

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

I.E.S. "GALILEO GALILEI" NAVIA

Departamento de IMA



ETAPA:	GRADO MEDIO	CURSO/ESPECIALIDAD:	1º/MANT	CURSO:	ACTUAL
MÓDULO:	M0952 - AUTOMATISMOS NEUMÁTICOS E HIDRÁULICOS				
Profesor:	D. MANUEL CALVÍN ARIAS				

CONTENIDOS PREVISTOS A IMPARTIR/SECUENCIACIÓN

UT1. Identificación de equipos y materiales neumáticos y electro-neumáticos: — Producción, almacenamiento, preparación y distribución del aire comprimido. — Simbología gráfica. — Válvulas, actuadores e indicadores. Tipos, funcionamiento aplicación y mantenimiento. — Elementos de control, mando y regulación. Descripción y funcionamiento. — Dispositivos de mando y regulación: sensores y reguladores. Tipos y características. — Análisis de circuitos electroneumáticos: elementos de control: relés y contactores. Elementos de protección. Elementos de medida. Interpretación de esquemas neumáticos-electroneumáticos.	UT7. Diagnóstico de elementos neumáticos e hidráulicos: — Averías. Naturaleza. Causas y clasificación en los elementos neumáticos e hidráulicos. — Diagnóstico de averías. Procedimientos. Medios. — Diagnóstico de estado de elementos y piezas. — Históricos de averías.
UT2. Identificación de equipos y materiales hidráulicos y electro-hidráulicos: — Simbología gráfica. — Bombas, motores y cilindros hidráulicos: características, aplicación y tipos. — Acumuladores hidráulicos. — Válvulas y servoválvulas. Tipos, funcionamiento, mantenimiento y aplicaciones. — Dispositivos de mando y regulación: sensores y reguladores. Tipos y características. — Análisis de circuitos hidráulicos: elementos de control, mando y regulación hidráulica. — Análisis de circuitos electrohidráulicos: elementos de control. Relés y contactores. Elementos de protección. Elementos de medida Interpretación de esquemas hidráulicos-electrohidráulicos.	UT8. Programación de autómatas para el control de circuitos neumáticos e hidráulicos: — Evolución de los sistemas cableados hacia los sistemas programados. — Estructura y características de los autómatas programables. — Entradas y salidas: digitales, analógicas y especiales. — Programación básica de autómatas: lenguajes y procedimientos. Instrucciones típicas. — Resolución de automatismos sencillos mediante la utilización de autómatas programables.
UT3, UT4, UT5, UT6. Montaje de circuitos neumáticos y electro-neumáticos/hidráulicos y electro-hidráulicos: — Elaboración gráfica y croquis de posicionado de circuitos. — Técnica operativa del conexionado. Equipos y herramientas. — Normas de práctica profesional comúnmente aceptadas en el sector. — Medidas en los sistemas automáticos. Instrumentos y procedimientos de medición de las variables que hay que regular y controlar: tensiones, potencias, caudales, presiones y temperaturas, entre otros.	UT9. Identificación de elementos y características en planos y esquemas: — Simbología gráfica normalizada de los sistemas neumáticos/hidráulicos cableados y/o programados. — Vistas, cortes y secciones para la determinación de elementos del sistema. — Planos de conjunto de los sistemas neumáticos/hidráulicos de máquinas. Lista de despiece. — Reglamentación y normativa electrotécnica aplicada. — Simbología y representación de esquemas eléctricos.
UT10. Configuración física de automatismos sencillos: — Operaciones de montaje, conexionado y pruebas funcionales. Medios y procedimientos. — Regulación y puesta en marcha del sistema. — Normativa de seguridad.	TODOS LOS CONTENIDOS INDICADOS SE IMPARTIRÁN DE MANERA CONTINUADA TANTO A TRAVÉS DEL DESARROLLO TEÓRICO DE LOS MISMOS COMO LA EJECUCIÓN DE PRÁCTICAS.

SECUENCIALIZACIÓN

			PRIMERA EVALUACIÓN	SEGUNDA EVALUACIÓN	TERCERA EVALUACIÓN
BLOQUE 1	NEUMÁTICA	U.T. 1			
		U.T. 3			
		U.T. 7			
		U.T. 9			
BLOQUE 2	HIDRÁULICA	U.T. 2			
		U.T. 4			
		U.T. 7			
		U.T. 9			
BLOQUE 3	ELECTRO NEUMÁTICA ELECTRO HIDRÁULICA	U.T. 1			
		U.T. 2			
		U.T. 5			
		U.T. 6			
		U.T. 9			
BLOQUE 4	PROGRAMACIÓN PLC	U.T. 8			
		U.T. 9			
		U.T. 10			

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

- En todas las evaluaciones se indicarán, a lo largo del curso, el **mínimo de prácticas o exámenes**, a criterio del profesor.
- Los bloques de evaluación se dividirán en tres grupos:
Con aplicación de la Evaluación continua (-15% de Faltas de Asistencia).
 - **Bloque A: Exámenes teórico - prácticos.**
Este bloque contará el **45% de la nota de la evaluación** y estará repartido de forma equitativa en parte teórica y ejercicios prácticos.

Parte Teórica: Constará de preguntas de desarrollo, tipo test o respuesta corta.
Ejercicios Prácticos: Consistirán en resolver supuestos reales a través de la realización de esquemas neumáticos, hidráulicos, electro - neumáticos o electro – hidráulicos, resolución de problemas o cálculos.
 - **Bloque B: Exámenes Prácticos.**

Este bloque contará el **45% de la nota de la evaluación** y consistirá en hacer el desarrollo de esquemas neumáticos, hidráulicos, electro- neumáticos o electro-hidráulicos y su posterior montaje.

Para la realización de esta parte el alumnado deberá hacer prácticas individuales o en grupo sobre bastidores a través de esquemas previamente entregados por el profesor o por el diseño del propio alumno/a que entregarán al final de su montaje. (Esto se valorará en el bloque que se indica dentro de las competencias personales y profesionales).
 - **Bloque C: Competencias personales.**
Este bloque contará el **10% de la nota de la evaluación** y consistirá en la realización de prácticas individuales o en grupo según se explica en el aparatado anterior valorando los siguientes ítems:
 - **Capacidad para el trabajo en equipo.**
 - * Saber escuchar al resto del equipo.
 - * Realizar propuestas.
 - * Ser solidario con los compañeros/as prestando ayuda.
 - * Capacidad de liderar el grupo para organizar las tareas del resto de compañeros/as).
 - **Capacidad para la toma de decisiones.**
Saber tomar decisiones en cuanto a:
 - * La ejecución y montaje según las metodologías explicadas en clase.
 - * Tener una buena organización en el trabajo (utilización de planos y esquemas, organizar su puesto de trabajo, uso y cuidado de la herramienta y máquinas de trabajo, etc).
 - * Mantener un buen orden y limpieza de su zona de trabajo y comunes.
 - * Cumplir de las medidas de seguridad y uso de EPI's que garantice la seguridad propia y de los demás.

** Tener capacidad de autonomía para resolver problemas.*

La realización de estas acciones fomentan que el alumno/a sea más hábil para tomar buenas decisiones, meditadas o rápidas según el momento.

- **Capacidad para la innovación y creatividad.**

** Proponer ideas o soluciones ante situaciones comprometidas o que fomenten la realización de un trabajo o actividad.*

** Resolver cuestiones, problemas o situaciones de trabajo de manera suspicaz o novedosa que aporten al resto de compañeros/as aprendizajes o buenas prácticas.*

Tanto para el bloque A como para el B y C, en caso de hacer más de una prueba, examen o práctica se aplicará la media aritmética de las calificaciones numéricas de las unidades de trabajo expresadas con dos decimales, con redondeo a la centésima más próxima, y en caso de equidistancia, a la superior.

Sin aplicación de la Evaluación continua (15% de Faltas de Asistencia)

- El alumno/a que alcance el 15% de faltas de Asistencia no se podrá aplicar los derechos que rigen la evaluación continua.

Para recuperar los contenidos no alcanzados durante esa evaluación el alumno/a dispondrá de un examen al final de esta.

Este examen constará de dos bloques:

Bloque A: Examen teórico práctico cuya puntuación máxima será de 5ptos.

Bloque B: Examen práctico cuya puntuación máxima será de 5ptos.

Ambos bloques se basarán en los mismos criterios que los expuestos en el apartado donde se aplica la Evaluación Continua donde la nota final será la media aritmética de los dos bloques.

- La evaluación se dará por aprobada cuando se alcance una puntuación de 5 sobre 10ptos. Si un alumno/a no alcanza esa puntuación bajo la aplicación de la evaluación continua contará con un examen de recuperación al final de la evaluación donde se examinará de los contenidos no superados.

En caso de que un alumno/a no supere el examen de recuperación de la primera evaluación, contará con un programa de recuperación a desarrollar durante la segunda evaluación, donde se deberán realizar diferentes tareas, trabajos o prácticas que ayuden a su formación pudiéndose presentar a un examen de recuperación siguiendo los criterios expuestos aplicados a la pérdida de evaluación continua.

- La **asignatura** se dará por aprobada siempre y cuando estén las **tres evaluaciones aprobadas**.
- Se tendrá derecho a una convocatoria ordinaria (al final de la tercera evaluación) y a otra extraordinaria la última semana de junio.
- Para el examen de la convocatoria ordinaria, el alumno/a se examinará de todos aquellos contenidos que no hayan sido superados durante el curso.
- Para el examen de la convocatoria extraordinaria, el alumno/a se examinará de todos aquellos contenidos mínimos que no hayan sido superados durante el curso.
Durante el tiempo que dure el periodo extraordinario el alumno/a recibirá un programa de recuperación que le ayudará a alcanzar la formación necesaria para la realización de la prueba o pruebas para superar los contenidos mínimos que no hayan sido superados durante el curso.

OBSERVACIONES

- Este módulo supone el 24,6% del curso.

En Navia, a 29 de septiembre de 2025

Fdo: Manuel Calvín Arias.

Una vez presentado a los alumnos los CRITERIOS DE CALIFICACIÓN adjuntos del **M0952 – AUTOMATISMOS NEUMÁTICOS E HIDRÁULICOS** de **1º de Grado Medio de Mantenimiento Electromecánico** para el curso **2025-26** y clarificadas todas las dudas por parte del profesor, los alumnos/as abajo firmantes comprenden, aceptan y asumen todo lo indicado en el mismo.

Alumno/a	D.N.I.	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.		