



**I.E.S. FRANCISCO
GARFIAS**

Fecha: 05-Noviembre-2025

**PROGRAMACIÓN DEL MÓDULO: *REDES DE
EVACUACIÓN (RE)***

DEPARTAMENTO: FORMACIÓN PROFESIONAL

**FAMILIA PROFESIONAL: FABRICACIÓN MECÁNICA E
INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO**

**DENOMINACIÓN: TÍTULO PROFESIONAL BÁSICO EN
FABRICACIÓN Y MONTAJE**

NIVEL: FORMACIÓN PROFESIONAL BÁSICA


CURSO: SEGUNDO

CURSO ACADÉMICO: 2025/2026

MÓDULO: REDES DE EVACUACIÓN (RE)


	Horas anuales	Horas semanales
RE	245	7

PROFESOR: JUAN ALBA LIMÓN

	I.E.S. FRANCISCO GARFIAS	Fecha: 05-Noviembre-2025
	PROGRAMACIÓN DEL MÓDULO: <i>REDES DE EVACUACIÓN (RE)</i>	

Índice de contenidos

1. Introducción.....	2
2. Contexto.	3
3. Competencia general.....	4
4. Competencias profesionales, personales y sociales.....	4
5. Objetivos.....	6
6. Resultados de aprendizaje.....	8
7. Contenidos.....	9
8. Contenidos transversales.	13
9. Metodología y recursos didácticos.....	14
10. Evaluación del proceso enseñanza-aprendizaje.....	15
10.1. Evaluación del proceso de aprendizaje.	15
10.2. Criterios de evaluación.	15
10.3. Técnicas e instrumentos.....	18
10.4. Criterios de calificación.	18
10.5. Evaluación del proceso de enseñanza.....	19
11. Atención a las diferencias individuales.	20
11.1. Medidas ordinarias.....	21
12. FFEOE.....	21
12.1. Formación inicial y en alternancia.....	21
12.2. Metodología.	22
12.3. Interrupción de la FFEOE.....	23
12.4. Actividades formativas.	23
13. Bibliografía.....	23
14. Anexo I. AF 250h.....	23
15. Anexo II. AF 400h.....	24


	I.E.S. FRANCISCO GARFIAS	Fecha: 05-Noviembre-2025
	PROGRAMACIÓN DEL MÓDULO: <i>REDES DE EVACUACIÓN (RE)</i>	

1. Introducción.

Este documento es una programación didáctica con la que pretendemos planificar y desarrollar el proceso de enseñanza-aprendizaje específico para el grupo del módulo profesional 3023. Redes de evacuación (RE), de 2º Grado Básico, que forma parte del ciclo formativo de Fabricación y Montaje.

Este documento se caracteriza por su carácter modificable, en función de la evolución del propio alumnado y de la valoración del propio diseño de programación. Para el diseño de esta programación didáctica hemos tenido en cuenta la siguiente normativa.

Normativa estatal
<ul style="list-style-type: none"> - Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. (L.O.E). - Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se Modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. (L.O.M.L.O.E). - Ley Orgánica 3/2022, de 31 de marzo, de ordenación e integración de la Formación Profesional. - Real Decreto 127/2014, de 28 de febrero, por el que se regulan aspectos específicos de la Formación Profesional Básica, se aprueban catorce títulos profesionales básicos, se fijan sus currículos básicos y se modifica el Real Decreto 1850/2009, de 4 de diciembre, sobre expedición de títulos académicos y profesionales correspondientes a las enseñanzas establecidas en la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. <i>Nota: este Real Decreto ha sido derogado parcialmente por el Real Decreto 659/2023, de 18 de julio, manteniéndose en vigor únicamente el apartado b) del artículo 1 y los anexos I a XIV, relativos a los títulos profesionales básicos.</i> - Real Decreto 659/2023, de 18 de julio, por el que se desarrolla la ordenación del Sistema de Formación Profesional. - Real Decreto 498/2024, de 21 de mayo, por el que se modifican determinados reales decretos por los que se establecen títulos de Formación Profesional de grado básico y se fijan sus enseñanzas mínimas.
Normativa autonómica
<ul style="list-style-type: none"> - Ley 17/2017, de 10 de diciembre, de Educación de Andalucía. (L.E.A). - Decreto 327/2010, de 13 de julio, por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de los Institutos de Educación Secundaria. - Decreto 102/2023, de 9 de mayo, por el que se establece la ordenación y el currículo de la etapa de Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Andalucía. - Decreto 147/2025, de 17 de septiembre de 2025, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas de los Grados D y E del Sistema de Formación Profesional en la Comunidad Autónoma de Andalucía. - Orden EFD/658/2024, de 25 de junio, por la que se determina el currículo y se regulan determinados aspectos organizativos para los ciclos formativos de

	I.E.S. FRANCISCO GARFIAS	Fecha: 05-Noviembre-2025
	PROGRAMACIÓN DEL MÓDULO: <i>REDES DE EVACUACIÓN (RE)</i>	

grado básico en el ámbito de gestión del Ministerio de Educación, Formación Profesional y Deportes.

- Orden de 18 de septiembre de 2025, por la que se regula la evaluación, certificación, acreditación y titulación académica del alumnado que cursa enseñanzas de los grados D y E del Sistema de Formación Profesional en la Comunidad Autónoma de Andalucía.
- Orden de 26 de septiembre de 2025, por la que se regula la fase de formación en empresa u organismo equiparado de los grados D y E del Sistema de Formación Profesional de la Comunidad Autónoma de Andalucía.
- Orden de 10 de julio de 2024, por la que se regulan los criterios y el procedimiento de admisión y matriculación para cursar los grados D y E del Sistema de Formación Profesional sostenidos con fondos públicos en la Comunidad Autónoma de Andalucía.
- Instrucciones de 8 de marzo de 2017, de la Dirección General de Participación y Equidad, por las que se actualiza el protocolo de detección, identificación del alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo y organización de la respuesta educativa.


2. Contexto.

El IES Francisco Garfias se encuentra en la Ribera del Tinto, provincia de Huelva, una zona con gran valor ecológico gracias al Parque Nacional y Natural de Doñana. Tradicionalmente, la región se ha centrado en la minería y el cultivo de la fresa, lo que implica la presencia de temporeros. Las comunicaciones son limitadas, con escasa infraestructura vial y transporte público, lo que dificulta los desplazamientos tanto dentro como fuera de la zona.

El centro inició su actividad en el curso 1994/1995 para atender la creciente demanda escolar. Está ubicado en Moguer, con unos 21.000 habitantes, y cuenta con unos 350 alumnos matriculados. Es un instituto pequeño con un equipo directivo compuesto por director, jefa de estudios y secretario, y un claustro de unos 50 profesores. Ofrece educación secundaria obligatoria de 1º a 4º de ESO y ciclo formativo de fabricación y montaje.

En cuanto al contexto del alumnado del centro, se observa que provienen de familias con un nivel socioeconómico medio, y existe un porcentaje significativo de alumnos inmigrantes, especialmente debido a familias temporeras que se incrementa durante la temporada de recogida de la fresa. Esto implica una dinámica de diversidad cultural y movilidad que influye en la planificación educativa y en la atención a las necesidades específicas del alumnado.

El alumnado del ciclo formativo, destinatario de esta programación, requiere una atención particular debido a dificultades en la concentración, el seguimiento de instrucciones y la organización de tareas, lo que hace necesario ofrecerles explicaciones

	I.E.S. FRANCISCO GARFIAS	Fecha: 05-Noviembre-2025
	PROGRAMACIÓN DEL MÓDULO: <i>REDES DE EVACUACIÓN (RE)</i>	

claras y un acompañamiento cercano. Para favorecer su aprendizaje, es fundamental proporcionar un entorno estructurado y motivador, aplicando estrategias como la repetición de contenidos y la adaptación de las actividades a sus ritmos individuales. Además, fomentar su participación activa, promover hábitos de estudio y reconocer sus logros contribuye a fortalecer su confianza, impulsando de manera equilibrada tanto su desarrollo académico como socioemocional.


3. Competencia general.

La competencia general de este título consiste en realizar operaciones básicas de mecanizado y montaje para la fabricación mecánica con materiales férricos, no férricos y tecno-plásticos así como para la instalación y mantenimiento de elementos de redes de fontanería, calefacción y climatización, operando con la calidad indicada, observando las normas de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental correspondientes y comunicándose de forma oral y escrita en lengua castellana y en su caso en la lengua cooficial propia así como en alguna lengua extranjera.

4. Competencias profesionales, personales y sociales.

El módulo profesional RE contribuye a alcanzar las competencias profesionales, personales, sociales y las competencias para el aprendizaje que se indican a continuación en negrita:

- a) Preparar el puesto de trabajo, herramientas, maquinaria auxiliar y equipos de mecanizado y montaje en taller y/o de instalación y mantenimiento en obra.
- b) Realizar uniones fijas y desmontables en materiales metálicos y no metálicos, siguiendo criterios de seguridad, funcionalidad y economía.
- c) Realizar el montaje y ajuste de elementos metálicos y no metálicos mediante herramientas portátiles, consiguiendo los ajustes, enrase o deslizamiento de las partes móviles.
- d) Abrir rozas y zanjas para el tendido de tuberías de evacuación y suministro de agua, circuitos de calefacción y climatización básica.**
- e) Ensamblar tuberías para aplicaciones de evacuación y suministro de agua e instalaciones de calefacción.**
- f) Configurar y montar pequeñas instalaciones de riego automático asegurando la cobertura de toda la superficie y el ahorro de agua.
- g) Montar equipos sanitarios conectados a la red de evacuación y a la de suministro interior.
- h) Montar unidades interiores y exteriores de equipos de climatización básica.

	I.E.S. FRANCISCO GARFIAS	Fecha: 05-Noviembre-2025
	PROGRAMACIÓN DEL MÓDULO: <i>REDES DE EVACUACIÓN (RE)</i>	

i) Construir y ensamblar conductos de ventilación en fibra o similar, realizando operaciones de acabado y sellado de juntas.

j) Realizar el mantenimiento de máquinas, equipos, útiles e instalaciones, cumpliendo los procedimientos establecidos en los manuales para el uso y conservación de los mismos.

k) Resolver problemas predecibles relacionados con su entorno físico, social, personal y productivo, utilizando el razonamiento científico y los elementos proporcionados por las ciencias aplicadas y sociales.

l) Actuar de forma saludable en distintos contextos cotidianos que favorezcan el desarrollo personal y social, analizando hábitos e influencias positivas para la salud humana.

m) Valorar actuaciones encaminadas a la conservación del medio ambiente diferenciando las consecuencias de las actividades cotidianas que pueda afectar al equilibrio del mismo.

n) Obtener y comunicar información destinada al autoaprendizaje y a su uso en distintos contextos de su entorno personal, social o profesional mediante recursos a su alcance y los propios de las tecnologías de la información y de la comunicación.

ñ) Actuar con respeto y sensibilidad hacia la diversidad cultural, el patrimonio histórico-artístico y las manifestaciones culturales y artísticas, apreciando su uso y disfrute como fuente de enriquecimiento personal y social.


o) Comunicarse con claridad, precisión y fluidez en distintos contextos sociales o profesionales y por distintos medios, canales y soportes a su alcance, utilizando y adecuando recursos lingüísticos orales y escritos propios de la lengua castellana y, en su caso, de la lengua cooficial.

p) Comunicarse en situaciones habituales tanto laborales como personales y sociales utilizando recursos lingüísticos básicos en lengua extranjera.

q) Realizar explicaciones sencillas sobre acontecimientos y fenómenos característicos de las sociedades contemporáneas a partir de información histórica y geográfica a su disposición.

r) Adaptarse a las nuevas situaciones laborales originadas por cambios tecnológicos y organizativos en su actividad laboral, utilizando las ofertas formativas a su alcance y localizando los recursos mediante las tecnologías de la información y la comunicación.

s) Cumplir las tareas propias de su nivel con autonomía y responsabilidad, empleando criterios de calidad y eficiencia en el trabajo asignado y efectuándolo de forma individual o como miembro de un equipo.

	I.E.S. FRANCISCO GARFIAS	Fecha: 05-Noviembre-2025
	PROGRAMACIÓN DEL MÓDULO: <i>REDES DE EVACUACIÓN (RE)</i>	


- t) Comunicarse eficazmente, respetando la autonomía y competencia de las distintas personas que intervienen en su ámbito de trabajo, contribuyendo a la calidad del trabajo realizado.
- u) Asumir y cumplir las medidas de prevención de riesgos y seguridad laboral en la realización de las actividades laborales evitando daños personales, laborales y ambientales.
- v) Cumplir las normas de calidad, de accesibilidad universal y diseño para todos que afectan a su actividad profesional.
- w) Actuar con espíritu emprendedor, iniciativa personal y responsabilidad en la elección de los procedimientos de su actividad profesional.
- x) Ejercer sus derechos y cumplir con las obligaciones derivadas de su actividad profesional, de acuerdo con lo establecido en la legislación vigente, participando activamente en la vida económica, social y cultural.

5. Objetivos.

Para adquirir las competencias asociadas al módulo profesional RE es necesario alcanzar los objetivos generales que se establecen al mismo, y para alcanzar estos objetivos generales es necesario conseguir superar los objetivos específicos del módulo, expresados como resultados de aprendizaje.

El módulo de RE contribuye a alcanzar los objetivos generales que se indican a continuación en negrita:

- a) Aplicar el plan de mantenimiento de equipos y uso de espacios en taller y obra interpretando las especificaciones establecidas para preparar el puesto de trabajo.
- b) Seleccionar los equipos, herramientas y accesorios necesarios identificando los criterios que hay que aplicar para realizar uniones fijas y desmontables.
- c) Manejar las herramientas portátiles adecuadas interpretando las especificaciones del procedimiento que hay que aplicar para realizar el montaje y ajuste de elementos.
- d) Interpretar croquis y esquemas de redes básicas de distribución de fluidos identificando las condiciones de trabajo y marcas de replanteo para la apertura de rozas y zanjas.**
- e) Identificar las principales fases del proceso de construcción de conducciones de fluidos aplicando técnicas básicas de soldadura y unión para ensamblar tuberías de cobre o PVC.**

	I.E.S. FRANCISCO GARFIAS	Fecha: 05-Noviembre-2025
	PROGRAMACIÓN DEL MÓDULO: <i>REDES DE EVACUACIÓN (RE)</i>	

f) Relacionar los elementos de redes básicas de distribución de fluidos con los recursos para su instalación elaborando listados de los elementos necesarios para configurar y montar instalaciones eficientes de riego automático.

g) Relacionar los elementos de redes domésticas de distribución, evacuación y saneamiento con los sistemas para su instalación, sujeción y regulación acoplando griferías, válvulas de corte y tuberías de desagüe para montar equipos sanitarios.

h) Interpretar esquemas y manuales de aparatos e instalaciones domésticas de agua fría y calefacción identificando la secuencia de operaciones para su mantenimiento.

i) Identificar los conductos comerciales para la instalación de redes convencionales de ventilación aplicando técnicas básicas de mecanizado y unión para su construcción y ensamblaje.

j) Interpretar manuales de uso de máquinas, equipos, útiles e instalaciones identificando la secuencia de operaciones para realizar su mantenimiento básico.

k) Comprender los fenómenos que acontecen en el entorno natural mediante el conocimiento científico como un saber integrado, así como conocer y aplicar los métodos para identificar y resolver problemas básicos en los diversos campos del conocimiento y de la experiencia.


l) Desarrollar habilidades para formular, plantear, interpretar y resolver problemas aplicar el razonamiento de cálculo matemático para desenvolverse en la sociedad, en el entorno laboral y gestionar sus recursos económicos.

m) Identificar y comprender los aspectos básicos de funcionamiento del cuerpo humano y ponerlos en relación con la salud individual y colectiva y valorar la higiene y la salud para permitir el desarrollo y afianzamiento de hábitos saludables de vida en función del entorno en el que se encuentra.

n) Desarrollar hábitos y valores acordes con la conservación y sostenibilidad del patrimonio natural, comprendiendo la interacción entre los seres vivos y el medio natural para valorar las consecuencias que se derivan de la acción humana sobre el equilibrio medioambiental.

ñ) Desarrollar las destrezas básicas de las fuentes de información utilizando con sentido crítico las tecnologías de la información y de la comunicación para obtener y comunicar información en el entorno personal, social o profesional.


o) Reconocer características básicas de producciones culturales y artísticas, aplicando técnicas de análisis básico de sus elementos para actuar con respeto y sensibilidad hacia la diversidad cultural, el patrimonio histórico-artístico y las manifestaciones culturales y artísticas.

	I.E.S. FRANCISCO GARFIAS	Fecha: 05-Noviembre-2025
	PROGRAMACIÓN DEL MÓDULO: <i>REDES DE EVACUACIÓN (RE)</i>	

- p) Desarrollar y afianzar habilidades y destrezas lingüísticas y alcanzar el nivel de precisión, claridad y fluidez requeridas, utilizando los conocimientos sobre la lengua castellana y, en su caso, la lengua cooficial para comunicarse en su entorno social, en su vida cotidiana y en la actividad laboral
- q) Desarrollar habilidades lingüísticas básicas en lengua extranjera para comunicarse de forma oral y escrita en situaciones habituales y predecibles de la vida cotidiana y profesional.
- r) Reconocer causas y rasgos propios de fenómenos y acontecimientos contemporáneos, evolución histórica, distribución geográfica para explicar las características propias de las sociedades contemporáneas.
- s) Desarrollar valores y hábitos de comportamiento basados en principios democráticos, aplicándolos en sus relaciones sociales habituales y en la resolución pacífica de los conflictos.
- t) Comparar y seleccionar recursos y ofertas formativas existentes para el aprendizaje a lo largo de la vida para adaptarse a las nuevas situaciones laborales y personales.
- u) Desarrollar la iniciativa, la creatividad y el espíritu emprendedor, así como la confianza en sí mismo, la participación y el espíritu crítico para resolver situaciones e incidencias tanto de la actividad profesional como de la personal.
- v) Desarrollar trabajos en equipo, asumiendo sus deberes, respetando a los demás y cooperando con ellos, actuando con tolerancia y respeto a los demás para la realización eficaz de las tareas y como medio de desarrollo personal.
- w) Utilizar las tecnologías de la información y de la comunicación para informarse, comunicarse, aprender y facilitarse las tareas laborales.
- x) Relacionar los riesgos laborales y ambientales con la actividad laboral con el propósito de utilizar las medidas preventivas correspondientes para la protección personal, evitando daños a las demás personas y en el medio ambiente.
- y) Desarrollar las técnicas de su actividad profesional asegurando la eficacia y la calidad en su trabajo, proponiendo, si procede, mejoras en las actividades de trabajo.
- z) Reconocer sus derechos y deberes como agente activo en la sociedad, teniendo en cuenta el marco legal que regula las condiciones sociales y laborales para participar como ciudadano democrático.

6. Resultados de aprendizaje.

Cada módulo profesional que integra un ciclo formativo cuenta con unos objetivos específicos del módulo, expresados como resultados de aprendizaje.

	I.E.S. FRANCISCO GARFIAS	Fecha: 05-Noviembre-2025
	PROGRAMACIÓN DEL MÓDULO: <i>REDES DE EVACUACIÓN (RE)</i>	

Los objetivos específicos del módulo profesional RE, expresados como resultados de aprendizaje, a superar por el alumnado para alcanzar los objetivos generales y las competencias del módulo son los siguientes.

RA1. Acondiciona las zonas de trabajo, describiendo las operaciones a realizar e identificando equipos y materiales.

RA2. Monta redes generales de evacuación de agua, relacionando cada componente con la función que realiza.

RA3. Monta redes de evacuación de aguas pluviales, relacionando cada componente con la función que realiza.

RA4. Monta redes de evacuación de aguas residuales, relacionando cada componente con la función que realiza.


RA5. Mantiene redes de evacuación de aguas, asociando las disfunciones con su posible causa de origen.

A continuación, se muestra la relación de los resultados de aprendizaje del módulo RE con los objetivos generales asociados al módulo profesional.

Objetivos generales	RA1	RA2	RA3	RA4	RA5
d) Interpretar croquis y esquemas de redes básicas de distribución de fluidos identificando las condiciones de trabajo y marcas de replanteo para la apertura de rozas y zanjas.	X				X
e) Identificar las principales fases del proceso de construcción de conducciones de fluidos aplicando técnicas básicas de soldadura y unión para ensamblar tuberías de cobre o PVC.		X	X	X	
g) Relacionar los elementos de redes domésticas de distribución, evacuación y saneamiento con los sistemas para su instalación, sujeción y regulación acoplando griferías, válvulas de corte y tuberías de desagüe para montar equipos sanitarios.		X	X	X	
j) Interpretar manuales de uso de máquinas, equipos, útiles e instalaciones identificando la secuencia de operaciones para realizar su mantenimiento básico.	X				X

7. Contenidos.

Los contenidos son el medio para alcanzar los resultados de aprendizaje, los objetivos y las competencias. A través de los contenidos planificamos y estructuramos las actividades, por tanto, es esencial que sean flexibles, así como adaptados al contexto.

	I.E.S. FRANCISCO GARFIAS	Fecha: 05-Noviembre-2025
	PROGRAMACIÓN DEL MÓDULO: <i>REDES DE EVACUACIÓN (RE)</i>	

Los contenidos básicos del módulo profesional RE se presentan en cinco bloques interrelacionados. Estos bloques de contenidos asociados a cada RA y las unidades didácticas que los forman son los siguientes.

Bloque I. Acondicionamiento de la zona de trabajo y acopio de materiales.

UD1: Unidades de medida: Sistemas de unidades y sus equivalencias, medida de magnitudes. Longitudes, superficies y volúmenes. Manejo de equipos de medida.

UD2: Herramientas: Identificación de componentes. Manejo de herramientas portátiles.

UD3: Acondicionamiento de la zona de trabajo: Técnicas de marcaje de cajas y rozas.

Técnicas de clasificación de los residuos. Técnicas de evacuación de residuos. Marcaje de elementos. Orden de desmontaje y montaje de elementos. Condiciones de seguridad. Especificaciones de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables.

UD4: Especificaciones de prevención de riesgos laborales y medioambientales.

Bloque II. Montaje de redes generales de evacuación de aguas.

UD6: Redes de evacuación exterior: Tipología de las instalaciones de evacuación de aguas. Características de los materiales de las tuberías. Configuraciones de los sistemas de evacuación.


UD7: Red general de evacuación: Elementos que componen las instalaciones. Técnicas de montaje y unión de tuberías plásticas, de gres, fundición y gres. Especificaciones de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables.

Bloque III. Montaje de redes de evacuación de aguas pluviales.

UD9: Redes de evacuación de aguas pluviales: Tipología de las instalaciones de evacuación de aguas pluviales. Características de los materiales de las tuberías. Configuraciones de los sistemas de evacuación. Elementos que componen las instalaciones. Técnicas de montaje y unión de canalones y tuberías. Sistemas de sujeción. Pruebas de estanqueidad. Instalaciones de recuperación del agua de lluvia. Especificaciones de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables.

Bloque IV. Montaje de redes de evacuación de aguas residuales.

UD8: Redes de evacuación de aguas residuales: Tipología de las instalaciones de evacuación de aguas residuales. Características de los materiales de las tuberías. Configuraciones de los sistemas de evacuación. Elementos que componen las instalaciones. Técnicas de montaje y unión. Pruebas de estanqueidad. Legislación sobre tratamiento de aguas.

	I.E.S. FRANCISCO GARFIAS	Fecha: 05-Noviembre-2025
	PROGRAMACIÓN DEL MÓDULO: <i>REDES DE EVACUACIÓN (RE)</i>	

Bloque V. Mantenimiento de redes de evacuación.


UD5: Mantenimiento de redes de evacuación: Comprobaciones periódicas de estanqueidad. Revisión de sifones y válvulas. . Disminución de caudales. Eliminación de atascos. Especificaciones de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables. Legislación sobre tratamiento de aguas.

Cada uno de estos cinco bloques de contenidos básicos del currículo se encuentra conectado con uno de los resultados de aprendizaje del módulo profesional.

Bloques de contenidos	RA1	RA2	RA3	RA4	RA5
Bloque I. Acondicionamiento de la zona de trabajo y acopio de materiales.	X				
Bloque II. Montaje de redes generales de evacuación de aguas.		X			
Bloque III. Montaje de redes de evacuación de aguas pluviales.			X		
Bloque IV. Montaje de redes de evacuación de aguas residuales.				X	
Bloque V. Mantenimiento de redes de evacuación.					X

Estos bloques de contenidos básicos, a su vez, están recogidos en la siguiente tabla asociados a nueve unidades didácticas. A través de estas nueve unidades didácticas trabajamos todos los contenidos de los cinco bloques.

Bloques de contenidos	Unidades Didácticas
Bloque I. Acondicionamiento de la zona de trabajo y acopio de materiales.	UD1: Unidades de medida. UD2: Herramientas. UD3: Acondicionamiento de la zona de trabajo. UD4: Prevención de riesgos laborales y medioambientales.
Bloque II. Montaje de redes generales de evacuación de aguas.	UD6: Redes de evacuación exterior. UD7: Red general de evacuación.
Bloque III. Montaje de redes de evacuación de aguas pluviales.	UD9: Redes de evacuación de aguas pluviales.
Bloque IV. Montaje de redes de evacuación de aguas residuales.	UD8: Redes de evacuación de aguas residuales.
Bloque V. Mantenimiento de redes de evacuación.	UD5: Mantenimiento de redes de evacuación.


	I.E.S. FRANCISCO GARFIAS	Fecha: 05-Noviembre-2025
	PROGRAMACIÓN DEL MÓDULO: <i>REDES DE EVACUACIÓN (RE)</i>	

Por otra parte, el módulo profesional RE es impartido en 7 sesiones por semana, con una duración de 245 horas totales. Por consiguiente, hemos secuenciado el módulo de la siguiente forma.

Bloques de contenidos	Unidades Didácticas	
Bloque I.	Presentación. Evaluación inicial.	Primera Evaluación
	UD1: Unidades de medida.	
	UD2: Herramientas.	
	UD3: Acondicionamiento de la zona de trabajo.	
	UD4: Prevención de riesgos laborales y medioambientales.	
	Primera evaluación.	
Bloque V-II.	UD5: Mantenimiento de redes de evacuación.	Segunda Evaluación
	UD6: Redes de evacuación exterior.	
	UD7: Red general de evacuación.	
	Segunda evaluación.	
Bloque IV-III.	UD8: Redes de evacuación de aguas residuales.	Primera Evaluación Final
	UD9: Redes de evacuación de aguas pluviales.	
	Primera evaluación final.	
	Recuperación o mejora de la calificación.	Segunda Evaluación Final
	Segunda evaluación final.	

En la siguiente tabla se muestran los bloques de contenidos asociados a las nueve unidades didácticas, y, por tanto, estas, a su vez, asociadas a los resultados de aprendizaje.

Bloques de contenidos. Temporalización.	Unidades Didácticas	RA1	RA2	RA3	RA4	RA5
Bloque I Primera Evaluación.	UD1: Unidades de medida.	X				
	UD2: Herramientas.	X				
	UD3: Acondicionamiento de la zona de trabajo.	X				

	I.E.S. FRANCISCO GARFIAS	Fecha: 05-Noviembre-2025
	PROGRAMACIÓN DEL MÓDULO: REDES DE EVACUACIÓN (RE)	

	UD4: Prevención de riesgos laborales y medioambientales.	X				
Bloque V-II. Segunda Evaluación.	UD5: Mantenimiento de redes de evacuación.					X
	UD6: Redes de evacuación exterior.		X			
	UD7: Red general de evacuación.		X			
Bloque IV-III. Primera Evaluación Final.	UD8: Redes de evacuación de aguas residuales.				X	
	UD9: Redes de evacuación de aguas pluviales.			X		
Segunda Evaluación Final.	Recuperación o mejora de la calificación.					


8. Contenidos transversales.

Los contenidos transversales tienen como objetivo promover la igualdad, la adquisición de hábitos saludables y deportivos, la tolerancia, el cuidado medioambiental, la salud laboral, entre otros, así como contemplar la historia y cultura de Andalucía.

Nuestro compromiso con estos valores está presente, en la medida de lo posible, en todas las unidades didácticas, pero de forma específica trabajamos los siguientes valores.

Unidades Didácticas	Educación en valores				
UD1: Unidades de medida.	Andalucía	Tolerancia	Uso TIC	Ambiental	ODS 12 y 4
UD2: Herramientas.					
UD3: Acondicionamiento de la zona de trabajo.					
UD4: Prevención de riesgos laborales y medioambientales.					
UD5: Mantenimiento de redes de evacuación.					
UD6: Redes de evacuación exterior.					
UD7: Red general de evacuación.					
UD8: Redes de evacuación de aguas residuales.					
UD9: Redes de evacuación de aguas pluviales.					

Por ejemplo, el patrimonio de Andalucía lo tenemos presente en la medida en que intentamos poner ejemplos o visitar empresas del sector de origen andaluz. Por otra parte, realizamos actividades en grupo que fomentan la tolerancia y el uso de las TIC.

	I.E.S. FRANCISCO GARFIAS	Fecha: 05-Noviembre-2025
	PROGRAMACIÓN DEL MÓDULO: <i>REDES DE EVACUACIÓN (RE)</i>	

También procuramos llevar a cabo actividades sostenibles que respeten el medio ambiente, desde su elaboración hasta la gestión de los residuos.

Con respecto a los ODS, contribuimos especialmente al Objetivo 12: Producción y consumo responsable, al abordar los impactos ambientales y sociales de la producción y el consumo, así como la generación y gestión de desechos. Y de forma más general, también incidimos en el Objetivo 4: Educación de calidad, al tratar la educación como un bien público y un derecho humano fundamental, inclusivo y diverso, que permite obtener habilidades básicas.

Por otra parte, se intentará respetar la celebración de las efemérides propuestas por el centro en la medida de lo posible, teniendo en cuenta las limitaciones derivadas de la realización de la FFEOE por parte del alumnado.

9. Metodología y recursos didácticos.

Tratamos de implantar una metodología activa y participativa, que fomente la inquietud del alumnado sobre los temas a tratar, mediante la realización de actividades adaptadas a la realidad de su profesión, y a los medios disponibles en el aula/taller.

Las técnicas que desarrollamos a lo largo del curso, situando al alumnado como responsable de su aprendizaje, son las citadas a continuación.

Clase invertida:

Antes de comenzar, el alumnado debe visualizar un video atractivo propuesto por el profesorado, para posteriormente llevarlo a la práctica. De este modo, se motiva al alumnado y se proporciona un punto de partida para la clase.

Clase magistral:

En ocasiones, la presentación de los contenidos de las distintas unidades por el profesorado puede reforzar el aprendizaje. El docente actúa como personaje principal de la enseñanza y el alumnado interviene con preguntas, comentarios y dudas.


Gamificación:

Se realizan actividades lúdicas para reforzar los conceptos de manera dinámica.

Aprendizaje basado en problemas:

Se llevan a cabo actividades basadas en problemas reales, con el fin de favorecer el aprendizaje de conceptos y acercar al alumnado a la realidad de su profesión.

Lógicamente, para el desarrollo de nuestro trabajo en el aula como docentes necesitamos también una serie de recursos materiales y ambientales.

	I.E.S. FRANCISCO GARFIAS	Fecha: 05-Noviembre-2025
	PROGRAMACIÓN DEL MÓDULO: <i>REDES DE EVACUACIÓN (RE)</i>	

Recursos Materiales	
Profesorado	Hacemos uso de la programación didáctica, de libros del departamento de Formación Profesional y propios del profesorado, y de material de elaboración propia.
Alumnado	Utilizamos material escolar, apuntes tomados en clase, material específico del módulo (máquinas-herramientas, máquinas auxiliares, aparatos de medida, etc.) y libros recomendados.
Digitales	Usamos herramientas digitales para elaborar presentaciones, vídeos, juegos, entre otros, así como programas de diseño. Para ello, disponemos de acceso a internet en el aula/taller y de un ordenador del profesorado.
Recursos Ambientales	
Centro	Utilizamos el aula/taller en la mayoría de las sesiones para impartir los contenidos del módulo. Cabe destacar que el aula dispone de un ordenador del profesorado y el taller cuenta con ciertas máquinas-herramientas, máquinas auxiliares, aparatos de medida, entre otros.
Exterior	El desarrollo de las actividades fuera del centro depende de cada unidad didáctica y del propio centro.

10. Evaluación del proceso enseñanza-aprendizaje.

10.1. Evaluación del proceso de aprendizaje.

La evaluación del proceso de aprendizaje tiene como finalidad obtener información sobre el alumnado y analizar la misma con la intención de adecuar el proceso de enseñanza-aprendizaje a las necesidades que observamos en nuestros alumnos/as.


Para ello, al inicio del curso se realiza una evaluación inicial que proporciona el nivel del alumnado, con la intención de partir de los conocimientos previos y ajustarnos a los ritmos de aprendizaje.

A lo largo del curso se lleva a cabo una evaluación continua con la intención de realizar modificaciones en función de la evolución del grupo, su adquisición de contenidos, su nivel de exigencia, motivación, etc. Debemos tener en cuenta que la programación es un documento flexible, con unos mínimos a alcanzar.

También se llevan a cabo dos evaluaciones finales en las que evaluamos la adquisición de conocimientos, la consecución de objetivos y el desarrollo de las competencias al cierre del curso.

10.2. Criterios de evaluación.

Para el desarrollo de la evaluación se toman como referentes los criterios de evaluación de cada uno de los resultados de aprendizaje del módulo, a partir de los cuales se determina el nivel de logro de los resultados de aprendizaje y, por tanto, de los objetivos generales y las competencias.

	I.E.S. FRANCISCO GARFIAS	Fecha: 05-Noviembre-2025
	PROGRAMACIÓN DEL MÓDULO: <i>REDES DE EVACUACIÓN (RE)</i>	

Los criterios de evaluación que se recogen dentro de cada uno de los cinco resultados de aprendizaje del módulo RE son los siguientes.

<p>RA1. Acondiciona las zonas de trabajo, describiendo las operaciones a realizar e identificando equipos y materiales.</p>
<p>a) Se ha interpretado la documentación gráfica. b) Se ha extraído la información relevante para llevar a cabo la preparación de la zona de trabajo. c) Se han reconocido los elementos a instalar. d) Se han identificado las operaciones a realizar. e) Se ha limpiado el entorno de las zonas en las que se van a realizar los trabajos. f) Se han acopiado los materiales, equipos y herramientas. g) Se han realizado operaciones de apertura de rozas. h) Se han abierto y compactado zanjas en el terreno. i) Se han mantenido las zonas de trabajo de su responsabilidad en condiciones de orden, limpieza y seguridad. j) Se han aplicado las especificaciones de prevención de riesgos laborales y medioambientales requeridas. k) Se ha operado con autonomía en las actividades propuestas.</p>
<p>RA2. Monta redes generales de evacuación de agua, relacionando cada componente con la función que realiza.</p>
<p>a) Se ha identificado el sistema de montaje (vertical, horizontal, pendientes, conexiones, entre otros). b) Se ha descrito la función de cada elemento en el conjunto de la instalación. c) Se ha replanteado la instalación. d) Se han montado los elementos (cierres hidráulicos, bajantes, colectores colgados, elementos de conexión, entre otros) de una red general de evacuación de un edificio tipo. e) Se han montado los elementos (cierres hidráulicos, bajantes, colectores colgados, elementos de conexión, fosa séptica, entre otros) de una vivienda unifamiliar. f) Se ha preparado el mortero necesario para la sujeción de las conducciones. g) Se han conectado los elementos de la instalación. h) Se han realizado pruebas de funcionamiento. i) Se ha colaborado con los compañeros para la realización de los trabajos. j) Se han aplicado las medidas requeridas por la legislación de tratamiento de aguas k) Se ha retirado el material sobrante clasificándolo para su aprovechamiento o reciclaje.</p>
<p>RA3. Monta redes de evacuación de aguas pluviales, relacionando cada componente con la función que realiza.</p>
<p>a) Se ha identificado el sistema de montaje (vertical, horizontal, pendientes, conexiones, entre otros). b) Se ha descrito la función que realiza cada elemento en el conjunto de la instalación y su sistema de montaje (vertical, horizontal, pendientes, conexiones, entre otros).</p>



**PROGRAMACIÓN DEL MÓDULO: REDES DE
EVACUACIÓN (RE)**


- c) Se ha replanteado la instalación.
- d) Se han montado las conducciones de una red de evacuación de aguas pluviales de evacuación de un edificio tipo (canalones, bajantes, colectores colgados o enterrados, elementos de conexión, entre otros).
- e) Se han aplicado técnicas de anclaje y sujeción.
- f) Se han realizado operaciones de conexión de los elementos de la red de evacuación a la red general (colectores, arquetas, pozos, entre otros).
- g) Se han realizado pruebas de funcionamiento.
- h) Se ha colaborado con los compañeros para la realización de los trabajos.
- i) Se ha retirado el material sobrante clasificándolo para su aprovechamiento o reciclaje.
- j) Se han aplicado las medidas de prevención de riesgos laborales y medioambientales requeridas.

RA4. Monta redes de evacuación de aguas residuales, relacionando cada componente con la función que realiza.

- a) Se ha identificado el sistema de montaje (vertical, horizontal, pendientes, conexiones, entre otros).
- b) Se ha descrito la función que realiza cada elemento en el conjunto de una instalación de evacuación de aguas residuales.
- c) Se ha replanteado la instalación.
- d) Se han unido y tendido las tuberías de evacuación de aguas residuales presentándolas desde cada equipo sanitario al colector o bajante correspondiente.
- e) Se ha unido cada conducción de la red de evacuación de aguas residuales de un cuarto de baño a cada equipo sanitario o elemento terminal.
- f) Se han insonorizado las tuberías de evacuación.
- g) Se ha conectado la red de evacuación de aguas residuales a los elementos (colectores, arquetas, pozos, entre otros) de la red general de evacuación del edificio.
- h) Se han realizado pruebas de funcionamiento.
- i) Se ha colaborado con los compañeros para la realización de los trabajos.
- j) Se han aplicado las medidas requeridas por la legislación de tratamiento de aguas.
- k) Se ha retirado el material sobrante clasificándolo para su aprovechamiento o reciclaje.

RA5. Mantiene redes de evacuación de aguas, asociando las disfunciones con su posible causa de origen.

- a) Se han descrito las posibles disfunciones que puede presentar las redes generales de evacuación, redes de aguas pluviales y redes de aguas residuales.
- b) Se han relacionado las disfunciones de las distintas redes con las operaciones de mantenimiento.
- c) Se han seleccionado equipos, herramientas y utillaje necesarios para las operaciones de mantenimiento.
- d) Se han realizado operaciones de reparación y mantenimiento de instalaciones de las distintas redes.
- e) Se han realizado pruebas de funcionamiento.

	I.E.S. FRANCISCO GARFIAS	Fecha: 05-Noviembre-2025
	PROGRAMACIÓN DEL MÓDULO: <i>REDES DE EVACUACIÓN (RE)</i>	

- f) Se han aplicado las especificaciones de prevención de riesgos laborales y medioambientales requeridas.
- g) Se han aplicado las medidas requeridas por la legislación de tratamiento de aguas.
- h) Se ha retirado el material sobrante clasificándolo para su aprovechamiento o reciclaje.

10.3. Técnicas e instrumentos.

Las técnicas e instrumentos de evaluación son los recursos que nos permiten medir el logro de los resultados de aprendizaje a través de los criterios de evaluación. Las evidencias sobre el proceso de aprendizaje del alumnado.

Las técnicas de evaluación que empleamos para determinar el nivel de logro de los resultados de aprendizaje a través de los criterios de evaluación están basadas en la observación, midiendo la participación en clase, en la ejecución práctica, que responde al saber-hacer del alumnado, y en pruebas escritas.


Recogemos la información de las distintas técnicas mediante los instrumentos de evaluación, los cuales deben ser fiables, objetivos y fáciles de entender. Como instrumentos de evaluación contamos con checklist y distintas rúbricas.

10.4. Criterios de calificación.

Los criterios de evaluación para la calificación del alumnado poseen un porcentaje, al igual que cada uno de los resultados de aprendizaje del módulo.

Temporalización	Resultados de aprendizaje	Unidades Didácticas	Ponderación de los RA	Ponderación de los CE
Primera Evaluación	RA1	UD1	20%	Cada CE 9,09%
		UD2		
		UD3		
		UD4		
Segunda Evaluación	RA5	UD5	20%	Cada CE 12,5%
	RA2	UD6	20%	Cada CE 9,09%
		UD7		
Primera Evaluación Final.	RA4	UD8	20%	Cada CE 9,09%
	RA3	UD9	20%	Cada CE 10%
Segunda Evaluación Final.	Recuperación o mejora de la calificación.		100%	

La evaluación continua de los aprendizajes requiere la asistencia regular y obligatoria, tanto en el centro docente como en la fase de formación en empresa, de al menos el 80 por ciento de la duración total del módulo, tal como establece la Orden de 18 de septiembre de 2025.

	I.E.S. FRANCISCO GARFIAS	Fecha: 05-Noviembre-2025
	PROGRAMACIÓN DEL MÓDULO: <i>REDES DE EVACUACIÓN (RE)</i>	

El módulo profesional RE queda aprobado con el logro de los cinco resultados de aprendizaje, a través de la superación de todos los criterios de evaluación de cada uno de los resultados de aprendizaje, obteniendo una calificación igual o superior a 5, dado que la nota se califica de 1 a 10 sin decimales, bien a lo largo del curso, o en el periodo comprendido entre las dos evaluaciones finales, con independencia de que su desarrollo se haya producido en el centro docente o en la fase de formación en empresa u organismo equiparado, siendo la asistencia al centro obligatoria.


En el caso de mejora de la calificación, la asistencia al centro es obligatoria solo para las actividades que se propongan para ello, durante el periodo comprendido entre las dos evaluaciones finales.

Asimismo, se establece que cualquier alumno/a que sea detectado copiando en una actividad evaluable o en una evaluación recibirá la calificación de 1, que deberá recuperar en el periodo comprendido entre las dos evaluaciones finales.

10.5. Evaluación del proceso de enseñanza.

La evaluación de la práctica docente se refiere al modo en que planificamos el proceso de enseñanza y la forma de enseñar. La evaluación se realiza de forma continua a través de una serie de ítems que nos ayudan a valorar dicha práctica.

En relación a	Indicadores de logro de la práctica educativa	Siempre	A veces	Nunca
Clima en el aula	Propicio un clima de igualdad y respeto entre el alumnado.			
	Dejo autonomía a los/las alumnos/as para trabajar.			
Actividades	Planifico actividades en las que se trabajan los contenidos del currículo.			
	Las actividades están referidas directamente a los criterios de evaluación.			
	Planteo actividades de refuerzo y ampliación.			
Evaluación	Los resultados de aprendizaje y los criterios de evaluación son conocidos por todo el alumnado.			
	Las técnicas e instrumentos de evaluación son conocidos por todo el alumnado.			
	Los criterios de calificación son conocidos por todo el alumnado.			


	I.E.S. FRANCISCO GARFIAS	Fecha: 05-Noviembre-2025
	PROGRAMACIÓN DEL MÓDULO: REDES DE EVACUACIÓN (RE)	

Metodología	Favorezco la autonomía del alumnado en los aprendizajes.			
	Propicio el razonamiento entre mis alumnos/as.			
Observaciones y propuestas de mejora:				

En relación a	Indicadores de logro de la práctica educativa	Siempre	A veces	Nunca
Clima en el aula	El profesor fomenta la participación en sus clases.			
	El profesor procura saber si entendemos lo que explica y resuelve nuestras dudas.			
	El profesor manifiesta una actitud receptiva y respetuosa en sus clases.			
Actividades	El profesor plantea actividades que trabajan los contenidos del currículo.			
	El profesor plantea actividades interesantes.			
	El profesor nos traslada los errores cometidos en las actividades para mejorar.			
	El profesor plantea actividades de refuerzo y ampliación.			
Evaluación	El profesor plantea actividades que se corresponden con el nivel explicado.			
	El profesor realiza una corrección de las actividades adecuada.			
Metodología	El profesor favorece la autonomía en los aprendizajes.			
	El profesor propicia el razonamiento.			
Observaciones y propuestas de mejora:				

11. Atención a las diferencias individuales.

Debido a la gran diversidad del alumnado, se pretende dar respuesta a las diferentes capacidades, ritmos y estilos de aprendizaje, motivaciones, intereses, situaciones

	I.E.S. FRANCISCO GARFIAS	Fecha: 05-Noviembre-2025
	PROGRAMACIÓN DEL MÓDULO: <i>REDES DE EVACUACIÓN (RE)</i>	

socioeconómicas y culturales, lingüísticas y de salud del alumnado, con la finalidad de facilitar la adquisición de las competencias el logro de los objetivos generales de etapa, como indica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.

11.1. Medidas ordinarias.

Las medidas ordinarias son aquellas herramientas que sin tocar los elementos del currículo organizan los grupos, los métodos, las técnicas, actividades y estrategias de enseñanza-aprendizaje y evaluación para atender a la diversidad.

Respuesta al alumnado de ritmo lento:

- Actividades de repaso/apoyo.
- Actividades pautadas, bien definidas y claras.
- Evitar distracciones en el espacio de trabajo.
- Tareas alternativas, con recursos más atractivos y visuales.

Respuesta al alumnado de ritmo rápido:

- Ofrecer actividades de profundización, proyectos de investigación, actividades creativas, etc.
- Búsqueda de información en casa de determinados temas que luego pueden exponer en el aula.
- Grupos heterogéneos donde puedan ayudar a otros alumnos/as de ritmo lento.

12. FFEOE.

La duración de la fase de formación en empresa u organismo equiparado (en régimen general) representará como mínimo el 20 por ciento de la duración total prevista del ciclo formativo e incluirá entre el 10 y el 20 por ciento de los resultados de aprendizaje del ámbito profesional, adaptándose a las necesidades formativas y al entorno productivo de la empresa.


Por tanto, el alumnado asistirá a la fase de formación en empresa u organismo equiparado únicamente en los días en los que curse módulos profesionales vinculados al ámbito profesional, tal como establece la Orden de 26 de septiembre de 2025.

Las jornadas formativas serán de 8 horas diarias.

12.1. Formación inicial y en alternancia.

El alumnado asistirá a la empresa 3 días a la semana (lunes, martes y miércoles), realizando un total de 250 horas.

Los criterios de evaluación correspondientes a los resultados de aprendizaje que se van a evaluar en la empresa, mediante actividades formativas en este módulo profesional, son los recogidos en el apartado 10.4. Criterios de calificación, por lo que se remite a dicha sección para su consulta.

	I.E.S. FRANCISCO GARFIAS	Fecha: 05-Noviembre-2025
	PROGRAMACIÓN DEL MÓDULO: <i>REDES DE EVACUACIÓN (RE)</i>	

A su vez, tanto la formación inicial del alumnado como la posterior a la fase de formación en empresa se recogen en el apartado 7. Contenidos, donde se muestra la temporización y secuenciación del módulo profesional RE para el presente curso académico.

No obstante, el alumnado que en el primer curso fue menor de dieciséis años y no realizó el período de formación en empresa u organismo equiparado en este segundo curso académico tiene que realizar un total de 400 horas, dado que el período del primer curso se acumula en el segundo curso, tal como establece el Real Decreto 659/2023, de 18 de julio. Por tanto, este alumnado también asistirá a la empresa los 3 días a la semana, aunque durante un periodo de tiempo más prolongado.


12.2. Metodología.

Durante la fase de formación en empresa u organismo equiparado se lleva a cabo un seguimiento individualizado del alumnado de manera coordinada entre la persona encargada de la tutoría dual en la empresa u organismo equiparado y el tutor o tutora dual del centro docente o la persona encargada de la coordinación dual en cada familia profesional, tal como establece el Decreto 147/2025, de 17 de septiembre de 2025.

- Contacto permanente entre el centro docente y la empresa u organismo equiparado tanto previo como durante el desarrollo de la fase de formación en empresa, bien de manera presencial, bien utilizando los medios telemáticos o virtuales a su alcance, en virtud del artículo 13.2 del Decreto 147/2023, de 17 de septiembre.
- El seguimiento se llevará a cabo cada vez que el alumnado complete un periodo aproximado de entre 30 y 60 horas.
- Intercambio de tareas superadas por el alumnado.
- El alumnado cuenta con un cuaderno donde lleva anotada todas sus tareas realizadas día a día.
- Como herramienta principal de apoyo y desarrollo se utiliza la plataforma educativa Google Classroom.

Para la evaluación del alumnado se utilizan las actividades formativas previstas en la empresa, relacionadas a los criterios de evaluación correspondientes a los resultados de aprendizaje que se van a evaluar en la empresa.

Por tanto, los resultados de aprendizaje y los criterios de evaluación correspondientes a la alternancia en la empresa son “evaluados doblemente”, por un lado, es tenida en cuenta la valoración cualitativa del tutor/a dual en la empresa u organismo equiparado, y por otro lado, el docente evalúa y califica cuantitativamente la actividad formativa.

	I.E.S. FRANCISCO GARFIAS	Fecha: 05-Noviembre-2025
	PROGRAMACIÓN DEL MÓDULO: <i>REDES DE EVACUACIÓN (RE)</i>	

12.3. Interrupción de la FFEOE.

La dirección del centro docente, previo acuerdo del equipo docente y a instancias de la empresa u organismo equiparado o de oficio, podrá interrumpir la fase de formación en empresa u organismo equiparado de una persona en formación, bien por incumplimiento de los compromisos adquiridos para la realización del periodo de formación en empresa u organismo equiparado contemplados en el artículo 18 de la Orden de 26 de septiembre de 2025, bien por cualquier circunstancia sobrevenida debidamente justificada.

En el caso de incumplimiento, el equipo docente valorará si el alumnado realiza esta fase de formación en otra empresa u organismo equiparado, ya sea en el mismo curso o en un curso posterior, o alcanza en el centro docente los resultados de aprendizaje no desarrollados en la empresa.

Asimismo, si la persona en formación acumula un número de faltas superior al 30 por ciento de la duración de la fase de formación en empresa u organismo equiparado en el curso académico en el que se encuentre matriculado, por causas de fuerza mayor, accidente, enfermedad, problemas de salud derivados de situaciones de discapacidad, riesgo durante el embarazo, maternidad o paternidad, entre otras, el equipo docente valorará una de las siguientes opciones:

- a) Ampliar el periodo de la fase de formación en empresa, en función del grado de consecución de los resultados de aprendizaje que estuvieran previstos para ese periodo en su plan de formación individual.
- b) Completar su fase de formación en una empresa u organismo equiparado diferente al inicialmente establecido, en el mismo curso o en un curso posterior.
- c) Adquirir los resultados de aprendizaje previstos en el plan de formación que no se hubieran desarrollado en la empresa, en el centro docente en el que se encuentre matriculado.

12.4. Actividades formativas.


Ver Anexo I. AF 250h.

Ver Anexo II. AF 400h.

13. Bibliografía.

La bibliografía empleada en esta programación didáctica se encuentra recogida en el apartado 1. Introducción, por lo que se remite a dicha sección para su consulta.

14. Anexo I. AF 250h.

	I.E.S. FRANCISCO GARFIAS	Fecha: 05-Noviembre-2025
	PROGRAMACIÓN DEL MÓDULO: REDES DE EVACUACIÓN (RE)	

Actividad Formativa N°: 1

Empresa:		Departamento:	Formación Profesional
Alumno/a:		Responsable Laboral:	

Actividad:	Fecha/s:
Seleccionar el sistema de montaje de cada uno de los equipos y tuberías.	

Código	Concreción de actividad	MP relacionados	RA
1.1	Monta redes generales de evacuación de agua, relacionando cada componente con la función que realiza.	3023. RE	RA2

MP	RA	CE	OBSERVACIONES
3023	RA2	c) Se ha seleccionado el sistema de montaje de cada uno de los equipos y tuberías.	

Evaluación del desempeño


Actividad n°: 1						
Código	Descriptor de logro	Deficiente	Apenas aceptable	Regular	Bueno	Óptimo
1.1	Descripción del proceso.					

15. Anexo II. AF 400h.

Actividad Formativa N°: 1

Empresa:		Departamento:	Formación Profesional
Alumno/a:		Responsable Laboral:	

Actividad:	Fecha/s:
Montar redes generales de evacuación de agua, relacionando cada componente con la función que realiza.	

	I.E.S. FRANCISCO GARFIAS	Fecha: 05-Noviembre-2025
	PROGRAMACIÓN DEL MÓDULO: REDES DE EVACUACIÓN (RE)	

Código	Concreción de actividad	MP relacionados	RA
1.1	Monta redes generales de evacuación de agua, relacionando cada componente con la función que realiza.	3023. RE	RA2
1.2	Selecciona el sistema de montaje de cada uno de los equipos y tuberías.	3023. RE	RA2
1.3	Prepara los materiales y equipos necesarios para el montaje de las instalaciones.	3023. RE	RA2
1.4	Monta dispositivos para la evacuación de condensados.	3023. RE	RA2
1.5	Conecta los desagües de los equipos de climatización doméstica a la red de evacuación.	3023. RE	RA2


MP	RA	CE	OBSERVACIONES
3023	RA2	c) Se ha seleccionado el sistema de montaje de cada uno de los equipos y tuberías.	
3023	RA2	d) Se han preparado los materiales y equipos necesarios para el montaje de las instalaciones.	
3023	RA2	g) Se han montado dispositivos para la evacuación de condensados.	
3023	RA2	h) Se han conectado los desagües de los equipos de climatización doméstica a la red de evacuación.	

Evaluación del desempeño

Actividad nº: 1						
Código	Descriptor de logro	Deficiente	Apenas aceptable	Regular	Bueno	Óptimo
1.1	Descripción del proceso.					

Actividad Formativa Nº: 2

Empresa:		Departamento:	Formación Profesional
Alumno/a:		Responsable Laboral:	

	I.E.S. FRANCISCO GARFIAS	Fecha: 05-Noviembre-2025
	PROGRAMACIÓN DEL MÓDULO: REDES DE EVACUACIÓN (RE)	


<i>Actividad:</i>	<i>Fecha/s:</i>
<i>Mantener redes de evacuación de aguas, asociando las disfunciones con su posible causa de origen.</i>	

Código	Concreción de actividad	MP relacionados	RA
1.1	Describe las posibles disfunciones que pueden presentar las redes generales de evacuación, redes de aguas pluviales y redes de aguas residuales.	3023. RE	RA5
1.2	Relaciona las disfunciones de las distintas redes con las operaciones de mantenimiento.	3023. RE	RA5
1.3	Relaciona equipos, herramientas y utillaje necesarios para las operaciones de mantenimiento.	3023. RE	RA5
1.4	Realiza operaciones de reparación y mantenimiento de instalaciones de las distintas redes.	3023. RE	RA5
1.5	Realiza pruebas de funcionamiento.	3023. RE	RA5

MP	RA	CE	OBSERVACIONES
3023	RA5	a) Se han descrito las posibles disfunciones que pueden presentar las redes generales de evacuación, redes de aguas pluviales y redes de aguas residuales.	
3023	RA5	b) Se han relacionado las disfunciones de las distintas redes con las operaciones de mantenimiento.	
3023	RA5	c) Se han relacionado equipos, herramientas y utillaje necesarios para las operaciones de mantenimiento.	
3023	RA5	d) Se han realizado operaciones de reparación y mantenimiento de instalaciones de las distintas redes.	
3023	RA5	e) Se han realizado pruebas de funcionamiento.	

Evaluación del desempeño

Actividad nº: 2						
Código	Descriptor de logro	Deficiente	Apenas aceptable	Regular	Bueno	Óptimo
1.1	Descripción del proceso.					

	I.E.S. FRANCISCO GARFIAS	Fecha: 05-Noviembre-2025
	PROGRAMACIÓN DEL MÓDULO: REDES DE EVACUACIÓN (RE)	

Actividad Formativa N°: 3

Empresa:		Departamento:	Formación Profesional
Alumno/a:		Responsable Laboral:	

Actividad:	Fecha/s:
Acondicionar las zonas de trabajo, describiendo las operaciones a realizar e identificando equipos y materiales.	

Código	Concreción de actividad	MP relacionados	RA
1.1	Reconoce los elementos a instalar.	3023. RE	RA1
1.2	Identifica el lugar de montaje de cada equipo.	3023. RE	RA1
1.3	Identifica el trazado de una red de conductos y las dimensiones de cada tramo.	3023. RE	RA1
1.4	Prepara los materiales y equipos necesarios para realizar las instalaciones.	3023. RE	RA1

MP	RA	CE	OBSERVACIONES
3023	RA1	a) Se han reconocido los elementos a instalar.	
3023	RA1	b) Se ha identificado el lugar de montaje de cada equipo.	
3023	RA1	c) Se han identificado el trazado de una red de conductos y las dimensiones de cada tramo.	
3023	RA1	d) Se han preparado los materiales y equipos necesarios para realizar las instalaciones.	

Evaluación del desempeño

Actividad n°: 3						
Código	Descriptor de logro	Deficiente	Apenas aceptable	Regular	Bueno	Óptimo
1.1	Descripción del proceso.					