

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

I.E.S. "GALILEO GALILEI" NAVIA

Departamento de IMA



ETAPA:	GRADO MEDIO	CURSO/ESPECIALIDAD:	1º/IMA	CURSO:	2025-2026
MÓDULO:	M0951 – ELECTRICIDAD Y AUTOMATISMOS ELÉCTRICOS				
Profesor:	Dña. ANA ROSA VILLABRILLE FERNÁNDEZ				

CONTENIDOS PREVISTOS A IMPARTIR

UNIDAD DIDÁCTICA 1. La Electricidad. Conceptos generales. 1.1. Generación y consumo de electricidad. 1.2. Efectos de la electricidad. 1.3. Electricidad estática. 1.4. Carga eléctrica. 1.5. Ley de Coulomb y Campo eléctrico. 1.6. El circuito eléctrico. 1.7. Magnitudes y unidades eléctricas: tensión, intensidad y resistencia. 1.8. Sentido real y convencional de la corriente. 1.9. Corriente continua y corriente alterna.	UNIDAD DIDÁCTICA 8. La corriente alterna. 8.1. La corriente alterna: ventajas. 8.2. Producción de una corriente alterna. 8.3. Valores característicos de la corriente alterna. 8.4. Receptores elementales en corriente alterna. 8.4.1. Circuito con resistencia pura. 8.4.2. Circuito con bobina. 8.4.3. Circuito con condensador.
UNIDAD DIDÁCTICA 2. Seguridad en las instalaciones electrotécnicas. 2.1. Riesgo eléctrico. 2.2. Efectos fisiológicos de la corriente eléctrica. 2.3. Factores que influyen en el riesgo eléctrico. 2.4. Tipos de contacto eléctrico. 2.5. Elementos y disp. de protección: fusibles, interruptor magnetotérmico, interruptor diferencial. 2.6. Esquemas de distribución. 2.7. Protección contra sobretensiones. 2.8. Normativa de seguridad. 2.9. Manejo del Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión y la normativa de aplicación en materia de prevención de riesgos laborales.	UNIDAD DIDÁCTICA 9. Circuitos en C.A. monofásica. 9.1. Conexión de impedancias en serie: 9.1.1. Circuito R-L serie. 9.1.2. Circuito R-C serie. 9.1.3. Circuito R-L-C serie. 9.2. Conexión de impedancias en paralelo: 9.2.1. Circuito R-L paralelo. 9.2.2. Circuito R-C paralelo. 9.2.3. Circuito R-L-C paralelo. 9.3. Instalaciones monofásicas de varios receptores. 9.4. Potencia en C.A. Factor de potencia. 9.5. Corrección del factor de potencia. 9.6. Medición de tensión, intensidad y potencia en circuitos monofásicos.
UNIDAD DIDÁCTICA 3. Resistencia eléctrica. 3.1. Conductores y aislantes. 3.2. Resistencia eléctrica y resistor. 3.3. Medida de la resistencia eléctrica. 3.4. La ley de Ohm. 3.5. Resistencia de un conductor. Resistividad. 3.6. Influencia de la temperatura sobre la resistencia. 3.7. Resistores: clasificación.	UNIDAD DIDÁCTICA 10. Sistemas trifásicos. 10.1. Generación de un sistema de C.A. trifásica. 10.2. Ventajas del uso de un sistema trifásico. 10.3. Conexión de los receptores en un sistema trifásico. 10.4. Receptores equilibrados y desequilibrados. 10.5. Corrección del factor de potencia en un sistema trifásico. 10.6. Medición de tensión, intensidad y potencia en un sistema trifásico.
UNIDAD DIDÁCTICA 4. Potencia y energía eléctrica. 4.1. Potencia eléctrica. 4.2. Medida de la potencia eléctrica. 4.3. Energía eléctrica. 4.4. Medida de la energía eléctrica. 4.5. Efecto térmico de la electricidad. Efecto Joule.	UNIDAD DIDÁCTICA 11. Cálculo de secciones. 11.1. Caída de tensión en una línea eléctrica. 11.2. Calentamiento de un conductor. Intensidad máxima admisible. 11.3. Densidad de corriente de un conductor. 11.4. Cálculo de la sección teniendo en cuenta la caída de tensión. 11.5. Cálculo de la sección teniendo en cuenta el calentamiento. 11.6. La caída de tensión según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión.
UNIDAD DIDÁCTICA 5. Conexión serie, paralelo y mixta de resistencias. 5.1. Conexión en serie de resistencias. 5.2. Conexión en paralelo de resistencias. 5.3. Conexión mixta de resistencias.	UNIDAD DIDÁCTICA 12. Envolventes y cuadros eléctricos. 12.1. Envolventes: clasificación. 12.2. Aspectos constructivos. 12.3. Elementos de cableado y conexión. 12.4. Elementos para la climatización. 12.5. Elementos auxiliares. 12.6. Compartimentación según norma. 12.7. Entrada de cables. 12.8. Consideraciones técnicas de montaje e instalación para evitar las perturbaciones electromagnéticas. 12.9. Grados de protección IP.
UNIDAD DIDÁCTICA 6. Generadores. Pilas y acumuladores. 6.1. Formas de producir electricidad. 6.2. Pilas eléctricas. 6.3. Acumuladores. 6.4. Fuerza electromotriz y tensión en bornes de un generador. 6.5. Resistencia interna de un generador. 6.6. Potencia y rendimiento eléctrico de un generador. 6.7. Conexión de generadores en serie. 6.8. Conexión de generadores en paralelo.	UNIDAD DIDÁCTICA 13. Automatismos industriales cableados. Circuitos básicos. 13.1. Definición de automatismo industrial. 13.2. El contactor. 13.3. Relés auxiliares. 13.4. Elementos de mando y señalización. 13.5. Elementos de protección. 13.6. Sensores y detectores. 13.7. El relé temporizado. 13.8. Representación de esquemas de automatismos: simbología.
UNIDAD DIDÁCTICA 7. El condensador. 7.1. Funcionamiento de un condensador en corriente continua. 7.2. Capacidad de un condensador. 7.3. Carga y descarga de un condensador. 7.4. Asociación de condensadores: 7.4.1. Conexión de condensadores en serie. 7.4.2. Conexión de condensadores en paralelo. 7.5. Especificaciones técnicas de los condensadores. 7.6. Tipos de condensadores	UNIDAD DIDÁCTICA 14. Maniobras con motores eléctricos. 14.1. El motor de corriente alterna trifásico. 14.2. Arranque directo de motores de corriente alterna trifásicos. 14.3. Inversión del sentido de giro en motores trifásicos. 14.4. Arranque temporizado. 14.5. Arranque estrella-triángulo de motores trifásicos.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

MÍNIMOS EXIGIBLES PARA ALCANZAR UNA EVALUACIÓN POSITIVA Y PROCEDIMIENTO CALIFICACIÓN

La superación del módulo formativo requerirá evaluación positiva en todas las unidades didácticas que lo componen. Se consideran positivas las puntuaciones iguales o superiores a cinco puntos sobre 10. En cada unidad didáctica se evaluará una parte teórica a través de un examen, cuyo porcentaje de nota será el 60%, una parte práctica o de trabajos cuya valoración será de un 30%, y una valoración competencial del trabajo del alumno cuya ponderación en la nota será de un 10%.

UD	PONDERACIÓN
PARTE TEÓRICA (EXAMEN)	60% (A)
PARTE PRÁCTICA (TRABAJOS O PRÁCTICAS DE TALLER)	30% (B)
PARTE CAPACITIVA (OBSERVACIÓN Y RÚBRICA)	10% (C)

En el caso en que no se haya superado una o varias unidades didácticas, la puntuación media de cada evaluación no podrá ser superior a 4 puntos.

La nota final de **cada evaluación** del módulo formativo será:

- Con posibilidad de aplicación de evaluación continua: la media aritmética de las calificaciones numéricas de las unidades didácticas superadas expresada con dos decimales, con redondeo a la centésima más próxima, y en caso de equidistancia, a la superior.
- Sin posibilidad de aplicación de evaluación continua: la media de la nota obtenida en la prueba conjunta de todas las unidades de cada evaluación. Prueba teórica y prueba práctica.

La nota final del **módulo formativo** será la media aritmética de las calificaciones numéricas de las evaluaciones superadas expresada con dos decimales, con redondeo a la centésima más próxima, y en caso de equidistancia, a la superior.

1ªEVALUACIÓN						
UD1	UD2	UD3	UD4	UD5	UD6	NOTA 1ªEVA
NOTA 1	NOTA 2	NOTA 3	NOTA 4	NOTA 5	NOTA 6	$(N1+N2+N3+N4+N5+N6)/6$
Con posibilidad de Evaluación Continua (Faltas menos de 15%)						
Recuperación de UDS con nota menor de 5						
Sin posibilidad de evaluación continua (Faltas mas de 15%) Recuperación de todas las UDS en bloque						
Parte teórica: Puntuación A Parte práctica (Examen práctico o entrega de ejercicios): Puntuación B Parte competencial (Observación y rúbrica): Puntuación C						NOTA DE CADA UD: 0,6A+0,3B+0,1C

2ªEVALUACIÓN				
UD7	UD8	UD9	UD10	NOTA 2ªEVA
NOTA 7	NOTA8	NOTA9	NOTA10	$(N7+N8+N9+N10)/4$
Con posibilidad de Evaluación Continua (Faltas menos de 15%)				
Recuperación de UDS con nota menor de 5				
Sin posibilidad de evaluación continua (Faltas mas de 15%) Recuperación de todas las UDS en bloque				
Parte teórica: Puntuación A Parte práctica (Examen práctico o entrega de ejercicios); Puntuación B Parte competencial (Observación y rúbrica): Puntuación C				NOTA DE CADA UD: 0,6A+0,3B+0,1C

3ªEVALUACIÓN				
UD11	UD12	UD13	UD14	NOTA 3ªEVA
NOTA 11	NOTA12	NOTA13	NOTA14	$(N11+N12+N13+N14)/4$
Con posibilidad de Evaluación Continua (Faltas menos de 15%)				
Recuperación de UDS con nota menor de 5				
Sin posibilidad de evaluación continua (Faltas mas de 15%) Recuperación de todas las UDS en bloque				
Parte teórica: Puntuación A Parte práctica (Examen práctico o entrega de ejercicios); Puntuación B Parte competencial (Observación y rúbrica): Puntuación C				NOTA DE CADA UD: 0,6A+0,3B+0,1C

PARTES DE LA NOTA	SE EVALUARÁ
En la parte A	Tanto teoría como resolución de problemas y cálculos a través de exámenes individuales.
En la parte B	Las prácticas de taller, las prácticas realizadas con software como: Multisim, trabajos individuales y/o colectivos.
En la parte C	La competencia o capacidad del alumno para trabajar en equipo.
	La capacidad de toma de decisiones.
	La capacidad de innovación y creatividad.

PROCESO DE RECUPERACIÓN	
En caso de no superar una evaluación trimestral, se podrá examinar de los resultados de aprendizaje no alcanzados, y sólo de las unidades didácticas no superadas.	
Recuperación de la primera evaluación	Prueba teórica y práctica sobre los RA no alcanzados
Recuperación de la segunda evaluación.	Prueba teórica y práctica sobre los RA no alcanzados,
Recuperación del curso	Si las faltas de asistencia no exceden del 15%: Prueba teórica y práctica sobre los RA no alcanzados de las unidades didácticas suspensas.
	Si las faltas de asistencia superan el 15%: Prueba teórica y práctica sobre todos los RA.
Todos los alumnos que no hayan superado el presente módulo en evaluación continua, tendrán oportunidad de recuperar el módulo en CONVOCATORIA ORDINARIA y en CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA	
Los alumnos que promocionen a segundo curso con el módulo de Electricidad y Automatismos Eléctricos pendiente tendrán la oportunidad de recuperar la materia en CONVOCATORIA ORDINARIA y CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA durante el curso 2025/2026 a través de un plan de recuperación con parte teórica y práctica propuesta por la profesora.	

El alumno confirma la recepción de los **CRITERIOS DE CALIFICACIÓN** del módulo M0951 (**Electricidad y Automatismos Eléctricos**) de 1º del CFGM **Mantenimiento Electromecánico** para el curso **2025/2026**, ratificando su comprensión, tras las explicaciones de la profesora.

Alumno/a	D.N.I.	Fecha y Firma
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		
9.		
10.		
11.		
12.		
13.		
14.		
15.		
16.		
17.		
18.		
19.		
20.		
21.		
22.		
23.		
24.		
25.		
26.		
27.		
28.		
29.		
30.		