**Новые задания по физике 7 апреля 2020г.**

По разделу «Квантовая физика» составить конспекты по следующим вопросам, подготовиться к зачёту.

1.Фотоэффект. Законы фотоэффекта. Фотоэлементы. Применение фотоэффекта.

2.Внешний фотоэффект. Внутренний фотоэффект..

3.Модель атома по Резерфорду-Бору. Условие излучения света атомами

4.Люминесценция. Химическое действие света.

5.Понятие о квантовых генераторах (лазерах). Виды лазеров. Применение.

6.Радиоактивность. Виды радиоактивного распада. Закон радиоактивного распада.

7.Ядерные реакции.

8.Строение атомного ядра. Дефект массы. Ядерные силы.

9.Цепная реакция деления ядер урана. Ядерный реактор.

10.Термоядерная реакция. Энергия Солнца, звёзд.

11.Искусственная радиоактивность. Получение и применение радиоактивных изотопов.

**Задания к выполнению с 13 мая 2020**

**Задания по теме «Электромагнитные колебания» выполнить к 25 мая, включая выполнение практических заданий.**

1.Вынужденные и свободные электромагнитные колебания. Переменный ток. Учебник п.15.3-15.7

2.Устройство и принцип действия генератора переменного тока. п.15.11

3.Амплитуда, период, частота, фаза, действующие значения переменного тока и напряжения. График, уравнения переменного тока. Уметь на графике найти амплитуду, период, написать уравнение.

4.Активное, индуктивное, ёмкостное сопротивления. Как они возникают? ( под сопротивлением понимают влияние на ток, как ёмкость и индуктивность влияют на ток ).

5.Мощность в цепи переменного тока.

6.Производство, передача, использование электрической энергии. Устройство и принцип действия трансформатора, назначение, формулы.

7.Выполнить практические задания № 1.

**Задания по теме «Электромагнитные волны» выполнить к 5 июня.**

1.Электромагнитные колебания. Получение электромагнитных колебаний с помощью генератора на транзисторе.

2.Амплитудная модуляция и детектирование. Простейший радиоприёмник. Работы А.С. Попова. п.16.4-16.5

3Излучение и приём электромагнитных волн.

4. Распространение электромагнитных волн (с учётом длины волны осуществление радиопередач).

5.Радиолокация и телевидение.

6. Выполнить практическое задание №2.