

DEPARTAMENTO: Electrónica
MÓDULO: Instalaciones Domóticas
NIVEL: 2º C.F.G.M. T.I.T.

Resultados de aprendizaje	%	Criterios de evaluación	%	Instrumento Evaluación
RA1: Identifica áreas y sistemas automáticos que configuran las instalaciones automatizadas en viviendas, analizando el funcionamiento, características y normas de aplicación.	15	A. Se han reconocido las distintas tipologías de automatizaciones domésticas.	5	Prueba Escrita
		B. Se han reconocido los principios de funcionamiento de las redes automáticas en viviendas.	15	Prueba Escrita
		C. Se han reconocido aplicaciones automáticas en las áreas de control, confort, seguridad, energía y telecomunicaciones.	10	Cuestionario
		D. Se han descrito las distintas tecnologías aplicadas a la automatización de viviendas	15	Prueba Escrita
		E. Se han descrito las características especiales de los conductores en este tipo de instalación.	10	Memoria Práctica
		F. Se han identificado los equipos y elementos que configuran la instalación automatizada, interpretando la documentación técnica.	15	Memoria Práctica
		G. Se ha consultado la normativa vigente relativa a las instalaciones automatizadas en viviendas.	15	Memoria Práctica
		H. Se han relacionado los elementos de la instalación con los símbolos que aparecen en los esquemas.	15	Memoria Práctica
RA2: Configura sistemas técnicos, justificando su elección y reconociendo su funcionamiento.	20	A. Se han descrito los tipos de instalaciones automatizadas en viviendas y edificios en función del sistema de control.	10	Memoria Práctica
		B. Se han reconocido las distintas técnicas de transmisión.	10	Cuestionario
		C. Se han identificado los distintos tipos de sensores y actuadores.	15	Montaje Práctico



		D. Se han descrito los diferentes protocolos de las instalaciones automatizadas.	5	Montaje Práctico
		E. Se ha descrito el sistema de bus de campo.	5	Memoria Práctica
		F. Se han descrito los sistemas controlados por autómatas programables.	5	Memoria Práctica
		G. Se han descrito los sistemas por corrientes portadoras.	5	Memoria Práctica
		H. Se han descrito los sistemas inalámbricos.	10	Memoria Práctica
		I. Se ha utilizado el software de configuración apropiado a cada sistema.	25	Montaje Práctico
		J. Se ha utilizado documentación técnica.	10	Memoria Práctica
RA3: Montar pequeñas instalaciones automatizadas de viviendas, describiendo los elementos que las conforman.	25	A. Se han realizado los croquis y esquemas necesarios para configurar las instalaciones.	20	Memoria Práctica
		B. Se han determinado los parámetros de los elementos y equipos de la instalación.	15	Montaje Práctico
		C. Se han conectado los sensores y actuadores para un sistema domótico con autómatas programables.	15	Montaje Práctico
		D. Se han montado sensores y actuadores, elementos de control y supervisión de un sistema domótico por bus de campo, corrientes portadoras y red inalámbrica.	15	Montaje Práctico
		E. Se ha realizado el cableado de un sistema por bus de campo.	15	Montaje Práctico
		F. Se ha verificado su correcto funcionamiento.	10	Montaje Práctico
		G. Se han respetado los criterios de calidad.	5	Observación Directa
		H. Se ha aplicado la normativa vigente.	5	Observación Directa
RA4: Montar las áreas de control de una instalación	10	A. Se ha elegido la opción que mejor cumple las especificaciones funcionales, técnicas y	5	Memoria Práctica



domótica siguiendo los procedimientos establecidos		normativas, así como de obra de la instalación.		
		B. Se han realizado los croquis y esquemas para configurar la solución propuesta.	10	Memoria Práctica
		C. Se han consultado catálogos comerciales para seleccionar los materiales que se tiene previsto instalar.	5	Memoria Práctica
		D. Se ha realizado el presupuesto correspondiente a la solución adoptada.	10	Memoria Práctica
		E. Se ha tendido el cableado de acuerdo con las características del sistema.	15	Montaje Práctico
		F. Se han programado los elementos de control de acuerdo con las especificaciones dadas y al manual del fabricante.	20	Montaje Práctico
		G. Se ha realizado la puesta en servicio de la instalación.	15	Montaje Práctico
		H. Se han utilizado las herramientas y equipos adecuados para cada uno de los sistemas.	10	Montaje Práctico
		I. Se han respetado los criterios de calidad.	10	Observación Directa
RA5: Mantiene instalaciones domóticas, atendiendo a las especificaciones del sistema.	10	A. Se han ajustado las distintas áreas de gestión para que funcionen coordinadamente.	15	Montaje Práctico
		B. Se han medido los parámetros eléctricos de distorsión en la red.	15	Montaje Práctico
		C. Se han identificado los elementos susceptibles de mantenimiento.	5	Memoria Práctica
		D. Se ha comprobado la compatibilidad del elemento sustituido.	5	Memoria Práctica
		E. Se ha comprobado, en el caso de mantenimiento correctivo, que la avería coincide con la indicada en el parte de averías.	10	Observación Directa



		F. Se han realizado las pruebas, comprobaciones y ajustes con la precisión necesaria para la puesta en servicio de la instalación, siguiendo lo especificado en la documentación técnica.	30	Observación Directa
		G. Se ha elaborado, en su caso, un informe de disconformidades relativas al plan de calidad.	20	Memoria Práctica
RA6: Diagnostica averías y disfunciones en equipos e instalaciones domóticas, aplicando técnicas de medición y relacionando éstas con las causas que la producen.	10	A. Se han ajustado las distintas áreas de gestión para que funcionen coordinadamente.	5	Memoria Práctica
		B. Se han medido los parámetros eléctricos de distorsión en la red.	5	Montaje Práctico
		C. Se han identificado los elementos susceptibles de mantenimiento.	10	Memoria Práctica
		D. Se han propuesto hipótesis razonadas de las posibles causas de la disfunción y su repercusión en la instalación.	5	Memoria Práctica
		E. Se han realizado las medidas de los parámetros de funcionamiento utilizando los instrumentos o el software adecuados.	15	Montaje Práctico
		F. Se ha localizado la avería utilizando un procedimiento técnico de intervención.	15	Observación Directa
		G. Se ha reparado la avería.	20	Montaje Práctico
		H. Se ha confeccionado un informe de incidencias.	10	Memoria Práctica
		I. Se ha elaborado un informe, en el formato adecuado, de las actividades desarrolladas y de los resultados obtenidos, que permitirá actualizar el histórico de averías.	10	Memoria Práctica
		J. Se han respetado los criterios de calidad.	5	Observación Directa
RA7: Cumple las normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, identificando los	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.	5	Observación Directa



riesgos asociados, las medidas y equipos en instalaciones domóticas.	B. Se han operado las máquinas respetando las normas de seguridad.	10	Observación Directa
	C. Se han identificado las causas más frecuentes de accidentes en la manipulación de materiales, herramientas, máquinas de corte y conformado, entre otros.	15	Memoria Práctica
	D. Se han descrito los elementos de seguridad (protecciones, alarmas, pasos de emergencia, entre otros) de las máquinas herramienta y los equipos de protección individual (calzado, protección ocular, indumentaria, entre otros) que se deben emplear en las distintas operaciones de mecanizado.	15	Memoria Práctica
	E. Se ha relacionado la manipulación de materiales, herramientas y máquinas con las medidas de seguridad y protección personal requeridos.	25	Memoria Práctica
	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 las instalaciones domóticas y sus instalaciones asociadas.	10	Memoria Práctica
	G. Se han identificado las posibles fuentes de contaminación del entorno ambiental.	5	Observación Directa
	H. Se han clasificado los residuos generados para su retirada selectiva.	5	Montaje Práctico
	I. Se ha valorado el orden y la limpieza de instalaciones y equipos como primer factor de prevención de riesgos.	10	Montaje Práctico