостеры.
10. Описать устройство и ремонт малогабаритных электроприборов: кофеварки.
11. Описать устройство и ремонт малогабаритных электроприборов: электрические чайники.
12. Описать устройство и ремонт малогабаритных электроприборов: блендеры.
13. Описать устройство и ремонт малогабаритных электроприборов: ручные миксеры.
14. Описать приборы, относящиеся к электрическому оборудованию бытовых холодильников.
15. Описать устройство и ремонт малогабаритных электроприборов: настольные/кухонные миксеры.
16. Описать состав осветительной аппаратуры холодильника. Инструменты для ремонта бытовых электроприборов.
17. Описать устройство и ремонт малогабаритных электроприборов: паровые утюги.
18. Описать состав силовой части современного холодильника. Виды смазочных масел для компрессоров.
19. Описать устройство и ремонт малогабаритных электроприборов: электрические бритвы.
20. Описать устройство и ремонт малогабаритных электроприборов: стиральные машины.
21. Описать тепловое реле: состав и принцип действия.
22. Описать устройство и ремонт малогабаритных электроприборов: сушильные барабаны.
23. Описать устройство и ремонт малогабаритных электроприборов: отжимные центрифуги.
24. Описать устройство и ремонт крупногабаритных электроприборов: посудомоечные машины.
25. Описать принцип выбора ТЭНов.
26. Описать устройство и ремонт крупногабаритных электроприборов: холодильники и морозильники.
27. Описать источники света и осветительные приборы.
28. Описать устройство и ремонт крупногабаритных электроприборов: микроволновые печи.
29. Описать шнуры электроприборов марки и их целесообразность применения.

30. Описать обслуживание аккумуляторных батарей. Виды АКБ. Утилизация АКБ.
31. Описать устройство и ремонт крупногабаритных электроприборов: электроплиты.
32. Описать устройство и ремонт крупногабаритных электроприборов: пылесосы.
33. Описать устройство и ремонт крупногабаритных электроприборов: комнатные электрообогреватели.
34. Привести виды, марки и область применения электродрелей, правила безопасной эксплуатации.
35. Привести принципиальную схему компрессионной холодильной машины.
36. Описать алгоритм поиска основных неисправностей электроплиты (по схеме/рисунку).
37. Описать алгоритм поиска основных неисправностей парового электроутюга (по схеме/рисунку).

### **Тематика индивидуальных заданий на производственную практику ПП.03.01:**

1. Изучить политику организации и планирования работы производственных подразделений.
2. Составить производственную структуру предприятия.
3. Составить таблицу преимуществ и недостатков форм организации производства: концентрация, специализация, кооперирование, комбинирование производства.
4. Ознакомиться с планированием деятельности производственного подразделения предприятия
5. Определить методику расчета производственной мощности, оперативного сменно-суточного планирования работы.
6. Составить структурно-логическую схему методики расчета производственной мощности предприятия.
7. Определить основные показатели деятельности производственного подразделения предприятия.
8. Оценить конкурентоспособность предприятия и установление его конкурентных преимуществ.
9. Ознакомиться с управлением коллектива предприятия.
10. Определить факторы среды прямого и косвенного воздействия, типы и методы принятия решений, требования, предъявляемые к ним.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

НОЯБРЬСКИЙ ИНСТИТУТ НЕФТИ И ГАЗА  
(Филиал ТИУ в г. Ноябрьске)

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ  
на производственную практику**

для \_\_\_\_\_

(ФИО студента полностью)

обучающегося \_\_4\_\_ курса учебная группа ТЭОт-18-(9)-1

Место прохождения производственной практики: \_\_\_\_\_

адрес организации: \_\_\_\_\_

(указывается полное наименование структурного предприятия / профильной организации и её структурного подразделения, а также их фактический адрес)

Срок прохождения производственной практики с «\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г. по «\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

**Цель прохождения производственной практики:** *расширение и закрепление теоретических и практических знаний, умений, навыков и компетенций, полученных в процессе обучения, а также формирование новых знаний, умений, навыков и компетенций профессиональной деятельности.*

**Задачи производственной практики:**

- приобретение новых специализированных знаний, умений, навыков и компетенций, ориентированных на конкретное рабочее место;
- изучение мер по совершенствованию системы управления, механизма правового регулирования деятельности объекта прохождения производственной практики;
- исследование процесса планирования деятельности объекта прохождения производственной практики;
- анализ информационного обеспечения управления объектом прохождения производственной практики.

**Вопросы, подлежащие изучению:**

- 1 Общие данные по предприятию.
- 2 Организация работы предприятия.
- 3 Описание производственного подразделения.
- 4 Описание устройства, способов прокладки кабеля до 1 кВ, разработка технологической карты на электромонтажные работы и др., описание алгоритма поиска основных неисправностей электроприборов и др.
- 5 Документация.
- 6 Выводы и предложения.

**Ожидаемые результаты прохождения производственной практики:**

- систематизация и обобщение материала по производственной практике;
- подготовка рекомендаций для заключительной части отчета по производственной практике.

Руководитель производственной практики:

От Филиала: \_\_\_\_\_  
(должность)                      (подпись)                      (ФИО)

От профильной организации: \_\_\_\_\_  
(должность)                      (подпись)                      (ФИО)

Задание принято к исполнению: \_\_\_\_\_ «\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_ г.  
(подпись студента)

## Аттестационный лист по практике

В аттестационном листе по практике руководитель практики от организации прохождения практики оценивает уровень освоения профессиональных компетенций при выполнении различных видов работ, предусмотренных рабочей программой практики и календарно-тематическим планом. Подпись руководителя практики от организации заверяется печатью организации. Аттестационный лист по практике должен быть дополнительно подписан руководителем от филиала.

### МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

#### ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

НОЯБРЬСКИЙ ИНСТИТУТ НЕФТИ И ГАЗА  
(Филиал ТИУ в г. Ноябрьске)

### АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

(фамилия, имя, отчество обучающегося)

Специальность 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

Группа \_\_\_\_\_

Курс \_\_\_\_\_

в период с « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г. « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.  
прошел (ла) производственную практику по профессиональному модулю

(указать наименование профессионального модуля)

в качестве \_\_\_\_\_

в объеме \_\_\_\_\_ часов

в организации (на предприятии) \_\_\_\_\_

(указать наименование организации/предприятия)

Виды и объем работ, выполненных обучающимся по программе производственной практике

Коды и наименования проверяемых компетенций или их сочетаний	Виды и объем работ, выполненных обучающимся во время практики	Качество выполнения работ (дифференцированная оценка)
Итоговая оценка (выводится на основе оценок за каждый вид работ)		

Во время прохождения практики обучающийся освоил (не освоил) \_\_\_\_\_  
(выбрать нужное)

Общие и профессиональные компетенции в соответствии с программой практики по профессиональному модулю \_\_\_\_\_  
с оценкой \_\_\_\_\_

Дата « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Руководитель практики от филиала ТИУ в г. Ноябрьске \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
(подпись) (ФИО, должность)

Руководитель практики от Предприятия \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
М.П. (подпись) (ФИО, должность)

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**НОЯБРЬСКИЙ ИНСТИТУТ НЕФТИ И ГАЗА  
(Филиал ТИУ в г. Ноябрьске)**

**ДНЕВНИК**

**обучающегося по производственной практике**

Место прохождения производственной практики \_\_\_\_\_  
наименование предприятия

Фамилия \_\_\_\_\_ Имя \_\_\_\_\_

Отчество \_\_\_\_\_

Группа \_\_\_\_\_

Специальность \_\_\_\_\_

Календарные сроки:

дата начала практики « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г.

дата окончания практики « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г.

Руководитель производственной практики от учебного заведения:

Должность преподаватель

ФИО Штаньков Александр Михайлович

Руководитель производственной практики от предприятия:

Должность \_\_\_\_\_

Фамилия \_\_\_\_\_ Имя \_\_\_\_\_

Отчество \_\_\_\_\_

г. Ноябрьск, 2022



ПРИЛОЖЕНИЕ (продолжение)

В результате прохождения производственной практики на предприятии,  
обучающийся \_\_\_\_\_

(группа, специальность)

Фамилия \_\_\_\_\_ Имя \_\_\_\_\_

Отчество \_\_\_\_\_

получил оценку \_\_\_\_\_

(цифрой и прописью)

Руководитель производственной практики от предприятия \_\_\_\_\_

(должность, фамилия, имя, отчество)

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

дата окончания производственной практики

\_\_\_\_\_

подпись

\_\_\_\_\_

ФИО

печать предприятия

*Образец оформления титульного листа Отчета о прохождении практики*

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**НОЯБРЬСКИЙ ИНСТИТУТ НЕФТИ И ГАЗА  
(Филиал ТИУ в г. Ноябрьске)**

**ОТЧЕТ  
ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ**

**В** \_\_\_\_\_  
(НАИМЕНОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ)

обучающего(й)ся \_\_\_\_ курса ФИО \_\_\_\_\_

группы \_\_\_\_\_

специальность \_\_\_\_\_

в период с « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ по « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

в качестве \_\_\_\_\_

**РУКОВОДИТЕЛИ:**

от предприятия \_\_\_\_\_

от филиала ТИУ в г.Ноябрьске \_\_\_\_\_

от филиала ТИУ в г.Ноябрьске \_\_\_\_\_

Ноябрьск 2022

ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
 обучающегося филиала ТИУ в г.Ноябрьске  
 о прохождении производственной практики

\_\_\_\_\_ (фамилия, имя, отчество)

группа \_\_\_\_\_ специальность \_\_\_\_\_

в период производственной практики в организации (на предприятии) \_\_\_\_\_

с \_\_\_\_\_ 202 г. по \_\_\_\_\_ 202 г.  
 в объеме \_\_\_\_\_ часов выполнил (а) следующие виды работ \_\_\_\_\_

качество выполнения производственных работ \_\_\_\_\_

качественный уровень и степень подготовленности обучающегося к  
 самостоятельному выполнению профессиональных работ \_\_\_\_\_

дисциплинированность, профессиональные и личностные качества, которые  
 проявил обучающийся во время практики \_\_\_\_\_

умение решать производственные ситуации, задания \_\_\_\_\_

наличие отрицательных черт, действий, проявлений, характеризующих  
 обучающегося с негативной стороны в период прохождения практики \_\_\_\_\_

рекомендуемая оценка о прохождении практики:  
 обучающийся \_\_\_\_\_ заслуживает  
 (Ф.И.О.)

оценку \_\_\_\_\_  
 (оценка указывается прописью)

дата \_\_\_\_\_ 202 г.

Руководитель производственной практики от предприятия \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (подпись)

\_\_\_\_\_ (И.О. Фамилия)

М.П.

Характеристика на обучающегося

по освоению общих компетенций в период прохождения практики

Код и наименование проверяемых общих компетенций	Уровень освоения (освоил /не освоил)

Общие компетенции в соответствии с программой практики освоены с оценкой \_\_\_\_\_

Руководитель практики  
\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_