**Задание для дистанционного обучения для группы 2э-41 для пар 06.05.2020 и 07.05.2020г.**

**Тема: Полупроводники.**

1. По прилагаемой презентации и учебнику необходимо сделать конспект, в котором указать:
   1. Определение полупроводников
   2. Что называется собственной проводимость полупроводников?
   3. Какие виды примесей существуют, их обозначение, примеры.
   4. Образование p-n перехода. Его свойство.
   5. Виды пробоев p-n перехода.
2. По учебной литературе и интернет-источникам необходимо найти и вычертить себе в тетради следующее:
   1. Условное обозначение на схемах: диодов, стабилитронов, диодов Шоттке, светодиодов, фотодиодов, варикапов и на схемах указать названия выводных контактов
   2. вольт-амперную характеристику (ВАХ) диода и стабилитрона.

Для изучения материала использовать учебник Немцов М.В., Светлакова И.И. Электротехника. Ростов-на-Дону: «Феникс»,2008г.

**Также использовать презентацию по данной теме во вложении к данному письму.**

Для помощи в освоении материала изучить видеофильмы по следующим ссылкам:

<https://www.youtube.com/watch?v=LmLIKcTIjDw> короткий ролик о том, что такое p-n переход

<https://www.youtube.com/watch?v=mjxmFGTE-WY> советский фильм о полупроводниках

<https://www.youtube.com/watch?v=djpfEyHTTI8> устройство, принцип работы, ВАХ и применение стабилитронов

https://www.youtube.com/watch?v=HUV4NQCQoK0 зачем нужны диоды Шоттке

Конспект материала на этой неделе высылать ненужно, на следующей неделе будет тест по этому разделу и ЛР.