

Министерство энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Тверской области  
ГБПОУ «Удомельский колледж»

Рассмотрено на заседании  
педагогического совета  
ГБПОУ «Удомельский колледж»  
Протокол №3 от 28 августа 2020г.

УТВЕРЖДЕНО  
Приказом директора ГБПОУ  
«Удомельский колледж»  
№158/1 от 31 августа 2020 г.

**Комплект контрольно-оценочных средств  
по профессиональному модулю**

**ПМ02**

**ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СТАНЦИЙ, СЕТЕЙ И СИСТЕМ**

основной профессиональной образовательной программы  
по специальности  
13.02.03 Электрические станции, сети и системы

Удомля 2020г

Комплект контрольно-оценочных средств разработан на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.03 Электрические станции, сети и системы

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Удомельский колледж»

Разработчики: \_\_\_\_\_ Лазерко И.Р.. – преподаватель ГБПОУ «Удомельский колледж»

Эксперты: \_\_\_\_\_ Кондаков С.В. –исполнительный директор ООО «Региональная сетевая компания»

## **Общие положения**

Результатом освоения профессионального модуля является готовность обучающегося к выполнению вида профессиональной деятельности

**Обслуживание электрооборудования электрических станций, сетей и систем** и составляющих его профессиональных компетенций, а также общие компетенции, формирующиеся в процессе освоения ОПОП в целом.

Формой аттестации по профессиональному модулю является экзамен (квалификационный). Итогом экзамена является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен/не освоен».

### **1. Результаты освоения модуля, подлежащие проверке**

#### **1.1. Профессиональные и общие компетенции**

В результате контроля и оценки по профессиональному модулю осуществляется комплексная проверка следующих профессиональных и общих компетенций:

| Результаты (освоенные профессиональные компетенции)       | Основные показатели оценки результата  |
|---|--|
| 1. Проводить техническое обслуживание электрооборудования | <ul style="list-style-type: none"><li>- Изложение конструктивных элементов, изоляции, технических параметров основного электро-оборудования электрических станций и сетей в соответствии с техническим паспортом;</li><li>- изложение конструктивных элементов, технических параметров и изоляции коммутационных аппаратов напряжением выше 1000 В в соответствии с техническим паспортом;</li><li>- проведение опробования коммутационных аппаратов напряжением выше 1000 В в соответствии с технологической картой;</li><li>- изложение конструктивных элементов, технических параметров и изоляции измерительных трансформаторов в соответствии с техническим паспортом;</li><li>- выбор видов технического обслуживания электрооборудования в соответствии с нормативной документацией;</li><li>- составление перечня работ проводимых в порядке технического обслуживания электрооборудования в соответствии с нормативной документацией;</li></ul> |

|   |  |
|---|--|
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществление контроля технического состояния основного электрооборудования электрических станций и сетей в соответствии с нормативной документацией.</li> </ul>  |
| <p>2. Проводить профилактические осмотры электрооборудования</p>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Составление графиков проведения осмотров в соответствии с нормативно - технической документацией;</li> <li>- полнота анализа результатов осмотров и решение вопроса о работоспособности электрооборудования по внешним признакам; <ul style="list-style-type: none"> <li>- точность диагностики неисправностей основного электрооборудования по результатам осмотров;</li> </ul> </li> <li>- проведение профилактических осмотров электрооборудования в соответствии с технологическими картами;</li> <li>- выбор безопасных методов работы и средств защиты при осмотре и техническом обслуживании электрооборудования в соответствии с нормативными документами;</li> <li>- выбор сроков проведения испытаний защитных средств и приспособлений в соответствии с нормативными документами.</li> </ul> |
| <p>3. Проводить работы по монтажу и демонтажу электрооборудования</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Выбор инструментов, приспособлений и аппаратов для монтажа и демонтажа электрооборудования с технологическими картами;</li> <li>- правильность составления порядка выполнения операций при монтаже и демонтаже электрооборудования;</li> <li>- правильность выполнения работ по монтажу осветительных установок, электроустановочных устройств и внутренних электрических сетей;</li> <li>- точность выполнения работ по монтажу и демонтажу электрооборудования.</li> </ul>  |
| <p>4. Проводить наладку и испытания электрооборудования</p>           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Обоснованность выбора объема и норм испытания электрооборудования при вводе в эксплуатацию и в межремонтный период;</li> <li>- демонстрация навыков проведения измерений и испытаний изоляции основного электрооборудования электрических станций, сетей, коммутационных аппаратов и измерительных трансформаторов в соответствии с нормативной документацией;</li> <li>- выявление дефектов основного электрооборудования, коммутационных аппаратов и измерительных трансформаторов на основании сравнения результатов полученных при испытаниях с нормативными;</li> <li>- точность выполнения регулировок по результатам испытаний и проведения пусконаладочных работ.</li> </ul>  |
| <p>5. Оформлять техническую документацию по обслуживанию</p>          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Заполнение нормативной технической документации при обслуживании электрооборудования в соответствии с нормативными документами;</li> </ul>  |

|   |   |
|---|---|
| электрооборудования                                   | - правильность составления технических отчетов по обслуживанию электрооборудования.   |
| 6. Сдавать и принимать из ремонта электрооборудование | - точность составления дефектных ведомостей электрооборудования;<br>- составления актов послеремонтных испытаний электрооборудования в соответствии с нормативными документами. |

| Результаты (освоенные компетенции) общие   | Основные показатели оценки результата   |
|--|---|
| 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес   | - Четкое владение информацией о профессиональной области, о профессии и основных видах деятельности техника-электрика;<br><br>- грамотная постановка цели дальнейшего профессионального роста и развития;<br>- адекватное оценивание своих образовательных и профессиональных достижений.   |
| 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество     | - Правильная организация рабочего места в соответствии с выполняемой работой и требованиями охраны труда;<br>- грамотный выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в соответствии с требованиями техники безопасности и видами работ;<br>- применение методов профессиональной профилактики своего здоровья. |
| 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность  | - Правильное решение стандартных и нестандартных профессиональных задач с применением интегрированных знаний профессиональной области.  |
| 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития | - Эффективный поиск необходимой информации;<br>- использование различных источников информации, включая электронные.  |
| 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности  | - Владение программными, и техническими средствами и устройствами, системами транслирования информации, информационного обмена.   |
| 6. Работать в коллективе и   | - Установление позитивного стиля общения, владение  |

|   |   |
|---|---|
| команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями   | диалоговыми формами общения;<br>- аргументирование и обоснование своей точки зрения.  |
| 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий  | - самоанализ и коррекция результатов собственной деятельности;<br>- организация работы команды, постановка целей, мотивация, контроль результатов.  |
| 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации | - Четкая организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля;<br>- планирование повышения личностного и квалификационного уровня.   |
| 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности   | - Активное участие в научно-техническом творчестве, проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности;<br>владение и использование современных технологий в профессиональной деятельности. |

## 1.2. «Иметь практический опыт – уметь – знать»

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен: *иметь практический опыт:*

ПО1. Выполнения переключений

ПО2. Определения технического состояния электрооборудования

ПО3. Осмотра, определения и ликвидации дефектов и повреждений электрооборудования;

ПО 4. Сдачи и приемки из ремонта электрооборудования;

*уметь:*

У1. Выполнять осмотр, проверять работоспособность, определять повреждения и оценивать техническое состояние электрооборудования;

У2. Обеспечивать бесперебойную работу электрооборудования станций, сетей;

У3. Выполнять работы по монтажу и демонтажу электрооборудования;

У4. Проводить испытания и наладку электрооборудования;

У5. Восстанавливать электроснабжение потребителей;

У6. Составлять технические отчеты по обслуживанию электрооборудования;

У7. Проводить контроль качества ремонтных работ;

У8. Проводить испытания отремонтированного электрооборудования;

*знать:*

З1. Назначение, конструкцию, технические параметры и принцип работы электрооборудования;

З 2. Способы определения работоспособности оборудования;

З3. Основные виды неисправностей оборудования;

З4. Безопасные методы работ на электрооборудовании;

З5. Средства, приспособления для монтажа и демонтажа электрооборудования;

З6. Сроки испытания защитных средств и приспособлений;

З7. Особенности принципов работы нового оборудования;

З8. Способы определения работоспособности и ремонтпригодности оборудования выведенного из работы;

39. Причины возникновения и способы устранения опасности для персонала выполняющего ремонтные работы;
310. Мероприятия по восстановлению электроснабжения потребителей электроэнергии;
311. Оборудование и оснастку для проведения мероприятий по восстановлению электроснабжения;
312. Правила оформления технической документации в процессе обслуживания электрооборудования;
313. Приспособления, инструменты, аппаратуру и средства измерений, применяемые при обслуживании электрооборудования.

## 2. Формы промежуточной аттестации по профессиональному модулю

| Элемент модуля | Формы промежуточной аттестации |
|----------------|--------------------------------|
| МДК .02.01.    | экзамен                        |
| МДК 02.02      | ДЗ                             |
| УП             | ДЗ                             |
| ПП             | ДЗ                             |
| ПМ (в целом)   | Экзамен (квалификационный)     |

## 3. Оценка освоения теоретического курса профессионального модуля

### 3.1. Общие положения

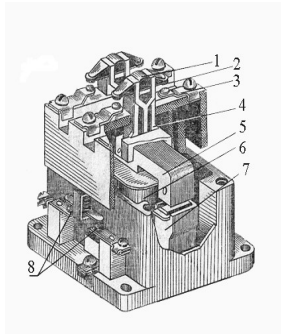
Основной целью оценки теоретического курса профессионального модуля является оценка умений и знаний.

Оценка теоретического курса профессионального модуля осуществляется с использованием следующих форм и методов контроля: текущий контроль- выполнение практических работ, выполнение курсовой работы(проекта), промежуточная аттестация в форме экзамена и дифференциального зачета.

### Перечень примерных вопросов для экзамена по МДК02.01.

Вариант 1.

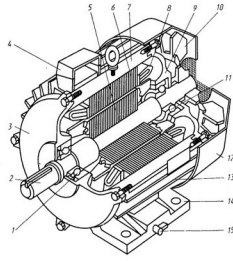
1. Основные части, работа, назначение и обслуживание оборудования



2. Составить схему освещения (2 лампы, 1 выключатель, 1 розетка)
3. Основные характеристики и применение меди
4. Назначение и устройство кабельной линии

Вариант 2.

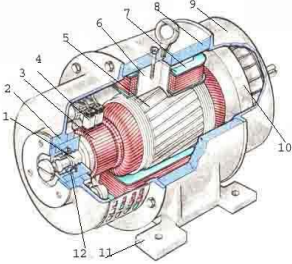
1. Основные части, работа, назначение и обслуживание оборудования



2. Составить схему освещения (4 лампы, 2 выключателя, 1 розетка)
3. Основные характеристики и применение полиэтилена
4. Назначение и устройство воздушной линии

Вариант 3.

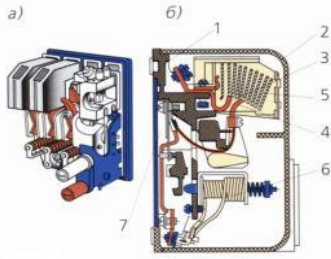
1. Основные части, работа, назначение и обслуживание оборудования



2. Составить схему освещения (3 лампы, 2-х клавишный выключатель, 1 розетка)
3. Основные характеристики и применение электротехнической стали
4. Назначение и устройство электропроводки

Вариант 4.

1. Основные части, работа, назначение и обслуживание оборудования

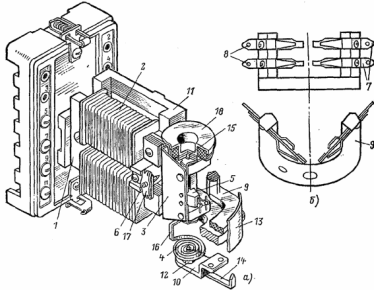


2. Составить схему освещения 3 лампы, 2 переключателя, (коридорная схема)
3. Основные характеристики и применение электротехнической стали
4. Назначение и устройство электропроводки

Вариант 5.

1. Основные части, работа, назначение и обслуживание оборудования

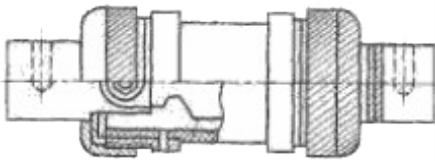




2. Составить схему освещения (1 лампа, 1 магнитный пускатель, 1 кнопка «пуск», 1 кнопка «стоп»)
3. Основные характеристики и применение серебра и вольфрама
4. Назначение и устройство кабельной линии

Вариант 6.

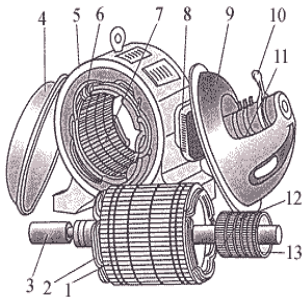
1. Основные части, работа, назначение и обслуживание оборудования



2. Составить схему управления двигателем (1 магнитный пускатель, 1 кнопка «стоп», 1 кнопка «пуск», тепловое реле)
3. Основные характеристики и применение полиэтилена
4. Назначение и устройство воздушной линии

Вариант 7.

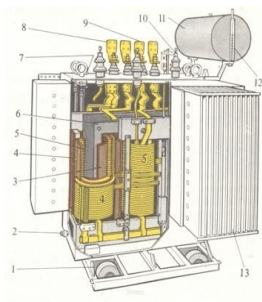
1. Основные части, работа, назначение и обслуживание оборудования



2. Составить схему управления двигателем (1 магнитный пускатель, 1 кнопка «стоп», 1 кнопка «пуск», тепловое реле)
3. Основные характеристики и применение резины
4. Назначение и устройство распределительного устройства

Вариант 8.

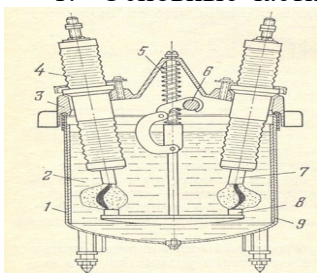
1. Основные части, работа, назначение и обслуживание оборудования



2. Составить схему освещения (3 лампы, 2-х клавишный выключатель, 1 розетка)
3. Основные характеристики и применение керамики
4. Назначение и устройство трансформаторной подстанции

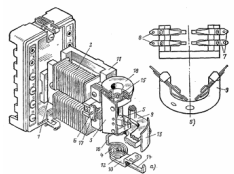
Вариант 9.

1. Основные части, работа, назначение и обслуживание оборудования



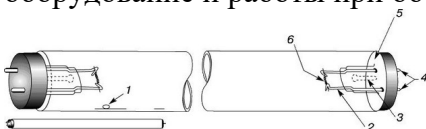
2. Составить схему освещения (3 лампы, 2 переключателя)(коридорная схема)
3. Основные характеристики и применение электротехнической стали
4. Назначение и устройство электропроводки

Вариант 10. Назвать основные части, рассказать, как работает и для чего предназначено оборудование, работы выполняемые при обслуживании



2. Составить схему управления освещением ( 2 переключателя, 2 лампы, коридорная схема)
3. основные характеристики и применение резины
4. Назначение и устройство электропроводки

Вариант 11. Назвать основные части, рассказать, как работает и для чего предназначено оборудование и работы при обслуживании светильника



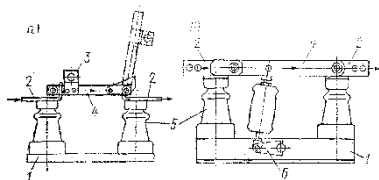
3. Составить схему управления двигателем ( 1 магнитный пускатель, 1 кнопка «пуск», 1 кнопка «Стоп», тепловое реле)

4. основные характеристики и применение поливинилхлорида ПВХ

5. Назначение и устройство ВЛ

Вариант 12.

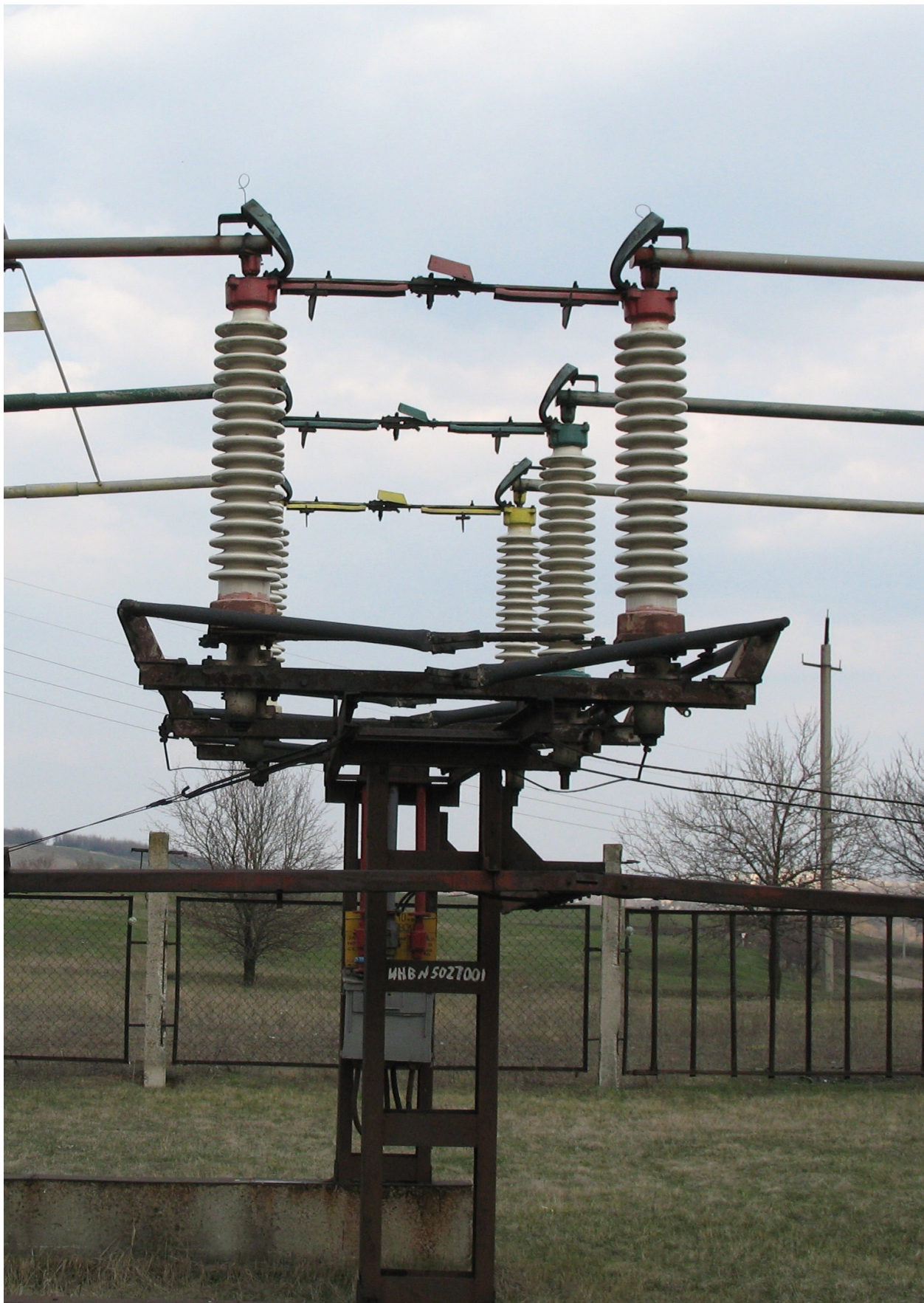
1. Основные части, работа, назначение и обслуживание оборудования



2. Составить схему освещения (4 лампы, 2 переключателя)(коридорная схема)

3. Основные характеристики и применение серебра

4. Назначение и устройство электропроводки



**Вопросы к дифференциальному зачету по МДК 02.02.**

Вариант 1

1. Определить характеристики прибора (по образцам приборов)



2. Составить схемы включения приборов для выполнения измерения силы тока в цепях переменного и постоянного тока, назначение шунта
3. Методы оценки состояния механической части электрооборудования
4. Проверка и испытания электрических аппаратов

#### Вариант2

1. Определить характеристики прибора (по образцам приборов)
2. Составить схемы включения приборов для выполнения измерения напряжения в цепях переменного и постоянного тока, назначение добавочного сопротивления
3. Методы оценки состояния магнитной системы электрооборудования
4. Проверка и испытания трансформаторов

#### Вариант3

1. Определить характеристики прибора (по образцам приборов)
2. Составить схемы включения приборов для выполнения измерения сопротивления в цепях переменного и постоянного тока, назначение добавочного сопротивления
3. Методы оценки состояния токоведущих частей и контактных соединений
4. Проверка и испытания электрических машин

#### Вариант4

1. Определить характеристики прибора (по образцам приборов)
2. Составить схемы включения приборов для выполнения измерения мощности в цепях переменного и постоянного тока, с помощью амперметра и вольтметра и ваттметра
3. Методы оценки состояния изоляции
4. Проверка и испытания заземляющих устройств

#### Вариант 5

1. Определить характеристики прибора (по образцам приборов)
2. Составить схемы включения приборов для выполнения измерения электрической энергии в однофазных цепях
3. Выполнение фазировки трансформаторов
4. Проверка и испытания кабельных линий

#### Вариант 6

1. Определить характеристики прибора (по образцам приборов)
2. Составить схемы включения приборов для выполнения измерения сопротивления с помощью амперметра и вольтметра и с помощью омметра

3. Определение коэффициента абсорбции, тангенса угла диэлектрических потерь, сопротивления изоляции
4. Проверка и испытания высоковольтных выключателей

#### 4. Оценка по учебной и производственной практике

##### 4.1. Общие положения

Целью оценки по учебной и производственной практике является оценка: 1) профессиональных и общих компетенций; 2) практического опыта и умений. Оценка по учебной и производственной практике выставляется на основании данных аттестационного листа (характеристики профессиональной деятельности обучающегося/студента на практике) с указанием видов работ, выполненных обучающимся во время практики, их объема, качества выполнения в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика.

##### 4.2. Виды работ практики и проверяемые результаты обучения по профессиональному модулю

###### 4.2.1. Учебная практика:

Таблица 4

| Виды работ  | Коды проверяемых результатов                   |
|---|--|
| Монтаж электроосвещения квартиры.   | ПК 1.3, ПК 1.4. ПК 1.2, ОК 1-ОК9               |
| Монтаж внутренних электрических сетей.  | ПК 1.3, ПК 1.4. ПК 1.2, ОК 1-ОК9               |
| Испытание электродвигателя переменного тока после ремонта. Контроль качества ремонтных работ.   | ПК 1.3, ПК 1.4. ПК 1.2, ОК 1-ОК9               |
| Испытание двигателя постоянного тока после ремонта.   | ПК 1.3, ПК 1.4. ПК 1.2, ОК 1-ОК9               |
| Ревизия контакторов и магнитных пускателей. Чистка и регулирование прижатия силовых и вспомогательных контактов, определение дефектов в магнитной системе. Контроль качества ремонтных работ. | ПК1.1., ПК 1.2., ПК 1.4, ПК .5 ОК 1-ОК9        |
| Составление схемы управления асинхронным электродвигателем с использованием магнитного пускателя. Монтаж схемы на стенде и проверка ее подачи напряжения.                                     | ПК1.1., ПК 1.2., ПК 1.3.ПК 1.4,ПК1 .5 ОК 1-ОК9 |

Примерные работы для дифференцированного зачета по учебной практике

Выполнение сборки освещения помещений с управлением с двух мест, определение неисправностей.

Выполнение схем управления асинхронным двигателем с двух мест с определением неисправностей схемы

Сборка схемы реверсивного управления асинхронным двигателем с определением неисправностей.

Сборка схемы внутренней электропроводки, определение неисправностей.

###### 4.2.2. Производственная практика:

| Виды работ | Коды проверяемых |
|------------|------------------|
|------------|------------------|

|  | результатов                              |
|--|--|
| Участие в осмотре оборудования распределительных пунктов (РП), трансформаторных подстанций (ТП), воздушных и кабельных линий электропередачи распределительных сетей.                    | ПК 1.3, ПК 1.4. ПК 1.2, ОК 1-ОК9         |
| Подбор необходимой такелажной оснастки для подъема и перемещения узлов и деталей оборудования; работы с помощью грузоподъемных машин и механизмов, специальных приспособлений            | ПК 1.3, ПК 1.4. ПК 1.2, ОК 1-ОК9         |
| Разборка и сборка простых деталей и узлов электрических машин, силовых кабелей напряжением до 3 кВ, силовых сухих и масляных трансформаторов мощностью до 1000 кВА напряжением до 10 кВ. | ПК 1.3, ПК 1.2.,ПК 1.4. ПК 1.2, ОК 1-ОК9 |
| Обрезка и заделка концов кабельной линии.  | ПК 1.3, ПК 1.4. ПК 1.2, ОК 1-ОК          |
| Раскатка и прокладка кабеля, демонтаж и монтаж кабельных линий, вводных устройств кабельной аппаратуры напряжением до 35 кВ, концевых и соединительных муфт.                             | ПК 1.3, ПК 1.4. ПК 1.2, ОК 1-ОК          |
| Выполнение необходимых регулировок и пуско-наладочных работ.   | ПК 1.3, ПК 1.1.ПК 1.4. ПК 1.2, ОК 1-ОК   |
| Составление актов послеремонтных испытаний электрооборудования   | ПК 1.3, ПК 1.4. ПК 1.2, ОК 1-ОК          |

### **Требования к дифференцированному зачету по производственной практике**

В течение всего периода практики студент обязан вести дневник выполнения работ, необходимые зарисовки и схемы (приёмы проведения работ, такелажные схемы, график производства, формы отчетности), которые затем необходимо использовать для составления отчета по производственной практике. В дневнике должна быть отражена вся проделанная студентом работа с необходимым анализом технологических процессов и организационных вопросов.

Заключительным этапом прохождения производственной практики является составление Аттестационного листа-характеристики. Аттестационный лист-характеристика формируется в соответствии с содержанием программы практики.

После окончания практики дневник, отчет и аттестационный лист - характеристика должны быть предъявлены руководителю практики от производства для просмотра и выдачи заключения о приобретённом студентом практическом опыте за период прохождения практики.

Студент представляет материалы практики руководителю практики от колледжа за 1 день до начала экзамена (квалификационного) для формирования учебной ведомости по итогам производственной практики.

Дифференцированный зачет по производственной практике выставляется на основании дневника и данных аттестационного листа (характеристики профессиональной деятельности студента на практике) с указанием видов работ, выполненных студентом во

время практики, их объема, качества выполнения в соответствии с технологией и (или) требованиями предприятия, в котором проходила практика.

## Форма аттестационного листа

### Аттестационный лист-характеристика по производственной практике по профилю специальности

\_\_\_\_\_  
*ФИО обучающегося*  
проходившего производственную практику в организации

\_\_\_\_\_  
*наименование организации*

1. По профессиональному модулю

\_\_\_\_\_  
*наименование профессионального модуля*

в объеме \_\_\_\_\_ часа с « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201 \_\_\_\_\_ г. по « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201 \_\_\_\_\_ г.

Виды и объем работ, выполненные обучающимся во время практики:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика

Обучающийся продемонстрировал владение профессиональными компетенциями:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
С оценкой \_\_\_\_\_

2. По профессиональному модулю \_\_\_\_\_

*наименование профессионального модуля*

в объеме \_\_\_\_\_ часа с « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201 \_\_\_\_\_ г. по « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201 \_\_\_\_\_ г.

Виды и объем работ, выполненные обучающимся во время практики:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика

Обучающийся продемонстрировал владение профессиональными компетенциями:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
С оценкой \_\_\_\_\_

3. По профессиональному модулю \_\_\_\_\_



в объеме \_\_\_\_\_ часа с « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201 \_\_\_\_\_ г. по « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201 \_\_\_\_\_ г.

Виды и объем работ, выполненные обучающимся во время практики:

---



---



---

Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика

Обучающийся продемонстрировал владение профессиональными компетенциями

---

С оценкой \_\_\_\_\_  
 Общая характеристика студента \_\_\_\_\_

---

В процессе прохождения практики освоены общие компетенции

*ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.*

*ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество*

*ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях*

*ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития*

*ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности*

*ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.*

*ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, сознательно планировать повышение квалификации*

*ОК 9 Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.*

Дата \_\_\_\_\_

Руководитель организации (подразделения) \_\_\_\_\_

Руководитель практики \_\_\_\_\_

М.П.

**Критерии оценки**

| Освоенные ПК                | Показатель оценки результата         |
|-----------------------------|--------------------------------------|
| 1                           | 2                                    |
| ПК 1. Проводить техническое | -осуществление контроля технического |

|  |   |
|--|---|
| обслуживание электрооборудования   | состояния основного электрооборудования электрических станций и сетей в соответствии с нормативной документацией;   |
|  | - правильная организация рабочего места в соответствии с выполняемой работой и требованиями охраны труда;   |
| ПК 2. Проводить профилактические осмотры электрооборудования                 | - выбор безопасных методов работы и средств защиты при осмотре электрооборудования в соответствии с нормативными документами;   |
| ПК 2. Проводить профилактические осмотры электрооборудования                 | - полнота анализа результатов осмотров и решение вопроса о работоспособности электрооборудования по внешним признакам;  |
|  | - проведение профилактических осмотров электрооборудования в соответствии с технологическими картами;   |
| ПК 5. Оформлять техническую документацию по обслуживанию электрооборудования | - правильность составления технических отчетов по обслуживанию электрооборудования;   |
| ПК 1. Проводить техническое обслуживание электрооборудования                 | - грамотный выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в соответствии с требованиями техники безопасности и видами работ;                       |
| ПК3. Проводить работы по монтажу и демонтажу электрооборудования             | -выбор инструментов, приспособлений и аппаратов для монтажа и демонтажа электрооборудования в соответствии с технологическими картами;                                    |
|  | правильность выполнения работ по монтажу осветительных установок, электроустановочных устройств и внутренних электрических сетей в соответствии с технологической картой; |

|  |   |
|--|---|
| ПК 4. Проводить наладку и испытания электрооборудования  | - точность выполнения регулировок по результатам испытаний и проведения пусконаладочных работ;  |
| ПК 6. Сдавать и принимать из ремонта электрооборудование | составления актов послеремонтных испытаний электрооборудования в соответствии с нормативными документами;<br>- подбор такелажной оснастки для подъема и перемещения узлов и деталей оборудования в соответствии с технологическими картами. |

|  |   |
|--|---|
| ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.   | Четкое владение информацией о профессиональной области, о профессии и основных видах деятельности техника-электрика; Адекватное оценивание своих образовательных и профессиональных достижений. |
| ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;   | Грамотный выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в соответствии с требованиями техники безопасности и видами работ;   |
| ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;                                       | эффективный поиск необходимой информации с целью качественного выполнения профессиональных задач.   |
| ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;<br>ОК6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями; | демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности  |
| ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.   | Аргументирование и обоснование своей точки зрения Организация работы команды, постановка целей, мотивация, контроль результатов.  |