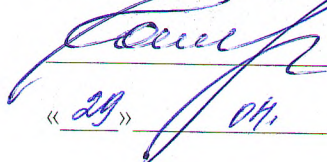


Документ подписан электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Кабатов Сергей Вячеславович  
Должность: Директор Института ветеринарной медицины  
Дата подписания: 22.06.2022 06:59:51  
Уникальный программный ключ:  
260956a74722e37c36df5f17e9b760bf9067163bb37f48258f297dafcc5809af

СОГЛАСОВАНО:

Зам. директора по учебной работе (СПО)

  
Вахмянина С.А.  
« 29 » 04. 2022г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор Института  
ветеринарной медицины

  
Кабатов С.В.  
« 29 » 04. 2022г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

### ОП.03 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОННАЯ ТЕХНИКА

профессиональный учебный цикл

программы подготовки специалистов среднего звена

по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов

базовая подготовка

форма обучения очная

Троицк  
2022

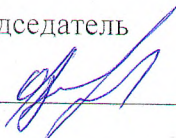
Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 22.04.2014г. № 378.

Содержание программы дисциплины реализуется в процессе освоения обучающимися программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов.

#### РАССМОТРЕНА:

Предметно-цикловой методической комиссией  
по специальности Механизация сельского хозяйства  
при кафедре Животноводства  
Протокол № 5 от «08» 04 2022г.

Председатель

  
\_\_\_\_\_ О.А.Зиновьев

Составитель: Зиновьев О.А., преподаватель ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ

Рецензент:

Матросова Ю.В. зав. кафедрой Животноводства и птицеводства ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ.

Директор Научной библиотеки



И.В. Шатрова

## СОДЕРЖАНИЕ

|  | стр |
|--|-----|
| 1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ  | 4   |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ                 | 8   |
| 3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ                      | 12  |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ | 14  |

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.03 Электротехника и электронная техника

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 19.02.07Технология молока и молочных продуктов.

Рабочая программа дисциплины может быть использована преподавателями СПО для осуществления профессиональной подготовки специалистов среднего звена.

### 1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Дисциплина ОП.03 Электротехника и электронная техника относится к профессиональному циклу.

### 1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- использовать основные законы и принципы теоретической электротехники и электронной техники в профессиональной деятельности;
- читать принципиальные, электрические и монтажные схемы;
- рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей;
- пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями;
- подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками;
- собирать электрические схемы;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- способы получения, передачи и использования электрической энергии;
- электротехническую терминологию;
- основные законы электротехники;
- характеристики и параметры электрических и магнитных полей;
- свойства проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов;
- основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств;
- методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей;
- принципы действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов;
- принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов, составления электрических и электронных цепей;
- правила эксплуатации электрооборудования;

| Код     | Наименование результата обучения   |
|---------|--|
| ПК 1.3. | Организовывать и проводить первичную переработку сырья в соответствии с его качеством. |

|         |  |
|---------|--|
| ПК 2.3. | Вести технологические процессы производства цельномолочных продуктов.  |
| ПК 2.4. | Вести технологические процессы производства жидких и пастообразных продуктов детского питания.   |
| ПК 2.5. | Контролировать качество цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.   |
| ПК 2.6. | Обеспечивать работу оборудования для производства цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.   |
| ПК 3.2. | Вести технологические процессы производства различных сортов сливочного масла.   |
| ПК 3.3. | Вести технологические процессы производства напитков из пахты.   |
| ПК 3.4. | Контролировать качество сливочного масла и продуктов из пахты.   |
| ПК 3.5. | Обеспечивать работу оборудования при выработке различных сортов сливочного масла и напитков из пахты.  |
| ПК 4.3. | Вести технологические процессы производства различных видов сыра.  |
| ПК 4.4. | Вести технологические процессы производства продуктов из молочной сыворотки.   |
| ПК 4.5. | Контролировать качество сыра и продуктов из молочной сыворотки.  |
| ПК 4.6. | Обеспечивать работу оборудования для производства различных видов сыра и продуктов из молочной сыворотки.  |
| ОК 1.   | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.   |
| ОК 2.   | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.   |
| ОК 3.   | Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.  |
| ОК 4.   | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.   |
| ОК 5.   | Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.  |
| ОК 6.   | Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.   |
| ОК 7.   | Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.   |
| ОК 8.   | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.  |
| ОК 9.   | Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.  |
| ЛР 1    | Осознающий себя гражданином и защитником великой страны  |
| ЛР 2    | Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях |

|       |  |
|-------|--|
|       | добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций   |
| ЛР 3  | Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих |
| ЛР 4  | Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»   |
| ЛР 5  | Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России   |
| ЛР 6  | Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях   |
| ЛР 7  | Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.   |
| ЛР 8  | Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства   |
| ЛР 9  | Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях   |
| ЛР 10 | Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой  |
| ЛР 11 | Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры   |
| ЛР 12 | Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания   |
| ЛР 13 | Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности  |
| ЛР 14 | Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности  |
| ЛР 15 | Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем  |
| ЛР 16 | Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт   |

|       |  |
|-------|--|
|       | экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности |
| ЛР 17 | Проявляющий ценностное отношение к культуре и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии                  |

#### **1.4. Количество часов на освоение дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 96 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 64 часа;

внеаудиторной (самостоятельной) работы обучающегося 26 часов;

консультации 6 часов

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы   | Объем часов<br>всего              | В том числе в<br>форме<br>практической<br>подготовки |
|--|-----------------------------------|--|
| <b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>   | 96                                | 32   |
| <b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>  | 64                                | 32   |
| в том числе:   |                                   |  |
| лабораторные занятия   |                                   |  |
| практические занятия   | 32                                | 32   |
| контрольные работы   | <i>не<br/>предусмотрено</i>       |  |
| курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>   | <i>не<br/>предусмотрено</i>       |  |
| <b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>   | 26                                |  |
| в том числе:   |                                   |  |
| самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) <i>(если<br/>предусмотрено)</i><br>указываются другие виды самостоятельной работы при их наличии<br><i>(реферат, расчетно-графическая работа, домашняя работа и т.п.)</i> | <i>не<br/>предусмотрено</i>       |  |
| <b>Консультации</b>  | 6                                 |  |
| <b>Промежуточная аттестация в форме</b>  | <i>дифференцированного зачёта</i> |  |



## 2.2. Тематический план и содержание дисциплины: ОП.03 Электротехника и электронная техника.

| Наименование разделов и тем                                     | Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрено) |  | Объем часов | Уровень освоения |
|---|--|--|-------------|------------------|
| 1   | 2  |  | 3           | 4                |
| <b>Раздел 1</b><br><b>Теоретические основы электро-техники.</b> |  |  | <b>44</b>   |                  |
| <b>Тема 1.1</b><br>Электрические цепи постоянного тока.         | <b>Содержание учебного материала</b>   |  | <b>4</b>    |                  |
|   | 1  | Электрическое поле и его основные характеристики. Однородное электрическое поле.   | 2           | 1                |
|   | 2  | Электрическая цепь и ее основные элементы. Закон Ома. Разветвленные цепи (ветвь, узел, контур). Законы Кирхгофа.                 | 2           | 1                |
|   | <b>Практические занятия</b>  |  | <b>4</b>    |                  |
|   | 3  | Исследование неразветвленных цепей постоянного тока. ПЗ №1   | 2           | 2                |
|   | 4  | Исследование разветвленной электрической цепи постоянного тока. ПЗ №2  | 2           | 2                |
|   | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b><br>Общее устройство аккумуляторов. Выполнить эскиз аккумулятора.   |  | 4           |                  |
| <b>Тема 1.2.</b><br>Электромагнетизм.                           | <b>Содержание учебного материала</b>   |  | <b>2</b>    |                  |
|   | 5  | Основные свойства и характеристики магнитного поля. Магнитная индукция.  | 2           | 1                |
| <b>Тема 1.3.</b><br>Переменный ток и цепи переменного тока      | <b>Содержание учебного материала</b>   |  | <b>6</b>    |                  |
|   | 6  | Понятие о синусоидальном токе. Элементы цепей синусоидального тока.  | 2           | 1                |
|   | 7  | Цепь переменного тока, содержащая активное, индуктивное и ёмкостное сопротивления.   | 2           | 1                |
|   | 8  | Цепь последовательного и параллельного соединения, расчет цепей, векторные диаграммы. Резонанс токов и напряжений.               | 2           | 1                |
|   | <b>Практические занятия</b>  |  | <b>6</b>    |                  |
|   | 9  | Расчет неразветвленных цепей синусоидального тока. Построение векторных диаграмм, треугольников сопротивлений и мощностей. ПЗ №3 | 2           | 2                |
|   | 10   | Цепь последовательного и параллельного соединения, расчет цепей, векторные диаграммы. ПЗ №4                                      | 2           | 2                |
|   | 11   | Линейные электрические цепи синусоидального тока (тесты) ПЗ №5   | 2           | 2                |
| <b>Тема 1.4</b><br>Трансформато-                                | <b>Содержание учебного материала</b>   |  | <b>2</b>    |                  |
|   | 12   | Общие сведения о трансформаторах. Принцип действия и устройство трансформатора   | 2           | 1                |

|  |  |   |           |   |
|--|--|---|-----------|---|
| ры   | <b>Практическое занятие</b>  |   | <b>4</b>  |   |
|  | 13   | Расчет трехфазных трансформаторов, определение токов, напряжений, коэффициента трансформации. ПЗ№6  | 2         | 2 |
|  | 14   | Расчет трехфазных трансформаторов, определение токов, потерь напряжения, коэффициента трансформации. ПЗ№7                                   | 2         | 2 |
|  | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b><br>Общее устройство трансформатора, автотрансформатора. Выполнить эскиз трансформатора, автотрансформатора.                                    |   | 4         |   |
| <b>Тема 1.5</b><br>Электрические измерения               | <b>Содержание учебного материала</b>   |   | <b>4</b>  |   |
|  | 15   | Общие сведения об электроизмерительных приборах и методах электрических измерений.  | 2         | 1 |
|  | 16   | Электроизмерительные приборы непосредственной оценки низкой и высокой чувствительности. Измерение тока, напряжения, сопротивления, мощности | 2         | 1 |
|  | <b>Практическое занятие</b>  |   | <b>4</b>  |   |
|  | 17   | Измерение электрического тока и напряжения, мощности и энергии, сопротивления ПЗ№8  | 2         | 2 |
|  | 18   | Измерение мощности, сопротивления и энергии ПЗ№9  | 2         | 2 |
| <b>Раздел 2</b><br><b>Электрические машины</b>           |  |   | <b>24</b> |   |
| <b>Тема 2.1</b><br>Электрические машины переменного тока | <b>Содержание учебного материала</b>   |   | <b>8</b>  |   |
|  | 19   | Общие положения. Принцип действия асинхронного двигателя  | 2         | 1 |
|  | 20   | Устройство асинхронного двигателя. Работа асинхронного двигателя под нагрузкой  | 2         | 1 |
|  | 21   | Работа синхронного генератора под нагрузкой.  | 2         | 1 |
|  | 22   | Устройство и принцип действия синхронного двигателя.  | 2         | 1 |
|  | <b>Практические занятия</b>  |   | <b>6</b>  |   |
|  | 23   | Расчет рабочих характеристик асинхронного двигателя. ПЗ№10  | 2         | 2 |
|  | 24   | Исследовать устройство «Синхронного двигателя» ПЗ№11  | 2         | 2 |
|  | 25   | Исследовать устройство «Трехфазного асинхронного двигателя» ПЗ№12   | 2         | 2 |
|  | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b><br>Общее устройство генератора. Выполнить эскиз генератора<br>Общее устройство асинхронного двигателя. Выполнить эскиз асинхронного двигателя |   | 4<br>6    |   |
| <b>Раздел 3</b><br><b>Электронная техника</b>            |  |   | <b>22</b> |   |
| <b>Тема 3.1</b><br>Полупроводники                        | <b>Содержание учебного материала</b>   |   | <b>6</b>  |   |
|  | 26   | Электропроводность полупроводников. Полупроводниковые диоды, принцип действия.  | 2         | 1 |

|   |   |   |           |   |
|---|---|---|-----------|---|
| иковые<br>приборы.  | 27  | Полевые транзисторы, устройство, параметры.                                       | 2         | 1 |
|   | 28  | Тиристоры, устройство, характеристики.  | 2         | 1 |
|   | <b>Практические занятия</b>               |   | <b>8</b>  |   |
|   | 29  | Исследовать устройство «Полупроводниковые диоды» ПЗ№ 13                           | 2         | 2 |
|   | 30  | Расчет и составление схем мостовых выпрямителей переменного тока ПЗ№ 14           | 2         | 2 |
|   | 31  | Расчет и составление схем однополупериодных выпрямителей переменного тока ПЗ№ 15. | 2         | 2 |
|   | 32  | Расчет и составление схем двухполупериодных выпрямителей переменного тока.ПЗ № 16 | 2         | 2 |
|   | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b> |   |           |   |
| Общее устройство полупроводниковых диодов. Выполнить эскиз полупроводниковых диодов |   | 4   |           |   |
| Выполнить реферат на тему: «Устройство электровакуумных ламп».                      |   | 4   |           |   |
| <b>Консультации</b>   |   | 6   |           |   |
|   |   | <b>Всего (часов):</b>   | <b>96</b> |   |

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация дисциплины требует наличия (ауд. №109) лаборатории «Электротехники и электронной техники».

Оборудование учебной лаборатории:

- лабораторный стенд «ПРОМЭЛЕКТРОНИКА»
- лабораторный стенд «Уралочка».

Наглядные пособия:

Плакаты:

- трансформаторы;
- машины постоянного тока;
- машины переменного тока;
- магнитопроводы.

Демонстрационные материалы:

- модель «Магнитный пускатель»
- модель «Контактор»
- модель «Трансформаторы»
- модель «Счетчик электрической энергии»
- модель «Кнопочная станция».

Технические средства обучения: мультимедийная установка:

- ноутбук LenovoB570e
- проектор Acer X1210K DLP Projector
- экран

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

##### Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1.1 Электротехника и электроника в 3 т. Том 3. Основы электроники и электрические измерения : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Э. В. Кузнецов, Е. А. Куликова, П. С. Культиасов, В. П. Лунин ; под общей редакцией В. П. Лунина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 234 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03756-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492705> (дата обращения: 07.06.2022).

1.2. Лунин, В. П. Электротехника и электроника в 3 т. Том 1. Электрические и магнитные цепи : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Э. В. Кузнецов ; под общей редакцией В. П. Лунина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 255 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03752-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492751> (дата обращения: 07.06.2022).

Дополнительные источники:

1.1. Миленина, С. А. Электротехника, электроника и схемотехника : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. А. Миленина, Н. К. Миленин ; под редакцией Н. К. Миленина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 406 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04676-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489777> (дата обращения: 07.06.2022).

### **3.3. Перечень образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.**

1. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» [Электронный ресурс]. – Санкт-Петербург, 2020. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>.
2. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн [Электронный ресурс]. – Москва, 2020. – Режим доступа: [www.biblio-online.ru](http://www.biblio-online.ru)
3. Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ [Электронный ресурс] : офиц. сайт. – 2020. – Режим доступа: [www.biblio-online.ru](http://www.biblio-online.ru)» <https://urait.ru/>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования.

| Результаты обучения<br>(освоенные умения, усвоенные знания)  | Формы и методы контроля и оценки<br>результатов обучения  |
|--|---|
| <p align="center"><b>Умения:</b></p> <p>Использовать основные законы и принципы теоретической электротехники и электронной техники в профессиональной деятельности;<br/>           Читать принципиальные, электрические и монтажные схемы;<br/>           Рассчитать параметры электрических, магнитных цепей;<br/>           Пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями;<br/>           Подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками;<br/>           Собрать электрические схемы.</p>   | <p align="center">Устный опрос<br/>           Проверка выполнения практических заданий и умений, тестирование по темам</p>  |
| <p align="center"><b>Знания:</b></p> <p>Способы получения, передачи и использования электрической энергии;<br/>           Электрическую терминологию<br/>           Основные законы электротехники;<br/>           Характеристики и параметры электрических магнитных полей;<br/>           Свойства проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов;<br/>           Основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств;<br/>           Методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей;<br/>           Принципы действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов;<br/>           Принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов, составления электрических и электронных цепей;<br/>           Правила эксплуатации электрооборудования..</p> | <p align="center">Устный опрос<br/>           Проверка выполнения практических заданий и умений, тестирование по темам</p> <p align="center">Дифференцированный зачет</p> |

