



PRESENTACIÓN DO MÓDULO	
MÓDULO: Máquinas Eléctricas MP0240 (123 H)	CURSO: 2014/2015
PROFESOR: Jaime Cancio Rodriguez	

1. OBXECTIVOS XERAIS

A formación do módulo contribúe a alcanzar os obxectivos xerais a), b), c), d), e), g), i), j), k), l), m), n), o), q) e r) do ciclo formativo, e as competencias a), b), c), d), e), h), i), j), k), l), p) e q).) indicados do Decreto 28/2010 publicado no DOGA 17/03/2010.

2. CONTIDOS

Os contidos fan referencia o libro de texto : MANTEMENTO DE MÁQUINAS ELÉCTRICAS , editorial Paraninfo , autor (Juan José Manzano Orrego)

MODULO PROFESIONAL DE **MÁQUINAS ELÉCTRICAS**

BLOQUES DIDÁCTICOS QUE FIGURAN NA PROGRAMACIÓN	
Contidos conceptuais (teoría)	Contidos procedementais (prácticas)
<u>U.F n°1 TRANSFORMADORES (48 H)</u>	
<u>Tema 1:</u> Magnetismo e taller de máquinas eléctricas: Cálculos e construción de transformadores eléctricos de pequena potencia	1º Bobinado dun transformador monofásico de pequena potencia. 2º Bobinado dun transformador trifásico de pequena potencia 3º Ensaio en baleiro dun transformador. Medida das perdas do ferro. 4º Ensaio de cortocircuito dun transformador. Medida das perdas no cobre.
<u>Tema 2:</u> Ensaio de transformadores eléctricos.	5º Medida do illamento
<u>U.F. n°2 MÁQUINAS ROTATIVAS (75 H)</u>	
<u>Tema 3:</u> Estudio das máquinas eléctricas de corrente alterna e os seus bobinados.	6º Bobinado dun motor monofásico de pequena potencia.
<u>Tema 4:</u> Mantemento e reparación de máquinas eléctricas de C.A.	7º Bobinado dun motor trifásico de pequena potencia.
<u>Tema 5:</u> Ensaio de máquinas eléctricas de C.A.	8º Detección de avarías, toma de datos e esquema do arrollamento para rebobinado de motores de CA.
<u>Tema 6:</u> Máquinas de C.C.	9º Medidas de temperatura
<u>Tema 7:</u> Mantemento e reparación de máquinas eléctricas de CC	10º Estudio das partes constructivas das máquinas de CC e os bobinados inductor, inducido e conmutación.
<u>Tema 8:</u> Ensaio de máquinas eléctricas de CC	11º Acoplamentos e ensaio de motores e xeradores de CC, utilizando as diferentes conexións SERIE, SHUNT, COMPOUND e INDEPENDENTE

3. CRITERIOS DE AVALIACIÓN

Os Indicados no módulo profesional de Máquinas Eléctricas que se recollen no Decreto 28/2010 de 25 de febreiro , publicado no DOGA 17/03/2010.

4.- MINIMOS EXISIBLES PARA ALCANZAR A AVALIACIÓN POSITIVA E OS CRITERIOS DE CUALIFICACIÓN

4.1.- Sistema de avaliación por avaliación:

O procedemento de avaliación para parte teórica será por medio de exames teóricos. En cada avaliación faranse polo menos dous exames (mínimo un exame ordinario e un de recuperación da parte(s) non superada(s)).

O procedemento de avaliación para parte práctica será a realización dos exercicios prácticos, de xeito que en cada práctica deberase de presentar unha ficha da mesma cos esquemas e/ou medidas do montaxe realizado. A cualificación da ficha da práctica será de apto ou non apto. A lista enumerada de exercicios prácticos a realizar perante o curso, indicarse no resume inicial da programación que se expón no taboleiro ó lado dos talleres e o mesmo tempo se informa en clase a principios de curso.

4.2.- Establecemento da nota final de cada avaliación e da propia avaliación final ordinaria:

Nota final de cada avaliación:

A nota de cada avaliación será establecida pola nota media dos exames teóricos que no período da avaliación foron realizados, incluíndo a proba teórica da recuperación cando houberse sido necesario presentarse. Para que a avaliación sexa positiva deberá de dar unha media superior ou igual a un 5.

Nota final do módulo profesional:

No mes de marzo farase un exame de recuperación final a cal deberanse de presentar aqueles alumnos que teñan polo menos unha avaliación suspensa. O exame estará dividido por avaliacións e o alumno/a deberase de presentar soamente a parte que teña suspensa.

Para supera-lo módulo profesional na avaliación final ordinaria serán condicións imprescindibles:

- (1) Ter aprobadas os contidos teóricos nas 2 avaliacións ou ben no exame final de recuperación.
- (2) Ter cualificadas cun apto un mínimo 90% das realizacións prácticas.

5. PROCEDEMENTO PARA A RECUPERACIÓN DAS PARTES NON SUPERADAS

5. A) PROCEDEMENTO PARA DEFINIR AS ACTIVIDADES DE RECUPERACIÓN:

5.A.1.- Unha proba teórica ordinaria non superada nunha avaliación:

O final do trimestre e previo á avaliación, se dedicarán unhas sesións para axudar ao alumnado que presentou dificultades na consecución dos obxectivos propostos en cada unidade didáctica, tentando detectar os problemas concretos que tivo para conseguir os obxectivos, e en base a ese diagnóstico, indicar as actividades complementarias, con seguimento posterior. Antes da data da avaliación, como xa quedou exposto no apartado anterior farase un exame de recuperación.

5.A.2.- Sistema de recuperación dunha avaliación suspensa:

Se algún alumno/a non superase algunha avaliación a pesar do proceso de recuperación que se fai en cada avaliación, terá dereito a unha proba de recuperación final ordinaria, que consistirá nunha proba que estará dividida por avaliacións e o alumno/a deberase de presentar soamente a parte que teña suspensa.

5.3.- Sistema de recuperación con este módulo pendente:

Para aqueles alumnos con este módulo profesional pendente, tomando como base o informe da avaliación final recuperaran as materias pendentes no periodo de abril a xuño, cun plan extraordinario, para facer as prácticas pendentes ou non aptas e realizando os exames (final e recuperación) dos contidos pendentes de superar.

6B) PROCEDIMIENTO PARA DEFINIR A PROBA DE AVALIACIÓN EXTRAORDINARIA PARA O ALUMNADO CON PERDA DE DEREITO A AVALIACIÓN CONTINUA

Deberán de presentarse a un exame de teoría e de prácticas final, de toda a materia exposta na programación. Este exame se fixará antes da avaliación final ordinaria e a data da convocatoria se publicará no taboleiro de anuncios do CIFP.

CARACTERÍSTICAS DA PROBA TEÓRICA :

Será unha proba escrita dos Bloques de contidos dos apartados anteriores, CON VALORACIÓN DE 0 A 10.

INSTRUMENTOS NECESARIOS:

O material necesario para realizar esta proba atópase no centro

Segunda parte da proba ,PROBA PRÁCTICA

CARACTERÍSTICAS DA PROBA:

Será facer un deseño practico do modulo de máquinas eléctricas, e logo facelo na practica, así como a reparación de avarías propostas, en supostos prácticos de máquinas de CA, monofásicas e trifasicas, transformadores, e máquinas de CC, calculos de bobinados, esquemas de bobinados e conexións.

INSTRUMENTOS NECESARIOS:

Os instrumentos necesarios e materiais proporcionaríao o profesor dos que se atopan no centro

Jaime Cancio Rodríguez