**Задание**

1. **Законспектировать вопросы (не менее трех, на одно учебное занятие по расписанию) на представленные ниже темы.**
2. **Подготовить и выучить данный материал.**
3. **Отправлять готовый материал в виде файла jpg-фото, на электронный адрес:**

**Maksnazar92@yandex.ru**

**Вопросы для подготовки задания.**

1. Основные понятия и величины, характеризующие электрические цепи.
2. Классификация электрических цепей и их элементов. Виды схем, используемых в электротехнике.
3. Основные законы электротехники.
4. Метод составления полной системы уравнений Кирхгофа.
5. Особенности применения метода контурных токов в схемах с зависимыми источниками.
6. Метод узловых напряжений (потенциалов).
7. Магнитные цепи.
8. Порядок составления топологических матриц.
9. Матричная запись метода контурных токов.
10. Матричная запись метода узловых напряжений.
11. Теорема наложения и метод расчета, основанный на ней.
12. Теорема взаимности и метод расчета, основанный на ней.
13. Гармонические колебания их описания и характеристики.
14. Векторная форма представления синусоидальных величин.
15. Представление синусоидальных величин в комплексной плоскости.
16. Мощность цепи синусоидального тока.
17. проводимость.
18. Метод анализа параллельной цепи синусоидального тока по составляющим токов в ветвях.
19. Особенности анализа цепей со взаимоиндуктивными связями.
20. Анализ цепей при синусоидальном периодическом токе. Три формы разложения периодических сигналов в ряд Фурье.
21. Интегральные характеристики не синусоидальных колебаний. Равенство Парсеваля.
22. Частотные характеристики линейных электрических цепей и их использование в электрических цепях.
23. Анализ электронных цепей, как четырехполюсников. Шесть комплектов первичных параметров.
24. Принципы согласования нагрузки. Характеристические (вторичные) параметры четырехполюсников и их связь с первичными параметрами.
25. Трансформатор.