

Departament d'IEA

Màquines Elèctriques – 2n IEA

Curs 2019-2020

Continguts o temes per avaluació:

1a avaluació:

- Conceptes bàsics d'electricitat i electromagnetisme
- Introducció a màquines elèctriques. Tipus.
- Característiques de màquines elèctriques.
- Classes d'aïllament emprades a les màquines elèctriques
- Ampliació de:
 - Configuracions estrella – triangle
 - Motor AC trifàsic
 - Motor AC monofàsic
 - Motor CC
 - Corbes característiques
 - Balanç energètic
 - Rendiment
 - Relació pols/velocitat
- Muntatge i desmuntatge de màquines elèctriques
- Càlculs amb motors
- Tipus de manteniment
- Eines més utilitzades
- Aparells de mesura

2a avaluació:

- Estudi del motor en buit i carregat
- Instrumentació
- Esquemes de maniobra bàsics amb motors: ◦ Arrencada / aturada ◦
Canvi de sentit de gir

- Variadors (conceptes teòrics i muntatges)
- Arrencadors progressius (conceptes teòrics i muntatges)
- Elements de protecció (conceptes teòrics i muntatges)
 - Fusibles
 - Relé tèrmic
 - Guardamotor

Què s'avaluarà:

- Ordre i mètode en la realització de les pràctiques.
- Saber aplicar els conceptes per resoldre problemes.
- Reconeixement dels components reals.
- Interpretació i realització d'esquemes elèctrics.
- Utilització dels equips.
- Actitud positiva fent feina individualment i en grup.
- Participació a les sessions teòriques.

Com s'avaluarà:

Avaluació contínua durant 2 avaluacions amb un mínim de dues proves escrites durant cada avaluació.

Durant el desenvolupament del curs es faran activitats de reforç i repàs dels conceptes més importants. S'avaluaran les activitats i pràctiques de taller amb un determinat percentatge (30%) i la resta amb proves específiques teòriques (60%). Algunes unitats didàctiques s'avaluaran seguint la metodologia d'aprenentatge per projectes i aprenentatge cooperatiu.

La mitja de les proves teòriques per avaluació ha d'esser superior a 3 per aprovar.

La nota final per avaluacions serà:

$$NF = 1^{\text{a}}\text{avaluació}(40\%)+2^{\text{a}}\text{avaluació}(60\%)$$

El professor es reserva el dret d'aplicar un +10% de la nota en concepte de puntualitat, ordre del material manejat tant propi com comunitari i l'actitud demostrada dins l'aula taller.

Altres consideracions:

- Es valorarà molt l'assistència a classe, l'actitud i conducta demostrada dins el taller.

- En el cas que un alumne es negui a realitzar qualsevol activitat teòrica o pràctica dins l'aula-taller serà amonestat amb un full d'incidències.
- També, si no es presenten les feines que s'han establert com a obligatòries, influirà en la nota final d'avaluació.