

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN RESUMIDOS

Curso 2023/24		
Departamento	Electricidad	
Módulo	Automatismos Industriales	
Curso	1º IEA	
Profesor/a		

1 Criterios de calificación trimestral

Criterios de calificación	Porcentaje/ponderación	En el punto 4 y 5
Instrumentos	<ul style="list-style-type: none"> Realización de pruebas escritas, tipo test, desarrollo y ejercicios de aplicación. Relaciones de ejercicios a realizar en clase y en casa. Rúbricas para evaluar los trabajos realizados por los alumnos/as Rúbrica para evaluar las prácticas (parte práctica y memoria) (Punto 5) Cuaderno de registro de clase y prácticas o Portfolio, incluyendo una escala de observación. Rúbricas para evaluar la exposición oral de los trabajos solicitados. 	

2 Criterios de calificación final de la asignatura:

Para realizar la media de cada unidad didáctica será requisito indispensable aprobar con más de 5 cada una de las partes de la unidad didáctica, es decir, debe de sacar 5 en los siguientes instrumentos solicitados:

- Prueba escrita y/o práctica
- Práctica (debe de haber superado positivamente (más de 5) tanto el montaje físico como haber aprobado con más de 5 la memoria de prácticas)

Aparte, el cuaderno de clase y el trabajo diario (trabajos solicitados, actitud, participación en clase, etc) contarán un porcentaje dado en cada unidad didáctica.

Las relaciones de ejercicios solo contarán positivamente si se han realizado más del 75% de los ejercicios solicitados.

Cada trimestre tendrá una nota como reflejo del progreso que el alumno obtenga en los distintos bloques que están íntimamente relacionados y se consideran secuenciales, este hecho da lugar a que la evaluación se considere continua y se pueda apreciar el progreso del alumno. Sin embargo, dichas notas son reflejo de bloques de materia independientes y para la evaluación final se tendrá en cuenta lo siguiente:

- La calificación se expresará con valores numéricos enteros comprendidos entre 1 y 10. serán positivas las calificaciones iguales o superiores a 5.
- La promoción se obtendrá con una nota media de los tres trimestres de 5 o superior.
- La nota final del curso será la media ponderada de todas las unidades didácticas tal y como se indica en la tabla del punto 4.
- Será requisito imprescindible tener todas las unidades didácticas aprobadas, con calificación de 5 o superior.
- Para superar una unidad didáctica es requisito imprescindible superar la parte teórica con una calificación de 5 o superior y la parte práctica correspondiente con una calificación de 5 o superior.

3 Recuperaciones:

Se realizará una prueba de recuperación por evaluación, para poder realizar esta prueba se deberán de haber realizado todas las prácticas solicitadas y entregado todas las memorias de prácticas solicitadas. Igualmente, se deberán de tener realizadas y entregadas si así se pidiese todas las relaciones de ejercicios solicitadas.

- En la prueba de recuperación parcial (de cada trimestre) se solicitará al alumnado que se examine solo de aquellas unidades didácticas no superadas.
- Se realizará una prueba final con toda la materia del curso a finales de mayo y podrán presentarse a ella, todo aquel alumnado que tenga pendiente superar alguna o algunas unidades didácticas. En caso de no superarla tendrá derecho a presentarse a la prueba final de junio.

En el caso de recuperación del módulo, durante el mes de junio se realizarán actividades de repaso del curso y en caso de ser necesario se dará la posibilidad al alumnado de repetir las prácticas pendientes de superar.

La dedicación horaria del profesorado a la recuperación de módulos no superados será del 100% de las horas semanales asignadas.

Se realizarán actividades de repaso y refuerzo sobre lo impartido a lo largo del curso.

Para aquel alumnado que no supere el módulo en mayo, deberá de realizar la prueba final de junio examinándose de aquellas unidades didácticas no superadas.

Para superar el módulo será requisito imprescindible realizar con calificación positiva las prácticas pendientes y la entrega de las memorias correspondientes, así como las relaciones de ejercicios que se pidan de recuperación completadas en más de un 75%.

En el caso de no haber superado o realizado todas las prácticas, el alumno/a deberá de examinarse de una prueba práctica que incluya aquellos contenidos no superados.

Se entregará a cada alumno/a un informe que reflejará los aprendizajes no adquiridos y las actividades a desarrollar durante el periodo de recuperación. Con especial hincapié en las actividades de evaluación que se van a llevar a cabo durante este periodo.

Para aquel alumnado que tenga todas las unidades didácticas suspensas tendrá derecho a un examen trimestral, que comprenderá:

- Una prueba teórica con el 100% de los contenidos impartidos.
- Una prueba práctica con el 100% de las prácticas realizadas.

De forma general, para aquellos alumnos que no hayan superado el módulo se realizará

- Exploración en la que se detecten las causas que llevaron al alumno/a a no superar el módulo.
- Repasos de los conceptos básicos mediante actividades graduadas en dificultad.
- En caso de dificultad de aprendizaje, fundamentalmente en los contenidos teóricos: reforzar los conceptos mediante actividades específicas, realización de resúmenes y esquemas.
- En el caso de dificultad de estudio: se mejorará el hábito de estudio con pautas de "Técnicas de Estudio".
- Reuniones con el alumno y/o con su familia

El alumnado de oferta completa y/o parcial que no haya superado el módulo en el tercer trimestre, así como aquellos que deseen mejorar los resultados obtenidos, tendrán obligación de asistir a clases y continuar con las actividades lectivas hasta la fecha de finalización del régimen ordinario de clase que no será anterior al día 23 de junio de cada año.

4 CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RA	PESO	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	UD	PESO	UD	PESO	UD	PESO	UD	PESO
1. Determina el proceso a seguir en las operaciones de mecanizado interpretando planos y utilizando documentación técnica.	10%	a) Se han identificado la simbología y especificaciones técnicas en los planos.	2	80%	4	10%	6	5%	7	5%
		b) Se han identificado las diferentes vistas, secciones, cortes y detalles.	2	80%	4	10%	6	5%	7	5%
		c) Se han identificado materiales (perfiles, envolventes y cuadros).	2	80%	4	10%	6	5%	7	5%
		d) Se han definido las fases y las operaciones del proceso.	2	80%	4	10%	6	5%	7	5%
		e) Se ha realizado un plan de montaje.	2	80%	4	10%	6	5%	7	5%
		f) Se han analizado herramientas, medios técnicos y de seguridad según requerimiento de cada intervención.	2	80%	4	10%	6	5%	7	5%
		g) Se han tenido en cuenta los tiempos previstos para los procesos.	2	80%	4	10%	6	5%	7	5%
2. Dibuja elementos básicos y conjuntos aplicando la normalización	10%	a) Se han representado a mano alzada vistas y cortes.	3	100%	3	100%	3	100%	3	100%
		b) Se han dibujado croquis de perfiles, envolventes, cuadros y demás componentes,	3	100%	3	100%	3	100%	3	100%
		c) Se han reflejado las cotas.	3	100%	3	100%	3	100%	3	100%
		d) Se han dibujado los esquemas y planos según normalización y convencionalismos.	3	25%	6	25%	7	25%		
		e) Se ha utilizado la simbología normalizada.	3	25%	6	25%	7	25%		
		f) Se han tenido en cuenta las representaciones de piezas y conjuntos, atendiendo a las escalas establecidas.	3	100%						
		g) Se han tenido en cuenta la distribución de los elementos y su dimensionado en las representaciones realizadas.	3	25%	6	25%	7	25%		
		h) Se han utilizado programas informáticos de CAD electrotécnicos.	3	15%	6	15%	7	15%		

RA	PESO	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	UD	PESO	UD	PESO	UD	PESO	UD	PESO
		i) Se han respetado los criterios de calidad establecidos.	3	90%	6		7			
3. Ejecuta operaciones de mecanizado aplicando técnicas	10%	a) Se ha determinado el plan de mecanizado.	4	100%						
		b) Se han seleccionado los equipos, herramientas, medios técnicos y de seguridad.	4	100%						
		c) Se han realizado mediciones con la precisión exigida.	4	100%						
		d) Se han ejecutado operaciones de distribución, trazado y marcado.	4	100%						
		e) Se ha operado con las herramientas y equipos de trabajo característicos.	4	100%						
		f) Se han ejecutado las operaciones de mecanizado en perfiles, envolventes, cuadros y canalizaciones.	4	100%						
		g) Se han resuelto las contingencias surgidas.	4	100%						
		h) Se ha elaborado un informe del proceso de mecanizado.	4	100%						
		i) Se han tenido en cuenta los tiempos previstos para el proceso.	4	100%						
		j) Se han respetado los criterios de calidad.	4	100%						
4. Configura circuitos básicos de mando y potencia, seleccionando sus elementos y elaborando esquemas.	10%	a) Se han descrito los circuitos de arranque, inversión y regulación de velocidad de motores eléctricos trifásicos y monofásicos.	5	90%	6	5%	7	5%		
		b) Se han descrito los principios de funcionamiento y características de mecanismos (de accionamiento, control, protección y señalización), receptores y motores.	5	90%	6	5%	7	5%		
		c) Se han calculado las características técnicas de los componentes de la instalación.	5	100%						
		d) Se han utilizado catálogos de fabricantes para la selección de materiales.	5	50%	6	20%	7	20%	9	10%
		e) Se han elaborado esquemas de mando y potencia, con la simbología normalizada.	5	40%	6	30%	7	20%	9	10%
		f) Se han utilizado programas informáticos de CAD electrotécnico.	5	40%	6	30%	7	20%	9	10%

RA	PESO	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	UD	PESO	UD	PESO	UD	PESO	UD	PESO
		g) Se ha aplicado la normativa electrotécnica y convencionalismos de automatismos.	5	40%	6	30%	7	30%		
		h) Se han tenido en cuenta los tiempos previstos para el proceso.	5	40%	6	30%	7	20%	9	10%
		i) Se han respetado los criterios de calidad.	5	40%	6	30%	7	20%	9	10%
5. Monta circuitos de automatismos para maniobras de pequeños motores interpretando esquemas y verificando su funcionamiento.	10%	a) Se han interpretado los esquemas de mando y potencia.	6	100%						
		b) Se ha relacionado cada elemento con su función de conjunto.	6	100%						
		c) Se han montado circuitos de mando y potencia.	6	100%						
		d) Se han conexionado los motores eléctricos al circuito de potencia.	6	100%						
		e) Se han realizado maniobras con motores.	6	100%						
		f) Se han aplicado los criterios de calidad establecidos.	6	100%						
		g) Se ha operado con autonomía en las actividades propuestas.	6	100%						
		h) Se han tenido en cuenta los tiempos estimados en las actividades.	6	100%						
6. Monta cuadros y sistemas eléctricos asociados, interpretando documentación técnica y verificando su funcionamiento.	10%	a) Se han interpretado los croquis y esquemas de cuadros y sistemas eléctricos.	6	100%						
		b) Se ha relacionado cada elemento con su función de conjunto.	6	100%						
		c) Se han seleccionado componentes, herramientas, medios técnicos y de seguridad.	6	100%						
		d) Se han distribuido los componentes en los cuadros.	6	100%						
		e) Se han mecanizado la placa de montaje, perfiles, envolventes y canalizaciones.	6	100%						
		f) Se han montado los mecanismos del cuadro y los elementos de la instalación.	6	100%						

RA	PESO	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	UD	PESO	UD	PESO	UD	PESO	UD	PESO
		g) Se han conexionado los equipos y elementos de la instalación.	6	100%						
		h) Se ha comprobado el funcionamiento de la instalación.	6	100%						
		i) Se han establecido criterios de calidad.	6	100%						
		j) Se han tenido en cuenta los tiempos estimados para cada actividad.	6	100%						
7. Localiza averías y disfunciones en la instalación, analizando los síntomas e identificando las causas que las producen.	10%	a) Se ha elaborado un plan de intervención.	8	100%						
		b) Se han realizado medidas y verificaciones para la localización de averías.	8	100%						
		c) Se han identificado disfunciones de la instalación mediante comprobación funcional.	8	100%						
		d) Se ha identificado la causa de la avería.	8	100%						
		e) Se ha operado con autonomía y destreza en la manipulación elementos, equipos y herramientas.	8	100%						
		f) Se ha realizado la intervención en el tiempo requerido.	8	100%						
		g) Se han aplicado las normas de calidad.	8							
8. Repara averías y disfunciones en la instalación, ajustando o sustituyendo los elementos defectuosos.	10%	a) Se ha elaborado un plan de intervención correctiva y preventiva.	9	100%						
		b) Se ha reparado la avería sustituyendo elementos.	9	100%						
		c) Se han ajustado las protecciones de acuerdo con las características de los receptores.	9	100%						
		d) Se ha verificado la compatibilidad del nuevo elemento instalado.	9	100%						
		e) Se han registrado datos para la elaboración del informe de reparación y factura.	9	100%						
		f) Se han restablecido las condiciones de normal funcionamiento.	9	100%						

RA	PESO	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	UD	PESO	UD	PESO	UD	PESO	UD	PESO
		g) Se ha operado con autonomía y destreza en la manipulación de elementos, equipos y herramientas.	9	100%						
		h) Se ha realizado la intervención en el tiempo requerido.	9	100%						
		i) Se han aplicado las normas de calidad.	9	100%						
9. Monta y mantiene sistemas automáticos con control programable interpretando documentación técnica y verificando su funcionamiento.	10%	a) Se han identificado las entradas, salidas (analógicas y digitales) y el referenciado de las mismas.	7	100%						
		b) Se han conectado los equipos y elementos periféricos del sistema.	7	100%						
		c) Se ha establecido la comunicación del software con el dispositivo programable.	7	100%						
		d) Se han realizado circuitos de control básicos con programables.	7	100%						
		e) Se ha realizado control de motores asíncronos con convertidores de frecuencia.	7	100%						
		f) Se ha verificado el funcionamiento del sistema.	7	100%						
		g) Se han localizado y solucionado disfunciones en circuitos automáticos básicos con autómatas.	7	100%						
		h) Se han realizado las actividades en el tiempo requerido.	7	100%						
		i) Se han aplicado las normas de calidad en las intervenciones.	7	100%						
10. Cumple las normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental,	10%	a) Se han identificado los riesgos y el nivel de peligrosidad que suponen la manipulación de los materiales, herramientas, útiles, máquinas y medios de transporte.	1	70%	6	15%	7	15%		
		b) Se han operado las máquinas respetando las normas de seguridad.	1	70%	6	15%	7	15%		
		c) Se han identificado las causas más frecuentes de accidentes en la manipulación de materiales, herramientas, máquinas de corte y conformado, entre otras.	1	100%						

RA	PESO	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	UD	PESO	UD	PESO	UD	PESO	UD	PESO
identificando los riesgos las medidas y equipos para prevenirlos en instalaciones de automatismos industriales.		d) Se han descrito los elementos de seguridad (protecciones, alarmas, materiales, entre otros.) de las máquinas y los equipos de protección individual (calzado, protección indumentaria, entre otros.) que se deben emplear en las distintas operaciones de mecanizado.	1	100%						
		e) Se ha relacionado la manipulación de materiales, herramientas y máquinas con las medidas de seguridad y protección personal requeridos	1	70%	6	15%	7	15%		
		f) Se han determinado las medidas de seguridad y de protección personal que se deben adoptar en la preparación y ejecución de las operaciones de montaje y mantenimiento de automatismos industriales y sus instalaciones asociadas.	1	70%	6	15%	7	15%		
		g) Se han identificado las posibles fuentes de contaminación del entorno ambiental.	1	70%	6	15%	7	15%		
		h) Se han clasificado los residuos generados para su retirada selectiva.	1	70%	6	15%	7	15%		
		i) Se ha valorado el orden y la limpieza de instalaciones y equipos como primer factor de prevención de riesgos.	1	40%	6	30%	7	30%		

5 PONDERACIÓN/PORCENTAJE DE LAS PRÁCTICAS DE TALLER

PONDERACIÓN INSTRUMENTOS POR UD

ALUMNO	TEORÍA - UD	ESCALA OBSERVACIÓN CLASE						PESO	10%
		1. Participación individual en clase	2. Responsabilidad y compromiso en clase	3. Disponibilidad para trabajar en equipo	4. Realización de las tareas solicitadas	5. Disponibilidad para salir a la pizarra	6. Realización de los trabajos extraclase	MEDIA TOTAL UD - TEORÍA	
	SIEMPRE (9-10)								
	CASI SIEMPRE (7-8)								
	A VECES (5-6)								
	POCAS VECES (3-4)								
	NUNCA (0-2)								
	RELACIONES DE EJERCICIOS / TRABAJOS SOLICITADOS							PESO	20%
	EXAMEN - PRUEBA ESCRITA							PESO	70%

ESCALA DE OBSERVACIÓN DE TALLER - PRÁCTICAS - PESO (20%)

ÍTEMS OBSERVABLES	MUY BIEN	BIEN	ME
1. Cuidado del material (Manejo herramientas y equipos medida)			
2. Participación como miembro de un equipo. Cooperación y responsabilidad			
3. Autonomía y organización personal			
4. Respeto y seguimiento normas del taller (seguridad, limpieza, convivencia)			
5. Eficacia y tiempo empleado			
TOTAL	0	0	

OBSERVACIONES:

RÚBRICA MONTAJE - MEMORIA DE PRÁCTICAS (GENERAL) - PESO (55%)

4	3	2	0 - 1
---	---	---	-------

Funcionamiento del montaje – Peso (15%)				
Funciona de forma perfecta	Falla en algún elemento no crucial	Problemas graves de funcionamiento (señalización, etc.)	No funciona	
Distribución del cableado – Peso (15%)				
Distribución perfecta del cableado	Algunos conductores mal distribuidos	Conductores muy tirantes o sueltos	Provoca problemas la mala distribución del cableado	
Conexión del cableado- Seguridad - Peso (15%)				
Un conexionado perfecto sin cobre visto y fuerte	Algunas conexiones están flojas	Mala calidad de las conexiones, cobre visto, etc.	Debe de repetir la mayoría de las conexiones	
Puntualidad en la entrega - Peso (10%)				
A tiempo	Retr. 1 semana	Retr. 2 semanas	Gran retraso	
Gráficos y esquemas solicitados - Peso (10%)				
Incluye todos los esquemas y o gráficos solicitados bien delineados	Incluye todos pero menor calidad	Le faltan algunos pero no son cruciales	Le faltan esquemas muy importantes	
Cálculos y/o relaciones de materiales solicitados - Peso (10%)				
Incluye todos los cálculos solicitados y/o la tabla de materiales, todo elaborado de forma correcta	Incluye todos pero con pequeños fallos	Le faltan algunos cálculos, pero no son cruciales	Le faltan cálculos muy imp. O grandes errores	
Calidad de la presentación y grado de cumplimentación - Peso (10%)				
Cumplimenta y presenta con calidad todos los apartados	Cumpl. todos los apdos. pero con pequeños fallos	Le faltan algunos apdos. pero no son cruciales	Le faltan apdos. muy importantes o tiene grandes errores	
Análisis y síntesis de los resultados obtenidos y de las medidas realizadas - Peso (15%)				

Incluye un análisis y síntesis de los resultados obtenidos con la práctica	Incluye análisis pero un poco incompleto	Incluye un análisis muy breve	El análisis o síntesis que incluye es demasiado breve o con fallos	
NOTA TOTAL 6.2.				

OBSERVACIONES:

6.1. RÚBRICA CADE – SIMU PESO (25%)

4	3	2	0 - 1
Funcionamiento del esquema – Peso (70%)			
Funciona de forma perfecta	Falla en algún elemento no crucial	Problemas graves de funcionamiento (señalización, etc.)	No funciona
Numeración – simbología – Peso (15%)			
Distribución, numeración y etiquetado perfecto del esquema	Algunos fallos menores	Los contactos no están bien numerados, etc.	No respeta la normalización en nada del esquema.
Dibujo del cableado- Peso (15%)			
El esquema está perfectamente dibujado, respetando normalización y normas indicadas.	Algunos fallos menores.	Mezcla fuerza y mando, no está bien dibujada la señalización, etc.	No respeta la normalización en nada del esquema

OBSERVACIONES: