**Examen EP**

**Curs 1:**

* Circuite de putere
* Comutatia unui dispozitiv de putere real (direct, invers)

**Curs 2:**

* Comutatia inversa diode
* Dioda Schottky
* Parametri la tranzistoarele de putere (schema)
* Tranzistor Darlington (schema)
* Tranzistor MOS de putere (schema)
* Tranzistorul IGBT
* Aprindere tiristor
* Stingere tiristor
* Diac , Triac
* Tiristor cu stingere pe poarta (simbol, mod de comanda)
* Celule bipolar (avantaje, dezavantaje)

**Curs 3:**

* Filtrul L (cu dioda si fara dioda)
* Redresor comandat
* Redresor trifazat cu punct median

**Curs 4:**

* Contactoare statice
* Variante de contactoare statice cu current alternative
* Metode de comanda pentru reglarea puterii

**Curs 5:**

* Convertor de frecventa (variant circuit intermediary de curent continuu)
* Cicloconvertor
* Amplificatoare de putere
* Amplificatoare clasa B (cu un transistor si cu doua tranzistoare)
* Tranzistor Darlington (cu polarizare, fara polarizare)

**Curs 6:**

* Invertoare
* Principiul invertorului “4 variante”
* Invertoare de tensiune si curent
* Metode pentru realizarea sinusoidelor

**Curs 7:**

* Metode pentru realizarea surselor duble
* Invertor pentru motor (schema si forma tensiuni pentru comanda cu impuls dreptunghiular)
* Cum se face comanda PVM
* Invertor PVM cu tensiune (bipolara, unipolara)

**Curs 8:**

* Comanda bipozitionala

**Curs 9:**

* Convertoare de tensiune continua
* Principiul convertorului de tensiune continua Chopper
* Metode de comanda

**Curs 11:**

* Impulsuri de comanda (clasificare dupa polaritate, izolare)
* Circuit de comanda cu izolare optica
* Circuite de comanda (dupa numarul dispozitivelor 1 sau 2)
* Circuite de comanda in tensiune , curent