第一课：绪论

Sunday, August 25, 2019 23:53

1. 主讲老师：郭文滨；
    a. 教材：《光电子学教程》，张季雄；
2. 电子学：
    a. 研究电子的特性和行为；
    b. 研究电子运动的各种物理过程和物理现象并加以广泛利用的科学；
    c. 研究电波振荡、传播，电信号的放大、变换，频率的稳定、混合、检波等；
3. 光电子学：
    a. 研究对象：光与物质的相互作用；
    b. 将电子学使用的电磁波频率提高到光频，以前由电子方法实现的任务现在用光学方法来完成，产生电子学所不可能产生的许多新功能；
4. 光电子器件(Optoelectronic Device)：
    a. 光源：发光二极管、激光器、灯具等；
    b. 光辐射探测器：光电转换、光伏器件；
    c. 光波调制器：电光效应、电光调制器、光开关；
    d. 光波导：光放大器、信息传输、光能传输、光纤传感；
    e. 显示显像器件；
5. 波分复用：WDM
    a. 密集波分复用：DWDM；
6.