|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Дата урока** | **Учебные материалы** | **Задание** | **Выполнить до** |
| 18.11.2021 | Свободные и вынужденные колебания. Математический маятник. Колебания груза на пружине | Учить § 13, решить с. 58 А1 – А3  Видео | 23.11.2021 |
| 17.11.2021 | Контрольная работа № 1 по теме: «Основы электродинамики» | Выполнить контрольную работу. Текст (в документе) |  |
| 11.11.2021 | Закон электромагнитной индукции. Э.Д.С. индукции в движущихся проводниках. Самоиндукция. Индуктивность. Энергия магнитного поля | Учить § 8, 9, 11. Решить с. 39 А4, А5, с. 42 А3  Видео https://www.youtube.com/watch?v=zd0xOxcPapQ | 17.11.2021 |
| 10.11.2021 | Лабораторная работа № 2. Изучение явления электромагнитной индукции | Повт. § 7,8. Выполнить лабораторную работу. Инструкция учебник с. 414, видео https://www.youtube.com/watch?v=NKUaWJcBtnU | 11.11.2021 |
| 03.11.2021 | Открытие электромагнитной индукции. Магнитный поток. Правило Ленца | Учить § 7,8, решить с 34 А2, А6, с. 39 А4 | 08.11.2021 |

Кто на каком варианте сидит, такой и пишет.

**Контрольная работа № 1 11 класс**

**по теме: «Основы электродинамики»**

**I вариант**

1. Основные свойства магнитного поля.

2. На прямой проводник длиной 0,2 м, расположенный перпендикулярно к линиям

магнитной индукции поля, значение которой 0,02 Тл, действует сила 0,4 Н.

Найти силу тока в проводнике.

3. Какие вещества называются ферромагнетиками?

4. В чем суть явления электромагнитной индукции?

5. Какой магнитный поток проходит через поверхность площадью 40 см2, если

магнитная индукция поля составляет 0,4 Тл?

6. Единица измерения магнитного потока:

А. Тл Б. Н В. Вб Г. Гн

7. Сила тока в катушке изменяется на 40 А за 2 с и при этом появляется ЭДС

Самоиндукции 0,06 В. Найти индуктивность катушки.

8. На катушку, имеющую сопротивление 6,2 Ом подают напряжение 50 В.

Какова энергия магнитного поля катушки, если ее индуктивность

**II вариант**

1. Что называется магнитной индукцией? В чем она измеряется?

2. С какой силой влетает в магнитное поле протон с зарядом 1,6\*10-19 Кл, если на него

действует сила Лоренца 3\* 10-12 Н. Магнитная индукция поля 0,5 Тл.

3. Какие вещества называют диамагнетиками?

4. Стальной сердечник с площадью поперечного сечения 30 см2 пронизывает

магнитный поток 12\*10-5 Вб. Какая магнитная индукция в сердечнике?

5. Единица измерения индуктивности:

А. Тл В. Кл В. Гн Г. Вб

6. Определить скорость изменения магнитного потока в катушке из 2000 витков,

которая индуцирует в ней ЭДС 200 В.

7. Формула энергии магнитного поля проводника с током. От каких величин она

зависит?

8. Обмотка электромагнита имеет сопротивление 15 Ом, индуктивность 0,3 Гн и

находится под постоянным напряжением. За какой интервал времени в обмотке

выделится такое же количество теплоты, как и энергия магнитного поля в сердечнике.