СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УПР.

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_г

Мунасыпов Р.Р

ГАПОУ ШТТ с. Шарлык Оренбургской области

Календарно-тематический план

По модулю ПМ.03 Ремонт, наладка двигателей, генераторов, трансформаторов, пускорегулирующей и защитной аппаратуры

Для профессии: 35.01.15 Электромонтёр по ремонту и обслуживанию электрооборудования в с/х производстве.

Согласовано методической комиссией специальных дисциплин:

Протокол №\_\_\_\_

Председатель М.К.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Попова О.И.

Преподаватель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Кожаров Ю.И.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *№* | *Наименование раздеов, МДК, тем.* | *№ урока* | *Кол. часов* | *Вопросы для самостоятельного изучения.* | *Кол. часов* | *Вид учебного занятия* | *Наглядное пособие и оборудование* | *Домашнее задание.* |
|  |  |  |  | *1 семестр* |  |  |  |  |
| ***ПМ03. Раздел1: Наладка электродвигателей, генераторов, трансформаторов, пускорегулирующей аппаратуры.******94часов.*** |
| ***Тема 1.1:Технология ремонта.******11часов*** |
| *1.* | *Организация и структура электроремонтного предприятия. Определение трудоёмкости ремонта.* | *1* | *1* |  |  | *теоретическое* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Сибикин Ю.Д.**Стр ..7* |
| *2.* | *Структура цеха по ремонту электрических машин.* | *2* | *1* |  |  | *теоретическое* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Сибикин Ю.Д.**Стр ..20* |
| *3.* | *Разборка и дефектовка электрических машин. Содержание ремонтов.* | *3* | *1* | *Техника безопасности при сборки и наладки электродвигателей и генераторов.* | *1* | *теоретическое* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Сибикин Ю.Д.**Стр ..79* |
| *4.* | *Пред ремонтные испытания.* | *4* | *1* | *Техника безопасности при сборки и наладки электродвигателей и генераторов.* | *1* | *теоретическое* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Сибикин Ю.Д.**Стр ..92* |
| *5* | *Разборка электрических машин.* | *5* | *1* | *Техника безопасности при сборки и наладки электродвигателей и генераторов.* | *1* | *теоретическое* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр151* |
| *6* | *Ремонт магнитопроводов и механических деталей.* | *6* | *1* | *Техника безопасности при сборки и наладки электродвигателей и генераторов.* | *1* | *теоретическое* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр172* |
| *7* | *Ремонт сердечников.* | *7* | *1* | *Техника безопасности при сборки и наладки электродвигателей и генераторов.* | *1* | *теоретическое* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр173* |
| *8* | *Ремонт корпусов и щитов подшипника.* | *8* | *1* | *Техника безопасности при сборки и наладки электродвигателей и генераторов.* | *1* | *теоретическое* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр175* |
| *9.* | *Ремонт и сборка электрических машин.* | *9* | *1* | *Техника безопасности при сборки и наладки электродвигателей и генераторов.* | *1* | *теоретическое* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр186* |
| *10* | *Изготовление и укладка обмоток* | *10* | *1* | *Схема подключения электродвигателя в « звезда»* | *1* | *теоретическое* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр190* |
| *11* | *Сборка электрических машин после ремонта* | *11* | *1* | *Схема подключения электродвигателя в « треугольник»* | *1* | *теоретическое* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр195* |
| ***Тема1.2:наладка трансформаторов******11 часов*** |
| *12* | *Классификация ремонтов трансформаторов* | *12* | *1* |  |  | *Теоретическое* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр205* |
| *13* | *Прием трансформатора в ремонт* | *13* | *1* |  |  | *Теоретическое* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр207* |
| *14* | *Подготовка к ремонту трансформатора* | *14* | *1* |  |  | *Теоретическое* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр208* |
| *15* | *Ремонт активной части трансформатора* | *15* | *1* | *Техника безопасности при сборки и наладки трансформаторов.* | *1* | *Теоретическое* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр211* |
| *16* | *Диагностика состояния и дефектация трансформатора* | *16* | *1* | *Техника безопасности при сборки и наладки трансформаторов.* | *1* | *Теоретическое* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр224* |
| *17* | *Демонтаж активной части трансформатора* | *17* | *1* | *Техника безопасности при сборки и наладки трансформаторов.* | *1* | *Теоретическое* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр229* |
| *18* | *Ремонт обмоток и магнитной части трансформатора* | *18* | *1* | *Техника безопасности при сборки и наладки трансформаторов.* | *1* | *Теоретическое* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр230* |
| *19* | *Установка изоляции и обмоток подпрессовка обмоток* | *19* | *1* | *Техника безопасности при сборки и наладки трансформаторов.* | *1* | *Теоретическое* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр236* |
| *20* | *Сушка, чистка и дегазация трансформаторного масла* | *20* | *1* | *Техника безопасности при сборки и наладки трансформаторов.* | *1* | *Теоретическое* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр241* |
| 21 | *Испытания трансформаторов после ремонта* | *21* | *1* | *Схема подключения трансформаторов на параллельную работу* | *1* | *Теоретическое* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр246* |
| *22* | *Испытания трансформаторов после ремонта* | *22* | *1* | *Схема подключения трансформаторов на параллельную работу* | *1* | *Теоретическое* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр246* |
| ***Тема 1.3:. Наладка пускорегулирующей и защитной аппаратуры.******11*** |
| *23* | *Текущий ремонт, разборка и проверка работоспособности электрических аппаратов* | *23* | *1* |  |  | *Теоретическое* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр254* |
| *24* | *Текущей ремонт электрических аппаратов* | *24* | *1* |  |  | *Теоретическое* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр254* |
| *25* | *Классификация контактов и причины их повреждений* | *25* | *1* |  |  | *Теоретическое* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр257* |
| *26* | *Проверка электрических цепей аппаратов* | *26* | *1* | *Техника безопасности при сборки и наладки пускорегулирующей и защитной аппаратуры.* | *1* | *Теоретическое* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр261* |
| *27* | *Разборка электрических аппаратов* | *27* | *1* | *Техника безопасности при сборки и наладки пускорегулирующей и защитной аппаратуры.* | *1* | *Теоретическое* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр264* |
| *28* | *Ремонт рубильников и переключателей* | *28* | *1* | *Техника безопасности при сборки и наладки пускорегулирующей и защитной аппаратуры.* | *1* | *Теоретическое* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр266* |
| *29* | *Ремонт предохранителей* | *29* | *1* | *Техника безопасности при сборки и наладки пускорегулирующей и защитной аппаратуры.* | *1* | *Теоретическое* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр267* |
| *30* | *Ремонт реостатов и резисторов* | *30* | *1* | *Техника безопасности при сборки и наладки пускорегулирующей и защитной аппаратуры.* | *1* | *Теоретическое* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр269* |
| *31* | *Ремонт автоматических выключателей, контакторов и магнитных пускателей* | *31* | *1* | *Техника безопасности при сборки и наладки пускорегулирующей и защитной аппаратуры.* | *1* | *Теоретическое* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр274* |
| *32* | *Особенности ремонта аппаратуры для пуска двигателей* | *32* | *1* | *Техника безопасности при сборки и наладки пускорегулирующей и защитной аппаратуры.* | *1* | *Теоретическое* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр279* |
| *33* | *Особенности ремонта электрических аппаратов с элементами силовой электроники и микропроцессорной технике* | *33* | *1* | *Техника безопасности при сборки и наладки пускорегулирующей и защитной аппаратуры.* | *1* | *Теоретическое* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр282* |
| ***Практические занятия по разделу 1 ПМ 03 МДК 03 01.******61час*** |
| *34* | *Расшифровка маркировки двигателей постоянного и переменного тока.*  | *34* | *1* | *Техника безопасности при сборки и наладки электродвигателей, генераторов, трансформаторов, пускорегулирующей и защитной аппаратуры.* | *1* | *Практическое*  | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр172-282* |
| *35* | *Расшифровка маркировки двигателей постоянного и переменного тока.*  | *35* | *1* | *Техника безопасности при сборки и наладки электродвигателей, генераторов ,трансформаторов, пускорегулирующей и защитной аппаратуры.* | *1* | *Практическое*  | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр172-282* |
| *36* | *Расшифровка маркировки двигателей постоянного и переменного тока.*  | *36* | *1* | *Техника безопасности при сборки и наладки электродвигателей, генераторов, трансформаторов, пускорегулирующей и защитной аппаратуры.* | *1* | *Практическое*  | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр172-282* |
| *37* | *Расшифровка маркировки двигателей постоянного и переменного тока.*  | *37* | *1* | *Техника безопасности при сборки и наладки электродвигателей, генераторов, трансформаторов, пускорегулирующей и защитной аппаратуры.* | *1* | *Практическое*  | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр172-282* |
| *38* | *Расшифровка маркировки двигателей постоянного и переменного тока.*  | *38* | *1* | *Техника безопасности при сборки и наладки электродвигателей, генераторов, трансформаторов, пускорегулирующей и защитной аппаратуры.* | *1* | *Практическое*  | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр172-282* |
| *39* | *Расшифровка маркировки двигателей постоянного и переменного тока.*  | *39* | *1* | *Техника безопасности при сборки и наладки электродвигателей, генераторов, трансформаторов, пускорегулирующей и защитной аппаратуры.* | *1* | *Практическое*  | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр172-282* |
| *40* | *Составить технологическую карту сборки электродвигателя* | *40* | *1* | *Техника безопасности при сборки и наладки электродвигателей, генераторов, трансформаторов, пускорегулирующей и защитной аппаратуры.* | *1* | *Практическое*  | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр172-282* |
| *41* | *Составить технологическую карту сборки электродвигателей* | *41* | *1* | *Техника безопасности при сборки и наладки электродвигателей, генераторов, трансформаторов, пускорегулирующей и защитной аппаратуры.* | *1* | *Практическое*  | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр172-282* |
| *42* | *Составить технологическую карту сборки электродвигателя* | *42* | *1* | *Техника безопасности при сборки и наладки электродвигателей, генераторов, трансформаторов, пускорегулирующей и защитной аппаратуры.* | *1* | *Практическое*  | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр172-282* |
| *43* | *Составить технологическую карту сборки электродвигателей* | *43* | *1* | *Техника безопасности при сборки и наладки электродвигателей, генераторов, трансформаторов, пускорегулирующей и защитной аппаратуры.* | *1* | *Практическое*  | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр172-282* |
| *44* | *Составить технологическую карту сборки электродвигателя* | *44* | *1* | *Техника безопасности при сборки и наладки электродвигателей, генераторов, трансформаторов, пускорегулирующей и защитной аппаратуры.* | *1* | *Практическое*  | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр172-282* |
| *45* | *Составить технологическую карту сборки электродвигателей* | *45* | *1* | *Техника безопасности при сборки и наладки электродвигателей, генераторов, трансформаторов, пускорегулирующей и защитной аппаратуры.* | *1* | *Практическое*  | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр172-282* |
| *46* | *Приемка в ремонт и разборка асинхронного двигателя* | *46* | *1* | *Техника безопасности при сборки и наладки электродвигателей, генераторов ,трансформаторов, пускорегулирующей и защитной аппаратуры.* | *1* | *Практическое*  | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр172-282* |
| *47* | *Приемка в ремонт и разборка асинхронного двигателя* | *47* | *1* | *Техника безопасности при сборки и наладки электродвигателей, генераторов, трансформаторов, пускорегулирующей и защитной аппаратуры.* | *1* | *Практическое*  | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр172-282* |
| *48* | *Приемка в ремонт и разборка асинхронного двигателя* | *48* | *1* | *Техника безопасности при сборки и наладки электродвигателей, генераторов, трансформаторов, пускорегулирующей и защитной аппаратуры.* | *1* | *Практическое*  | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр172-282* |
| *49* | *Приемка в ремонт и разборка асинхронного двигателя* | *49* | *1* | *Техника безопасности при сборки и наладки электродвигателей, генераторов, трансформаторов, пускорегулирующей и защитной аппаратуры.* | *1* | *Практическое*  | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр172-282* |
| *50* | *Приемка в ремонт и разборка асинхронного двигателя* | *50* | *1* | *Техника безопасности при сборки и наладки электродвигателей, генераторов, трансформаторов, пускорегулирующей и защитной аппаратуры.* | *1* | *Практическое*  | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр172-282* |
| *51* | *Приемка в ремонт и разборка асинхронного двигателя* | *51* | *1* | *Техника безопасности при сборки и наладки электродвигателей, генераторов, трансформаторов, пускорегулирующей и защитной аппаратуры.* | *1* | *Практическое*  | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр172-282* |
| *52* | *Определение схемы и группы соединения обмоток трансформатора* | *52* | *1* | *Техника безопасности при сборки и наладки электродвигателей, генераторов, трансформаторов, пускорегулирующей и защитной аппаратуры.* | *1* | *Практическое*  | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр172-282* |
| *53* | *Определение схемы и группы соединения обмоток трансформатора* | *53* | *1* | *Техника безопасности при сборки и наладки электродвигателей, генераторов ,трансформаторов, пускорегулирующей и защитной аппаратуры.* | *1* | *Практическое*  | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр172-282* |
| *54* | *Определение схемы и группы соединения обмоток трансформатора* | *54* | *1* | *Техника безопасности при сборки и наладки электродвигателей, генераторов, трансформаторов, пускорегулирующей и защитной аппаратуры.* | *1* | *Практическое*  | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр172-282* |
| *55* | *Определение схемы и группы соединения обмоток трансформатора* | *55* | *1* | *Техника безопасности при сборки и наладки электродвигателей, генераторов, трансформаторов, пускорегулирующей и защитной аппаратуры.* | *1* | *Практическое*  | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр172-282* |
| *56* | *Определение схемы и группы соединения обмоток трансформатора* | *56* | *1* | *Техника безопасности при сборки и наладки электродвигателей, генераторов, трансформаторов, пускорегулирующей и защитной аппаратуры.* | *1* | *Практическое*  | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр172-282* |
| *57* | *Определение схемы и группы соединения обмоток трансформатора* | *57* | *1* | *Техника безопасности при сборки и наладки электродвигателей, генераторов, трансформаторов, пускорегулирующей и защитной аппаратуры.* | *1* | *Практическое*  | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр172-282* |
| *58* | *Составить технологическую карту ревизии активной части трансформатора.* | *58* | *1* | *Техника безопасности при сборки и наладки электродвигателей, генераторов, трансформаторов, пускорегулирующей и защитной аппаратуры.* | *1* | *Практическое*  | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр172-282* |
| *59* | *Составить технологическую карту ревизии активной части трансформатора.* | *59* | *1* | *Техника безопасности при сборки и наладки электродвигателей, генераторов, трансформаторов, пускорегулирующей и защитной аппаратуры.* | *1* | *Практическое*  | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр172-282* |
| *60* | *Составить технологическую карту ревизии активной части трансформатора.* | *60* | *1* | *Техника безопасности при сборки и наладки электродвигателей, генераторов, трансформаторов, пускорегулирующей и защитной аппаратуры.* | *1* | *Практическое*  | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр172-282* |
| *61* | *Составить технологическую карту ревизии активной части трансформатора.* | *61* | *1* | *Техника безопасности при сборки и наладки электродвигателей, генераторов, трансформаторов, пускорегулирующей и защитной аппаратуры.* | *1* | *Практическое*  | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр172-282* |
| *62* | *Составить технологическую карту ревизии активной части трансформатора.* | *62* | *1* | *Техника безопасности при сборки и наладки электродвигателей, генераторов, трансформаторов, пускорегулирующей и защитной аппаратуры.* | *1* | *Практическое*  | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр172-282* |
| *63* | *Составить технологическую карту ревизии активной части трансформатора.* | *63* | *1* | *Техника безопасности при сборки и наладки электродвигателей, генераторов, трансформаторов, пускорегулирующей и защитной аппаратуры.* | *1* | *Практическое*  | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр172-282* |
| *64* | *Составить технологическую карту ремонта магнитного пускателя.* | *64* | *1* | *Техника безопасности при сборки и наладки электродвигателей, генераторов, трансформаторов, пускорегулирующей и защитной аппаратуры.* | *1* | *Практическое*  | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр172-282* |
| *65* | *Составить технологическую карту ремонта магнитного пускателя.* | *65* | *1* | *Техника безопасности при сборки и наладки электродвигателей, генераторов, трансформаторов, пускорегулирующей и защитной аппаратуры.* | *1* | *Практическое*  | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр172-282* |
| *66* | *Составить технологическую карту ремонта магнитного пускателя.* | *66* | *1* | *Техника безопасности при сборки и наладки электродвигателей, генераторов, трансформаторов, пускорегулирующей и защитной аппаратуры.* | *1* | *Практическое*  | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр172-282* |
| *67* | *Составить технологическую карту ремонта магнитного пускателя.* | *67* | *1* | *Техника безопасности при сборки и наладки электродвигателей, генераторов, трансформаторов, пускорегулирующей и защитной аппаратуры.* | *1* | *Практическое*  | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр172-282* |
| *68* | *Составить технологическую карту ремонта магнитного пускателя.* | *68* | *1* | *Техника безопасности при сборки и наладки электродвигателей, генераторов, трансформаторов, пускорегулирующей и защитной аппаратуры.* | *1* | *Практическое*  | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр172-282* |
| *69* | *Составить технологическую карту ремонта магнитного пускателя.* | *69* | *1* | *Техника безопасности при сборки и наладки электродвигателей, генераторов, трансформаторов, пускорегулирующей и защитной аппаратуры.* | *1* | *Практическое*  | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр172-282* |
| *70* | *Составить технологическую карту ремонта теплового реле.* | *70* | *1* | *Техника безопасности при сборки и наладки электродвигателей, генераторов, трансформаторов, пускорегулирующей и защитной аппаратуры.* | *1* | *Практическое*  | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр172-282* |
| *71* | *Составить технологическую карту ремонта теплового реле.* | *71* | *1* | *Техника безопасности при сборки и наладки электродвигателей, генераторов, трансформаторов, пускорегулирующей и защитной аппаратуры.* | *1* | *Практическое*  | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр172-282* |
| *72* | *Составить технологическую карту ремонта теплового реле.* | *72* | *1* | *Техника безопасности при сборки и наладки электродвигателей, генераторов, трансформаторов, пускорегулирующей и защитной аппаратуры.* | *1* | *Практическое*  | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр172-282* |
| *73* | *Составить технологическую карту ремонта теплового реле.* | *73* | *1* | *Техника безопасности при сборки и наладки электродвигателей, генераторов, трансформаторов, пускорегулирующей и защитной аппаратуры.* | *1* | *Практическое*  | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр172-282* |
| *74* | *Составить технологическую карту ремонта теплового реле.* | *74* | *1* | *Техника безопасности при сборки и наладки электродвигателей, генераторов, трансформаторов, пускорегулирующей и защитной аппаратуры.* | *1* | *Практическое*  | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр172-282* |
| *75* | *Составить технологическую карту ремонта теплового реле.* | *75* | *1* | *Техника безопасности при сборки и наладки электродвигателей, генераторов, трансформаторов, пускорегулирующей и защитной аппаратуры.* | *1* | *Практическое*  | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр172-282* |
| *76* | *Ремонт двигателя.* | *76* | *1* | *Техника безопасности при сборки и наладки электродвигателей, генераторов, трансформаторов, пускорегулирующей и защитной аппаратуры.* | *1* | *Практическое*  | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр172-282* |
| *77* | *Ремонт двигателя.* | *77* | *1* | *Техника безопасности при сборки и наладки электродвигателей, генераторов, трансформаторов, пускорегулирующей и защитной аппаратуры.* | *1* | *Практическое*  | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр172-282* |
| *78* | *Ремонт двигателя.* | *78* | *1* | *Техника безопасности при сборки и наладки электродвигателей, генераторов, трансформаторов, пускорегулирующей и защитной аппаратуры.* | *1* | *Практическое*  | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр172-282* |
| *79* | *Ремонт двигателя.* | *79* | *1* | *Техника безопасности при сборки и наладки электродвигателей, генераторов, трансформаторов, пускорегулирующей и защитной аппаратуры.* | *1* | *Практическое*  | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр172-282* |
| *80* | *Ремонт двигателя.* | *80* | *1* | *Техника безопасности при сборки и наладки электродвигателей, генераторов, трансформаторов, пускорегулирующей и защитной аппаратуры.* | *1* | *Практическое*  | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр172-282* |
| *81* | *Ремонт двигателя.* | *81* | *1* | *Техника безопасности при сборки и наладки электродвигателей, генераторов, трансформаторов, пускорегулирующей и защитной аппаратуры.* | *1* | *Практическое*  | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр172-282* |
| *82* | *Ремонт трансформатора* | *82* | *1* | *Техника безопасности при сборки и наладки электродвигателей, генераторов, трансформаторов, пускорегулирующей и защитной аппаратуры.* | *1* | *Практическое*  | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр172-282* |
| *83* | *Ремонт трансформатора* | *83* | *1* | *Техника безопасности при сборки и наладки электродвигателей, генераторов, трансформаторов, пускорегулирующей и защитной аппаратуры.* | *1* | *Практическое*  | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр172-282* |
| *84* | *Ремонт трансформатора* | *84* | *1* | *Техника безопасности при сборки и наладки электродвигателей, генераторов, трансформаторов, пускорегулирующей и защитной аппаратуры.* | *1* | *Практическое*  | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр172-282* |
| *85* | *Ремонт трансформатора* | *85* | *1* | *Техника безопасности при сборки и наладки электродвигателей, генераторов, трансформаторов, пускорегулирующей и защитной аппаратуры.* | *1* | *Практическое*  | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр172-282* |
| *86* | *Ремонт трансформатора* | *86* | *1* | *Техника безопасности при сборки и наладки электродвигателей, генераторов, трансформаторов, пускорегулирующей и защитной аппаратуры.* | *1* | *Практическое*  | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр172-282* |
| *87* | *Ремонт трансформатора* | *87* | *1* | *Техника безопасности при сборки и наладки электродвигателей, генераторов, трансформаторов, пускорегулирующей и защитной аппаратуры.* | *1* | *Практическое*  | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр172-282* |
| *88* | *Ремонт магнитного пускателя.* | *88* | *1* | *Техника безопасности при сборки и наладки электродвигателей, генераторов, трансформаторов, пускорегулирующей и защитной аппаратуры.* | *1* | *Практическое*  | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр172-282* |
| *89* | *Ремонт магнитного пускателя.* | *89* | *1* | *Техника безопасности при сборки и наладки электродвигателей, генераторов, трансформаторов, пускорегулирующей и защитной аппаратуры.* | *1* | *Практическое*  | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр172-282* |
| *90* | *Ремонт магнитного пускателя.* | *90* | *1* | *Техника безопасности при сборки и наладки электродвигателей, генераторов, трансформаторов, пускорегулирующей и защитной аппаратуры.* | *1* | *Практическое*  | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр172-282* |
| *91* | *Ремонт магнитного пускателя.* | *91* | *1* | *Техника безопасности при сборки и наладки электродвигателей, генераторов, трансформаторов, пускорегулирующей и защитной аппаратуры.* | *1* | *Практическое*  | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр172-282* |
| *92* | *Ремонт магнитного пускателя.* | *92* | *1* | *Техника безопасности при сборки и наладки электродвигателей, генераторов, трансформаторов, пускорегулирующей и защитной аппаратуры.* | *1* | *Практическое*  | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр172-282* |
| *93* | *Ремонт магнитного пускателя.* | *93* | *1* | *Техника безопасности при сборки и наладки электродвигателей, генераторов, трансформаторов, пускорегулирующей и защитной аппаратуры.* | *1* | *Практическое*  | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр172-282* |
| *94* | *Инструктаж по организации ремонтных работ.* | *94* | *1* | *Техника безопасности при сборки и наладки электродвигателей, генераторов, трансформаторов, пускорегулирующей и защитной аппаратуры.* | *1* | *Практическое*  | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр172-282* |
| ***Учебная практика 36 часов*** |
| *95* | *Расшифровка маркировки двигателей постоянного и переменного тока* | *95-100* | *6* |  |  |  |  |  |
| *96* | *Составить технологическую карту сборки электродвигателя* | *101-106* | *6* |  |  |  |  |  |
| *97* | *Приёмка в ремонт и демонтаж асинхронного двигателя* | *107-112* | *6* |  |  |  |  |  |
| *98* | *Монтаж асинхронного двигателя после ремонта* | *113-118* | *6* |  |  |  |  |  |
| *99* | *Определение схемы и группы соединения обмоток трансформатора* | *119-124* | *6* |  |  |  |  |  |
| *100* | *Составить технологическую карту ревизии активной части трансформатора* | *125-130* | *6* |  |  |  |  |  |
|  ***МДК 03.02.Раздел2. Устранение неисправности в трансформаторных подстанциях напряжением 0,4 и 10 кв…******102часа*** |
| ***Тема 2.1. Ввод в ремонт, ввод в работу из ремонта электрооборудования электростанций******36часов*** |
| *101* | *Подготовка рабочих мест.* | *131* | *1* |  | *1* | *Теоретическое*  | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр89* |
| *102* | *Организация и порядок переключений* | *132* | *1* |  | *1* | *Теоретическое* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр90* |
| *103* | *Организация и порядок переключений* | *133* | *1* |  | *1* | *Теоретическое* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр94* |
| *104* | *Организация и порядок переключений* | *134* | *1* | *Порядок переключений обмоток асинхронного двигателя с тремя парами полюсов* | *1* | *Теоретическое* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр96* |
| *105* | *Организация и порядок переключений* | *135* | *1* | *Порядок переключений обмоток асинхронного двигателя с тремя парами полюсов* | *1* | *Теоретическое* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр98* |
| *106* | *Организация и порядок переключений* | *136* | *1* | *Порядок переключений обмоток асинхронного двигателя с тремя парами полюсов* | *1* | *Теоретическое* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр100* |
| *107* | *Организация и порядок переключений* | *137* | *1* | *Порядок переключений обмоток асинхронного двигателя с тремя парами полюсов* | *1* | *Теоретическое* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр101* |
| *108* | *Организация и порядок переключений* | *138* | *1* | *Порядок переключений обмоток асинхронного двигателя с тремя парами полюсов* | *1* | *Теоретическое* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр102* |
| *109* | *Организация и порядок переключений* | *139* | *1* | *Порядок переключений обмоток асинхронного двигателя с тремя парами полюсов* | *1* | *Теоретическое* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр106* |
| *110* | *Организация и порядок переключений* | *140* | *1* | *Порядок переключений обмоток асинхронного двигателя с тремя парами полюсов* | *1* | *Теоретическое* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр108* |
| *111* | *Организация и порядок переключений* | *141* | *1* | *Порядок переключений обмоток асинхронного двигателя с тремя парами полюсов* | *1* | *Теоретическое* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр110* |
| *112* | *Организация и порядок переключений* | *142* | *1* | *Порядок переключений обмоток асинхронного двигателя с тремя парами полюсов* | *1* | *Теоретическое* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр127* |
| *113* | *Техника операций с коммуникационными аппаратами* | *143* | *1* | *Основные виды неисправностей электродвигателя* | *1* | *Теоретическое* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр128* |
| *114* | *Техника операций с коммуникационными аппаратами* | *144* | *1* | *Основные виды неисправностей электродвигателя* | *1* | *Теоретическое* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр130* |
| *115* | *Техника операций с коммуникационными аппаратами* | *145* | *1* | *Основные виды неисправностей электродвигателя* | *1* | *Теоретическое* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр130* |
| *116* | *Техника операций с коммуникационными аппаратами* | *146* | *1* | *Основные виды неисправностей электродвигателя* | *1* | *Теоретическое* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр134* |
| *117* | *Техника операций с коммуникационными аппаратами* | *147* | *1* | *Основные виды неисправностей электродвигателя* | *1* | *Теоретическое* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр137* |
| *118* | *Техника операций с коммуникационными аппаратами* | *148* | *1* | *Основные виды неисправностей электродвигателя* | *1* | *Теоретическое* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр139* |
| *119* | *Техника операций с коммуникационными аппаратами* | *149* | *1* | *Основные виды неисправностей электродвигателя* | *1* | *Теоретическое* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр140* |
| *120* | *Техника операций с коммуникационными аппаратами* | *150* | *1* | *Основные виды неисправностей электродвигателя* | *1* | *Теоретическое* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр144* |
| *121* | *Техника операций с коммуникационными аппаратами* | *151* | *1* | *Основные виды неисправностей электродвигателя* | *1* | *Теоретическое* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр147* |
| *122* | *Техника операций с коммуникационными аппаратами* | *152* | *1* | *Основные виды неисправностей электродвигателя* | *1* | *Теоретическое Теоретическое* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр149* |
| *123* | *Техника операций с коммуникационными аппаратами* | *153* | *1* | *Разборка схем средней сложности* | *1* | *Теоретическое* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр151* |
| *124* | *Техника операций с коммуникационными аппаратами* | *154* | *1* | *Разборка схем средней сложности* | *1* | *Теоретическое* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр152* |
| *125* | *Последовательность основных операций* | *155* | *1* | *Разборка схем средней сложности* | *1* | *Теоретическое* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр154* |
| *126* | *Последовательность основных операций* | *156* | *1* | *Разборка схем средней сложности* | *1* | *Теоретическое* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр55* |
| *127* | *Последовательность основных операций* | *157* | *1* | *Разборка схем средней сложности* | *1* | *Теоретическое* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр61* |
| *128* | *Последовательность основных операций* | *158* | *1* | *Разборка схем средней сложности* | *1* | *Теоретическое* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр166* |
| *129* | *Последовательность основных операций* | *159* | *1* | *Разборка схем средней сложности* | *1* | *Теоретическое* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр168* |
| *130* | *Последовательность основных операций* | *160* | *1* | *Разборка схем средней сложности* | *1* | *Теоретическое* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр169* |
| *131* | *Последовательность основных операций* | *161* | *1* | *Установка переносного заземления* | *1* | *Теоретическое* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр172* |
| *132* | *Последовательность основных операций* | *162* | *1* | *Установка переносного заземления* | *1* | *Теоретическое* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр172* |
| *133* | *Последовательность основных операций* | *163* | *1* | *Установка переносного заземления* | *1* | *Теоретическое* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр175* |
| *134* | *Последовательность основных операций* | *164* | *1* | *Установка переносного заземления* | *1* | *Теоретическое* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр177* |
| *135* | *Последовательность основных операций* | *165* | *1* | *Установка переносного заземления* | *1* | *Теоретическое* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр182* |
| *136* | *Последовательность основных операций* | *166* | *1* | *Установка переносного заземления* | *1* | *Теоретическое* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр184* |
| ***Практические занятия по разделу 2 ПМ 03 МДК 03.02******66 часов*** |
|  *137* | *Последовательность основных операций*  | *167* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Практические* | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр89-184* |
| *138* | *Ввод в ремонт и ввод в работу из ремонта линии электропередачи*  | *168* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Практические* | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр89-184* |
| *139* | *Ввод в ремонт и ввод в работу из ремонта линии электропередачи*  | *169* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Практические* | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр89-184* |
| *140* | *Ввод в ремонт и ввод в работу из ремонта линии электропередачи*  | *170* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Практические* | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр89-184* |
| *141* | *Ввод в ремонт и ввод в работу из ремонта линии электропередачи*  | *171* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Практические* | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр89-184* |
| *142* | *Ввод в ремонт и ввод в работу из ремонта линии электропередачи*  | *172* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Практические* | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр89-184* |
| *143* | *Ввод в ремонт и ввод в работу из ремонта линии электропередачи*  | *173* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Практические* | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр89-184* |
| *144* | *Ввод в ремонт и ввод в работу из ремонта линии электропередачи*  | *174* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Практические* | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр89-184* |
| *145* | *Ввод в ремонт и ввод в работу из ремонта линии электропередачи*  | *175* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Практические* | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр89-184* |
| *146* | *Ввод в ремонт и ввод в работу из ремонта линии электропередачи*  | *176* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Практические* | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр89-184* |
| *147* | *Ввод в ремонт и ввод в работу из ремонта линии электропередачи*  | *177* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Практические* | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр89-184* |
| *148* | *Ввод в ремонт и ввод в работу из ремонта линии электропередачи*  | *178* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Практические* | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр89-184* |
| *149* | *Ввод в ремонт и ввод в работу из ремонта линии электропередачи*  | *179* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Практические* | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр89-184* |
| *150* | *Ввод в ремонт и ввод в работу из ремонта линии электропередачи*  | *180* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Практические* | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр89-184* |
| *151* | *Ввод в ремонт и ввод в работу из ремонта линии электропередачи*  | *181* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Практические* | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр89-184* |
| *152* | *Ввод в ремонт и ввод в работу из ремонта линии электропередачи*  | *182* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Практические* | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр89-184* |
| *153* | *Ввод в ремонт и ввод в работу из ремонта линии электропередачи*  | *183* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Практические* | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр89-184* |
| *154* | *Ввод в ремонт и ввод в работу из ремонта линии электропередачи* | *184* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Практические* | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр89-184* |
| *155* | *Ввод в ремонт и ввод в работу из ремонта системы*  | *185* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Практические* | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр89-184* |
| *156* | *Ввод в ремонт и ввод в работу из ремонта системы*  | *186* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Практические* | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр89-184* |
| *157* | *Ввод в ремонт и ввод в работу из ремонта системы*  | *187* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Практические* | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр89-184* |
| *158* | *Ввод в ремонт и ввод в работу из ремонта системы*  | *188* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Практические* | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр89-184* |
| *159* | *Ввод в ремонт и ввод в работу из ремонта системы*  | *189* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Практические* | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр89-184* |
| *160* | *Ввод в ремонт и ввод в работу из ремонта системы*  | *190* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Практические* | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр89-184* |
| *161* | *Ввод в ремонт и ввод в работу из ремонта системы*  | *191* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Практические* | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр89-184* |
| *162* | *Ввод в ремонт и ввод в работу из ремонта системы*  | *192* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Практические* | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр89-184* |
| *163* | *Ввод в ремонт и ввод в работу из ремонта системы*  | *193* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Практические* | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр89-184* |
| *164* | *Ввод в ремонт и ввод в работу из ремонта системы*  | *194* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Практические* | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр89-184* |
| *165* | *Ввод в ремонт и ввод в работу из ремонта системы*  | *195* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Практические* | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр89-184* |
| *166* | *Ввод в ремонт и ввод в работу из ремонта системы*  | *196* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Практические* | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр89-184* |
| *167* | *Ввод в ремонт и ввод в работу из ремонта системы*  | *197* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Практические* | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр89-184* |
| *168* | *Ввод в ремонт и ввод в работу из ремонта системы*  | *198* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Практические* | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр89-184* |
| *169* | *Ввод в ремонт и ввод в работу из ремонта системы*  | *199* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Практические* | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр89-184* |
| *170* | *Ввод в ремонт и ввод в работу из ремонта системы*  | *200* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Практические* | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр89-184* |
| *171* | *Ввод в ремонт и ввод в работу из ремонта системы*  | *201* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Практические* | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр89-184* |
| *172* | *Ввод в ремонт и ввод в работу из ремонта выключателей* | *202* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Практические* | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр89-184* |
| *173* | *Ввод в ремонт и ввод в работу из ремонта выключателей* | *203* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Практические* | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр89-184* |
| *174* | *Ввод в ремонт и ввод в работу из ремонта выключателей* | *204* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Практические* | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр89-184* |
| *175* | *Ввод в ремонт и ввод в работу из ремонта выключателей* | *205* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Практические* | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр89-184* |
| *176* | *Ввод в ремонт и ввод в работу из ремонта выключателей* | *206* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Практические* | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр89-184* |
| *177* | *Ввод в ремонт и ввод в работу из ремонта выключателей* | *207* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Практические* | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр89-184* |
| *178* | *Ввод в ремонт и ввод в работу из ремонта выключателей* | *208* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Практические* | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр89-184* |
| *179* | *Ввод в ремонт и ввод в работу из ремонта выключателей* | *209* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Практические* | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр89-184* |
| *180* | *Ввод в ремонт и ввод в работу из ремонта выключателей* | *210* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Практические* | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр89-184* |
| *181* | *Ввод в ремонт и ввод в работу из ремонта выключателей* | *211* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Практические* | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр89-184* |
| *182* | *Ввод в ремонт и ввод в работу из ремонта выключателей* | *212* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Практические* | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр89-184* |
| *183* | *Ввод в ремонт и ввод в работу из ремонта выключателей* | *213* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Практические* | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр89-184* |
| *184* | *Ввод в ремонт и ввод в работу из ремонта выключателей* | *214* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Практические* | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр89-184* |
| *185* | *Ввод в ремонт и ввод в работу из ремонта выключателей* | *215* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Практические* | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр89-184* |
| *186* | *Ввод в ремонт и ввод в работу из ремонта выключателей* | *216* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Практические* | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр89-184* |
| *187* | *Ввод в ремонт и ввод в работу из ремонта выключателей* | *217* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Практические* | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр89-184* |
| *188* | *Ввод в ремонт и ввод в работу из ремонта выключателей* | *218* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Практические*  | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр89-184* |
| *189* | *Ввод в ремонт и ввод в работу из ремонта трансформаторов* | *219* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Практические* | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр89-184* |
| *190* | *Ввод в ремонт и ввод в работу из ремонта трансформаторов* | *220* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Практические* | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр89-184* |
| *191* | *Ввод в ремонт и ввод в работу из ремонта трансформаторов* | *221* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Практические* | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр89-184* |
| *192* | *Ввод в ремонт и ввод в работу из ремонта трансформаторов* | *222* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Практические* | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр89-184* |
| *193* | *Ввод в ремонт и ввод в работу из ремонта трансформаторов* | *223* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Практические* | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр89-184* |
| *194* | *Ввод в ремонт и ввод в работу из ремонта трансформаторов* | *224* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Практические* | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр89-184* |
| *195* | *Ввод в ремонт и ввод в работу из ремонта трансформаторов* | *225* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Практические* | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр89-184* |
| *196* | *Ввод в ремонт и ввод в работу из ремонта трансформаторов* | *226* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Практические* | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр89-184* |
| *197* | *Ввод в ремонт и ввод в работу из ремонта трансформаторов* | *227* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Практические Практиче* | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр89-184* |
| *198* | *Ввод в ремонт и ввод в работу из ремонта трансформаторов* | *228* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Практические* | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр89-184* |
| *199* | *Ввод в ремонт и ввод в работу из ремонта трансформаторов* | *229* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Практические* | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр89-184* |
| *200* | *Ввод в ремонт и ввод в работу из ремонта трансформаторов* | *230* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Практические* | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр89-184* |
| *201* | *Ввод в ремонт и ввод в работу из ремонта трансформаторов* | *231* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Практические* | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр89-184* |
| *202* | *Ввод в ремонт и ввод в работу из ремонта трансформаторов* | *232* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Практические*  | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр89-184* |
| ***Учебная практика*** ***36часов*** |
|  *203* | *Ввод в ремонт и ввод в работу из ремонта линий электропередач* | *233-238* | *6* |  |  |  |  |  |
| *204* | *Ввод в ремонт и ввод в работу из ремонта системы шин* | *239-244* | *6* |  |  |  |  |  |
| *205* | *Ввод в ремонт и ввод в работу из ремонта выключателей* | *245-250* | *6* |  |  |  |  |  |
| *206* | *Ввод в ремонт и ввод в работу из ремонта трансформаторов* | *251-256* | *6* |  |  |  |  |  |
| *207* | *Ввод в ремонт и ввод в работу из ремонта трансформаторной подстанции* | *257-262* | *6* |  |  |  |  |  |
| *208* | *Ввод в ремонт и ввод в работу из ремонта распределительного устройства* | *263-268* | *6* |  |  |  |  |  |
| ***Раздел 3. ПМ 03. МДК 03.03:Капитальный ремонт электродвигателей, генераторов, трансформаторов*** ***106 часов*** |
| ***Тема 3.1.: Ремонт электродвигателей, генераторов.******36 часов*** |
| *209* |  *Виды ремонта электрических машин и сроки проведения ремонта.* | *269* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Теоретические*  | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр139* |
| *210* |  *Виды ремонта электрических машин и сроки проведения ремонта.* | *270* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Теоретические* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр140* |
| *211* |  *Виды ремонта электрических машин и сроки проведения ремонта.* | *271* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Теоретические* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр140* |
| *212* |  *Виды ремонта электрических машин и сроки проведения ремонта.* | *272* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Теоретические* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр144* |
| *213* |  *Виды ремонта электрических машин и сроки проведения ремонта.* | *273* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Теоретические* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр144* |
| *214* |  *Виды ремонта электрических машин и сроки проведения ремонта.* | *274* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Теоретические* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр147* |
| *215* | *Объём текущего и капитального ремонта.* | *275* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Теоретические* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр147* |
| *216* | *Объём текущего и капитального ремонта.* | *276* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Теоретические* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр147* |
| *217* | *Объём текущего и капитального ремонта.* | *277* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Теоретические* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр149* |
| *218* | *Объём текущего и капитального ремонта.* | *278* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Теоретические* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр149* |
| *219* | *Объём текущего и капитального ремонта.* | *279* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Теоретические* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр151* |
| *220* | *Объём текущего и капитального ремонта.* | *280* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Теоретические* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр151* |
| *221* |  *Схема технологического процесса ремонта короткозамкнутых электродвигателей* | *281* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Теоретические* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр152* |
| *222* |  *Схема технологического процесса ремонта короткозамкнутых электродвигателей* | *282* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Теоретические* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр152* |
| *223* |  *Схема технологического процесса ремонта короткозамкнутых электродвигателей* | *283* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Теоретические* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр152* |
| *224* |  *Схема технологического процесса ремонта короткозамкнутых электродвигателей* | *284* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Теоретические* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр152* |
| *225* |  *Схема технологического процесса ремонта короткозамкнутых электродвигателей* | *285* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Теоретические* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр152* |
| *226* |  *Схема технологического процесса ремонта короткозамкнутых электродвигателей* | *286* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Теоретические* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр154* |
| *227* | *Приём электрических машин в ремонт* | *287* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Теоретические* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр154* |
| *228* | *Приём электрических машин в ремонт* | *288* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Теоретические* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр155* |
| *229* | *Приём электрических машин в ремонт* | *289* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Теоретические* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр155* |
| *230* | *Приём электрических машин в ремонт* | *290* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Теоретические* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр151-155* |
| *231* | *Приём электрических машин в ремонт* | *291* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Теоретические* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр151-155* |
| *232* | *Приём электрических машин в ремонт* | *292* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Теоретические* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр151-155* |
| *233* | *Механический ремонт деталей и узлов электрических машин в ремонт* | *293* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Теоретические* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр161* |
| *234* | *Механический ремонт деталей и узлов электрических машин в ремонт* | *294* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Теоретические* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр166* |
| *235* | *Механический ремонт деталей и узлов электрических машин в ремонт* | *295* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Теоретические* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр168* |
| *236* | *Механический ремонт деталей и узлов электрических машин в ремонт* | *296* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Теоретические* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр168* |
| *237* | *Механический ремонт деталей и узлов электрических машин в ремонт* | *297* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Теоретические* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр168* |
| *238* | *Механический ремонт деталей и узлов электрических машин в ремонт* | *298* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Теоретические* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр169* |
| *239* | *Ремонт подшипников* | *299* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Теоретические* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр172* |
| *240* | *Ремонт подшипников* | *300* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Теоретические* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр172* |
| *241* | *Ремонт подшипников* | *301* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Теоретические* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр175* |
| *242* | *Ремонт подшипников* | *302* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Теоретические* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр175* |
| *243* | *Ремонт подшипников* | *303* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Теоретические* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр177* |
| *244* | *Ремонт подшипников* | *304* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Теоретические* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр177* |
| ***Тема 3.2: Ремонт трансформаторов.******36 часов*** |
| *245* | *Особенности конструкции трансформаторов* | *305* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Теоретические* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр205-246* |
| *246* | *Особенности конструкции трансформаторов* | *306* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Теоретические* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр205-246* |
| *247* | *Особенности конструкции трансформаторов* | *307* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Теоретические* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр205-246* |  |
| *248* | *Особенности конструкции трансформаторов* | *308* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Теоретические* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр205-246* |
| *249* | *Особенности конструкции трансформаторов* | *309* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Теоретические* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр205-246* |
| *250* | *Особенности конструкции трансформаторов* | *310* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Теоретические* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр205-246* |
| *251* | *Особенности конструкции трансформаторов* | *311* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Теоретические* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр205-246* |
| *252* | *Особенности конструкции трансформаторов* | *312* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Теоретические* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр205-246* |
| *253* | *Особенности конструкции трансформаторов* | *313* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Теоретические* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр205-246* |
| *254* | *Виды периодического ремонта* | *314* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Теоретические* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр205-246* |
| *255* | *Виды периодического ремонта* | *315* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Теоретические* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр205-246* |
| *256* | *Виды периодического ремонта* | *316* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Теоретические* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр205-246* |
| *257* | *Виды периодического ремонта* | *317* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Теоретические* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр205-246* |
| *258* | *Виды периодического ремонта* | *318* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Теоретические* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр205-246* |
| *259* | *Виды периодического ремонта* | *319* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Теоретические* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр205-246* |
| *260* | *Виды периодического ремонта* | *320* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Теоретические* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр205-246* |
| *261* | *Виды периодического ремонта* | *321* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Теоретические* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр205-246* |
| *262* | *Виды периодического ремонта* | *322* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Теоретические* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр205-246* |
| *263* | *Условия вскрытия трансформатора для ремонта* | *323* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Теоретические* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр205-246* |
| *264* | *Условия вскрытия трансформатора для ремонта* | *324* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Теоретические* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр205-246* |
| *265* | *Условия вскрытия трансформатора для ремонта* | *325* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Теоретические* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр205-246* |
| *266* | *Условия вскрытия трансформатора для ремонта* | *326* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Теоретические* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр205-246* |
| *267* | *Условия вскрытия трансформатора для ремонта* | *327* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Теоретические* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр205-246* |
| *268* | *Условия вскрытия трансформатора для ремонта* | *328* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Теоретические* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр205-246* |
| *269* | *Условия вскрытия трансформатора для ремонта* | *329* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Теоретические* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр205-246* |
| *270* | *Условия вскрытия трансформатора для ремонта* | *330* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Теоретические* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр205-246* |
| *271* | *Условия вскрытия трансформатора для ремонта* | *331* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Теоретические* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр 205-246* |
| *272* | *Работа выполняемая при капитальном ремонте трансформаторов.* | *332* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Теоретические* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр205-246* |
| *273* | *Работа выполняемая при капитальном ремонте трансформаторов.* | *333* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Теоретические* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр205-246* |
| *274* | *Работа выполняемая при капитальном ремонте трансформаторов.* | *334* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Теоретические* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр205-246* |
| *275* | *Работа выполняемая при капитальном ремонте трансформаторов.* | *335* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Теоретические* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр205-246* |
| *276* | *Работа выполняемая при капитальном ремонте трансформаторов.* | *336* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Теоретические* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр205-246* |
| *277* | *Работа выполняемая при капитальном ремонте трансформаторов.* | *337* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Теоретические* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр205-246* |
| *278* | *Работа выполняемая при капитальном ремонте трансформаторов.* | *338* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Теоретические* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр205-246* |
| *279* | *Работа выполняемая при капитальном ремонте трансформаторов.* | *339* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Теоретические* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр205-246* |
| *280* | *Работа выполняемая при капитальном ремонте трансформаторов.* | *340* | *1* | *Установка переносного заземления. Разборка схем средней сложности.* | *1* | *Теоретические* | *Проектор, ноутбук учебник* | *Акимова Н.А.**Стр205-246* |
| ***Практические занятия******34 часа*** |
| *281* | *Приём в ремонт, разборка и выявление дефектов электродвигателей, генераторов, трансформаторов.* | *341* | *1* | *Схема включения в работу линии напряжением 10 кв. схема для ручного переключения вторичных цепей* | *1* | *Практические*  | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр..139-246* |
| *282* | *Приём в ремонт, разборка и выявление дефектов электродвигателей, генераторов, трансформаторов..* | *342* | *1* | *Схема включения в работу линии напряжением 10 кв. схема для ручного переключения вторичных цепей* | *1* | *Практические*  | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр..139-246* |
| *283* | *Приём в ремонт, разборка и выявление дефектов электродвигателей, генераторов, трансформаторов..* |  | *343* | *1* | *Схема включения в работу линии напряжением 10 кв. схема для ручного переключения вторичных цепей* | *1* | *Практические*  | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр..139-246* |
| *284* | *Приём в ремонт, разборка и выявление дефектов электродвигателей, генераторов, трансформаторов..* | *344* | *1* | *Схема включения в работу линии напряжением 10 кв. схема для ручного переключения вторичных цепей* | *1* | *Практические*  | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр..139-246* |
| *285* | *Приём в ремонт, разборка и выявление дефектов электродвигателей, генераторов, трансформаторов..* | *345* | *1* | *Схема включения в работу линии напряжением 10 кв. схема для ручного переключения вторичных цепей* | *1* | *Практические*  | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр..139-246* |
| *286* | *Приём в ремонт, разборка и выявление дефектов электродвигателей, генераторов, трансформаторов..* | *346* | *1* | *Схема включения в работу линии напряжением 10 кв. схема для ручного переключения вторичных цепей* | *1* | *Практические*  | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр..139-246* |
| *287* | *Дефектовка*  | *347* | *1* | *Схема включения в работу линии напряжением 10 кв. схема для ручного переключения вторичных цепей* | ***1*** | *Практические*  | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр..169* |
| *288* | *Дефектовка*  | *348* | *1* | *Схема включения в работу линии напряжением 10 кв. схема для ручного переключения вторичных цепей* | ***1*** | *Практические*  | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр.169* |
| *289* | *Дефектовка*  | *349* | *1* | *Схема включения в работу линии напряжением 10 кв. схема для ручного переключения вторичных цепей* | ***1*** | *Практические*  | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр.169* |
| *290* | *Дефектовка*  | *350* | *1* | *Схема включения в работу линии напряжением 10 кв. схема для ручного переключения вторичных цепей* | ***1*** | *Практические*  | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр.169* |
| *291* | *Дефектовка*  | *351* | *1* | *Схема включения в работу линии напряжением 10 кв. схема для ручного переключения вторичных цепей* | ***1*** | *Практические*  | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр.169* |
| *292* | *Дефектовка*  | *352* | *1* | *Схема включения в работу линии напряжением 10 кв. схема для ручного переключения вторичных цепей* | ***1*** | *Практические*  | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр.169* |
| *293* | *Демонтаж, разборка на основные детали, выбраковка деталей.* | *353* | *1* | *Схема включения в работу линии напряжением 10 кв. схема для ручного переключения вторичных цепей* | ***1*** | *Практические*  | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр172* |
| *294* | *Демонтаж, разборка на основные детали, выбраковка деталей.* | *354* | *1* | *Схема включения в работу линии напряжением 10 кв. схема для ручного переключения вторичных цепей* | ***1*** | *Практические*  | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр172* |
| *295* | *Демонтаж, разборка на основные детали, выбраковка деталей.* | *355* | *1* | *Схема включения в работу линии напряжением 10 кв. схема для ручного переключения вторичных цепей* | ***1*** | *Практические*  | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр175* |
| *296* | *Демонтаж, разборка на основные детали, выбраковка деталей.* | *356* | *1* | *Схема включения в работу линии напряжением 10 кв. схема для ручного переключения вторичных цепей* | ***1*** | *Практические*  | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр177* |
| *297* | *Демонтаж, разборка на основные детали, выбраковка деталей.* | *357* | *1* | *Схема включения в работу линии напряжением 10 кв. схема для ручного переключения вторичных цепей* | ***1*** | *Практические*  | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр182* |
| *298* | *Демонтаж, разборка на основные детали, выбраковка деталей.* | *358* | *1* | *Схема включения в работу линии напряжением 10 кв. схема для ручного переключения вторичных цепей* | ***1*** | *Практические*  | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр184* |
| *299* | *Ремонт механических частей.* | *359* | *1* | *Схема включения в работу линии напряжением 10 кв. схема для ручного переключения вторичных цепей* | ***1*** | *Практические*  | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр186* |
| *300* | *Ремонт механических частей.* | *360* | *1* | *Схема включения в работу линии напряжением 10 кв. схема для ручного переключения вторичных цепей* | ***1*** | *Практические*  | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр187* |
| *301* | *Ремонт механических частей.* | *361* | *1* | *Схема включения в работу линии напряжением 10 кв. схема для ручного переключения вторичных цепей* | ***1*** | *Практические*  | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр190* |
| *302* | *Ремонт механических частей.* | *362* | *1* | *Схема включения в работу линии напряжением 10 кв. схема для ручного переключения вторичных цепей* | ***1*** | *Практические*  | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр191* |
| *303* | *Ремонт механических частей.* | *363* | *1* | *Схема включения в работу линии напряжением 10 кв. схема для ручного переключения вторичных цепей* | ***1*** | *Практические*  | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр192* |
| *304* | *Ремонт механических частей.* | *364* | *1* | *Схема включения в работу линии напряжением 10 кв. схема для ручного переключения вторичных цепей* | ***1*** | *Практические*  | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр195* |
| *305* | *Монтаж, сборка.* | *365* | *1* | *Схема включения в работу линии напряжением 10 кв. схема для ручного переключения вторичных цепей* | ***1*** | *Практические*  | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр199* |
| *306* | *Монтаж, сборка.* | *366* | *1* | *Схема включения в работу линии напряжением 10 кв. схема для ручного переключения вторичных цепей* | ***1*** | *Практические*  | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр205* |
| *307* | *Монтаж, сборка.* | *367* | *1* | *Схема включения в работу линии напряжением 10 кв. схема для ручного переключения вторичных цепей* | ***1*** | *Практические*  | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр205* |
| *308* | *Монтаж, сборка.* | *368* | *1* | *Схема включения в работу линии напряжением 10 кв. схема для ручного переключения вторичных цепей* | ***1*** | *Практические*  | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр205* |
| *309* | *Монтаж, сборка.* | *369* | *1* | *Схема включения в работу линии напряжением 10 кв. схема для ручного переключения вторичных цепей* | ***1*** | *Практические*  | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр205* |
| *310* | *Монтаж, сборка.* | *370* | *1* | *Схема включения в работу линии напряжением 10 кв. схема для ручного переключения вторичных цепей* | ***1*** | *Практические*  | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр207* |
| *311* | *Испытания отремонтированных механизмов* | *371* | *1* | *Схема включения в работу линии напряжением 10 кв. схема для ручного переключения вторичных цепей* | ***1*** | *Практические*  | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр207* |
| *312* | *Испытания отремонтированных механизмов* | *372* | *1* | *Схема включения в работу линии напряжением 10 кв. схема для ручного переключения вторичных цепей* | ***1*** | *Практические*  | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр211* |
| *313* | *Испытания отремонтированных механизмов* | *373* | *1* | *Схема включения в работу линии напряжением 10 кв. схема для ручного переключения вторичных цепей* | ***1*** | *Практические*  | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр* |
| *314* | *Испытания отремонтированных механизмов* | *374* | *1* | *Схема включения в работу линии напряжением 10 кв. схема для ручного переключения вторичных цепей* | ***1*** | *Практические*  | *Лаборатория, набор инструмента, макет.* | *Акимова Н.А.**Стр* |
| ***Учебная практика******36 часов*** |
| *315* | *Замена подшипников* | *375-377* | *3* |  |  |  |  |  |
| *316* | *Ремонт статора* | *378-380* | *3* |  |  |  |  |  |
| *317* | *Ремонт ротора* | *381-383* | *3* |  |  |  |  |  |
| *318* | *Ремонт масляных уплотнителей* | *384-386* | *3* |  |  |  |  |  |
| *319* | *Ремонт и укладка обмоток электрических машин* | *387-389* | *3* |  |  |  |  |  |
| *320* | *Сборка испытание электрических машин после ремонта.* | *390-392* | *3* |  |  |  |  |  |
| *321* | *Ремонт и изготовление обмоток.* | *393-395* | *3* |  |  |  |  |  |
| *322* | *Ремонт магнитопроводов* | *396-398* | *3* |  |  |  |  |  |
| *323* | *Ремонт вводов* | *399-401* | *3* |  |  |  |  |  |
| *324* | *Ремонт отводов* | *402-404* | *3* |  |  |  |  |  |
| *325* | *Очистка и сушка трансформаторного масла.* | *405-407* | ***3*** |  |  |  |  |  |
| *326* | *Испытание силовых трансформаторов.* | *408-410* | *3* |  |  |  |  |  |
| ***Производственная практика*** ***18 часов*** |
| *327* | *Капитальный ремонт электрического двигателя* |  | *6* |  |  |  |  |  |
| *328* | *Капитальный ремонт генератора* |  | *6* |  |  |  |  |  |
| *329* | *Капитальный ремонт трансформатора* |  | *6* |  |  |  |  |  |