

## Урок №16

**Тема: Электрический заряд. Закон сохранения заряда. Закон Кулона. Напряженность электрического поля. Проводники и диэлектрики в электростатическом поле. Емкость. Конденсаторы**

**Срок сдачи работ до 21.01.2024**

Оборудование: Учебник «Физика 10» Г.Я.Мякишев, 2010г

**Теоретическая часть.**

Изучить Глава 14 §§84-101.

Составить конспект:

1. Понятие элементарного заряда, виды заряда.
2. Закон сохранения электрического заряда.
3. Закон Кулона.
4. Теории близкодействия и дальнего действия
5. Понятие электрического поля и свойств поля.
6. Понятие электростатического поля.
7. Понятие напряженности поля, обозначение, формула, единицы измерения.
8. Напряженность поля точечного заряда.
9. Направление силовых линий напряженности точечного заряда.
10. Принцип суперпозиции полей.
11. Силовые линии одноименно и разноименно заряженных частиц
12. Понятие проводников электростатического поля. Носители электрического заряда. Расположение электрического заряда проводника.
13. Понятие диэлектрика. Виды диэлектриков.
14. Потенциальная энергия электростатического поля.
15. Понятие потенциала поля. Разность потенциалов.
16. Связь между напряженностью и разностью потенциалов электростатического поля.
17. Понятие эквипотенциальных поверхностей.
18. Понятие емкости, формула, ед. измерения.
19. Конденсатор. Энергия заряженного конденсатора.