

**MODULO PROFESIONAL: Salud y Riesgos del Medio Construido****CODIGO:** 1550**NORMATIVA:** Real Decreto 283/2019 de 12 de septiembre.  
Decreto 70/2020, de 17 de septiembre, por el que se establece el currículo.**DURACIÓN:** 96 Horas**UNIDADES DE COMPETENCIA:**

UC1597\_3: Gestionar una unidad de salud ambiental.

UC1600\_3: Realizar operaciones técnicas de prevención y control de los riesgos para la salud de la población, asociados al medio construido.

UC1603\_3: Realizar operaciones técnicas de prevención y control integral de vectores, en el contexto de la salud pública, incluida la gestión del uso de productos químicos biocidas y fitosanitarios.

UC1604\_3: Promover la salud de las personas y de la comunidad a través de actividades de educación en salud pública.

**COMPETENCIAS PROFESIONALES QUE CONTRIBUYE A ALCANZAR EL MÓDULO:**

Las competencias profesionales, personales y sociales de este módulo son las que se relacionan a continuación:

- Evaluar la coherencia y la fiabilidad de los resultados obtenidos en controles y análisis medioambientales, validando los datos obtenidos.
- Promover hábitos saludables en las personas, participando en el desarrollo de programas de educación ambiental y promoción de la salud.
- Obtener y conservar muestras según protocolos específicos, aplicando procedimientos normalizados.
- Verificar el funcionamiento de los equipos de control, de tratamiento y de análisis, realizando el mantenimiento de primer nivel.
- Vigilar y controlar la calidad del medio construido y de las actividades realizadas en el mismo, identificando los riesgos asociados y proponiendo actuaciones para el cumplimiento de la normativa.
- Asegurar la trazabilidad de los procesos, elaborando y registrando la documentación generada en el soporte establecido.
- Resolver situaciones, problemas o contingencias con iniciativa y autonomía en el ámbito de su competencia, con creatividad, innovación y espíritu de mejora en el trabajo personal y en el de los miembros del equipo.
- Generar entornos seguros en el desarrollo de su trabajo y el de su equipo, supervisando y aplicando los procedimientos de prevención de riesgos laborales y ambientales, de acuerdo con lo establecido por la normativa y los objetivos de la empresa.

- Supervisar y aplicar procedimientos de gestión de calidad, de accesibilidad universal y de “diseño para todas las personas”, en las actividades profesionales incluidas en los procesos de producción o prestación de servicios.

### **OBJETIVOS GENERALES A LOS QUE CONTRIBUYE EL MÓDULO PROFESIONAL:**

La formación de este módulo contribuye a alcanzar objetivos, que se corresponderían con:

- Interpretar planes de control, vigilancia y seguridad ambiental relacionándolos con los requerimientos de la organización o, en su caso, de la unidad de salud ambiental para su gestión.
- Contrastar los datos obtenidos en controles y análisis con los parámetros de referencia, aplicando técnicas de tratamiento estadístico para evaluar su coherencia y fiabilidad.
- Elaborar programas de educación ambiental y promoción de la salud, analizando los efectos de la contaminación medioambiental para promover hábitos saludables en las personas.
- Tomar muestras de acuerdo con los protocolos establecidos, identificando las variables que intervienen en el proceso de obtención y conservación.
- Aplicar técnicas de mantenimiento de primer nivel de equipos de control, de tratamiento y de análisis, siguiendo protocolos de calidad y seguridad para asegurar su funcionamiento.
- Realizar operaciones de tratamiento de residuos, siguiendo protocolos establecidos para controlar su gestión.
- Determinar las condiciones de aplicación de biocidas y productos fitosanitarios utilizados para el control integrado de plagas, vectores y organismos nocivos.
- Analizar y utilizar los recursos y oportunidades de aprendizaje relacionados con la evolución científica, tecnológica y organizativa del sector y las tecnologías de la información y la comunicación, para mantener el espíritu de actualización y adaptarse a nuevas situaciones laborales y personales.
- Desarrollar técnicas de liderazgo, motivación, supervisión y comunicación en contextos de trabajo en grupo, para facilitar la organización y coordinación de equipos de trabajo.
- Aplicar estrategias y técnicas de comunicación, adaptándose a los criterios que se van a transmitir, a la finalidad y a las características de los receptores, para asegurar la eficacia en los procesos de comunicación.

### **RESULTADOS DE APRENDIZAJE:**

1. Aplica procedimientos de inspección y control, relacionando las condiciones higiénico-sanitarias con las deficiencias del medio construido y las medidas preventivas correspondientes
2. Aplica procedimientos de inspección y control, relacionando las actividades molestas, insalubres, nocivas y peligrosas (MINP) con las medidas preventivas y correctoras establecidas.

3. Toma muestras de elementos del medio construido, seleccionando el procedimiento en función de las características de la muestra y aplicándolo de acuerdo con el protocolo de actuación establecido.
4. Analiza y mide parámetros físico-químicos de elementos del medio construido, aplicando los protocolos establecidos y registrando los resultados.
5. Elabora programas de vigilancia ambiental en el medio construido, relacionando los riesgos específicos sobre la salud, el bienestar y el medio ambiente con las medidas de prevención y protección.

### RELACIÓN ENTRE LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE DEL MÓDULO Y LOS OBJETIVOS GENERALES DEL CICLO:

OBJETIVOS GENERALES	RA 1	RA 2	RA 3	RA 4	RA 5
a)	x	x	x		
b)			x		
c)					
d)	x	x	x	x	
e)		x	x		
f)			x		
g)					x
h)					x
i)		x		x	

A partir de esta asociación, podemos comprobar que desde todos los RA se contribuye a alcanzar los OG del ciclo formativo que están asociados al módulo de Salud y Riesgos del Medio Construido.

### CORRESPONDENCIA ENTRE LOS RA Y LAS REALIZACIONES PROFESIONALES DE LAS UNIDADES DE COMPETENCIA

UC1597\_3: Gestionar una unidad de salud ambiental.

6. Analiza y mide parámetros físico-químicos de elementos del medio construido, aplicando los protocolos establecidos y registrando los resultados.
7. Elabora programas de vigilancia ambiental en el medio construido, relacionando los riesgos específicos sobre la salud, el bienestar y el medio ambiente con las medidas de prevención y protección.

UC1600\_3: Realizar operaciones técnicas de prevención y control de los riesgos para la salud de la población, asociados al medio construido

1. Aplica procedimientos de inspección y control, relacionando las condiciones higiénico-sanitarias con las deficiencias del medio construido y las medidas preventivas correspondientes

2. Aplica procedimientos de inspección y control, relacionando las actividades molestas, insalubres, nocivas y peligrosas (MINP) con las medidas preventivas y correctoras establecidas

UC1603\_3: Realizar operaciones técnicas de prevención y control integral de vectores, en el contexto de la salud pública, incluida la gestión del uso de productos químicos biocidas y fitosanitarios.

3. Toma muestras de elementos del medio construido, seleccionando el procedimiento en función de las características de la muestra y aplicándolo de acuerdo con el protocolo de actuación establecido.
4. Analiza y mide parámetros físico-químicos de elementos del medio construido, aplicando los protocolos establecidos y registrando los resultados.

UC1604\_3: Promover la salud de las personas y de la comunidad a través de actividades de educación en salud pública.

5. Elabora programas de vigilancia ambiental en el medio construido, relacionando los riesgos específicos sobre la salud, el bienestar y el medio ambiente con las medidas de prevención y protección.

REALIZACIONE PROFESIONALE	RA1	RA2	RA3	RA4	RA5
UC1597_3 RP1	X			X	
UC1600_3 RP2			X	X	
UC1603_3 RP3		X	X		
UC1604_3 RP4			X	X	

**UNIDADES DE TRABAJO Y TEMPORALIZACIÓN:****UNIDADES DE TRABAJO:**

1. EL MEDIO CONSTRUIDO: MEDIO URBANO Y MEDIO RURAL
2. AGENTES QUÍMICOS Y AGENTES BIOLÓGICOS
3. RUIDO, VIBRACIONES Y ULTRASONIDOS
4. RADIACIONES IONIZADAS Y NO IONIZADAS
5. ACTIVIDADES M.I.N.P.
6. EDIFICACIÓN, VIVIENDA Y ESTABLECIMIENTOS PÚBLICOS
7. VIGILANCIA AMBIENTAL: PROGRAMA DE VIGILANCIA E INSPECCIONES.

**TEMPORALIZACIÓN:**

El módulo Salud y riesgos del medio construido, se cursa en 1º del ciclo formativo de grado superior de Química y Salud ambiental, computando un total de 96 horas, las cuales se reparten en 3 trimestres correspondientes a cada evaluación. Relacionando dicha temporalidad con los contenidos de cada unidad de trabajo, la organización por evaluaciones sería la que se expone a continuación:

**1ª EVALUACIÓN (32 HORAS):**

U.T. 1 EL MEDIO CONSTRUIDO: MEDIO URBANO Y MEDIO RURAL (12 HORAS)

U.T. 2 AGENTES QUÍMICOS Y BIOLÓGICOS (20 HORAS)

**2ª EVALUACIÓN (32 HORAS):**

U.T. 3 RUIDOS VIBRACIONES Y ULTRASONIDOS (8 HORAS)

U.T. 4 RADIACIÓN IONIZADA Y NO IONIZADA (8 HORAS)

U.T. 5 ACTIVIDADES M.I.N.P. (16 HORAS)

**3ª EVALUACIÓN (32 HORAS):**

U.T. 6 EDIFICACIÓN, VIVIENDA Y ESTABLECIMIENTOS PÚBLICOS (20HORAS)

U.T. 7 VIGILANCIA AMBIENTAL: PROGRAMA DE VIGILANCIA E INSPECCIONES (12 HORAS).

PERÍODO EVALUABLE	UNIDADES DE TRABAJO	DURACIÓN EN HORAS	CENTRO PARA EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES
1º TRIMESTRE	U.T. 1 U.T. 2	32	CIFP CERDEÑO
2º TRIMESTRE	U.T.3 U.T.4 U.T.5	32	CIFP CERDEÑO
3 TRIMESTRE	U.T.6 U.T.7	32	C.I.F.P CERDEÑO

**SECUENCIACIÓN DE UNIDADES DIDÁCTICAS:**

RA	UNIDAD DE TRABAJO	SESIONES	TRIMESTRE
RA1	U.T.1 MEDIO CONSTRUIDO: MEDIO URBANO Y MEDIO RURAL	12	1º
RA 3 Y RA 4	U.T.2 AGENTES QUÍMICOS Y BIOLÓGICOS	20	
RA 4	U.T.3 RUIDOS VIBRACIONES Y ULTRASONIDOS	8	2º
RA 4	U.T.4 RADIACIONES IONIZADAS Y NO IONIZADAS	8	
RA 2	U.T.5 ACTIVIDADES M.I.N.P.	16	
RA 1	U.T. 6. EDIFICACIÓN, VIVIENDA Y ESTABLECIMIENTOS PÚBLICOS	20	3ª
RA 5	U.T.7 VIGILANCIA AMBIENTAL: PROGRAMA DE VIGILANCIA E INSPECCIONES.	12	
<b>SESIONES TOTALES</b>		<b>96</b>	

**DESARROLLO DE LAS UNIDADES DIDÁCTICAS****UNIDAD DE TRABAJO:** 0.**DURACIÓN:** 1 sesión.**OBJETIVOS:**

1. Conocer la planificación global del módulo profesional.
2. Comprender los métodos que serán aplicados por el profesorado a lo largo del proceso formativo.
3. Conocer los procedimientos que se seguirán para evaluar y calificar a los/as alumnos/as.
4. Conocer las interrelaciones que se dan entre las unidades didácticas del módulo y con las unidades de otros módulos.
5. Identificar los conocimientos previos del alumnado en relación con los que deben alcanzarse en el módulo.

**CONTENIDOS:**

<b>CONCEPTUALES</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Cualificaciones del ciclo y su relación con el módulo.</li><li>2. Objetivos del ciclo que se alcanzan con el módulo.</li><li>3. Objetivos del módulo.</li><li>4. Bloques de contenidos y secuenciación de UD.</li><li>5. Instrumentos de evaluación y criterios de calificación.</li></ol>
<b>PROCEDIMENTALES</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Análisis de las relaciones existentes entre los módulos del ciclo.</li><li>2. Análisis de las relaciones del módulo con las cualificaciones de referencia.</li></ol>
<b>ACTITUDINALES</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Normas y criterios para seguir en el desarrollo del módulo.</li></ol>

**UNIDAD DE TRABAJO 1:**

MEDIO CONSTRUIDO: MEDIO URBANO Y MEDIO RURAL

**DURACIÓN:** 12 sesiones.**RESULTADOS DE APRENDIZAJE:**

**RA1:** Aplica procedimientos de inspección y control, relacionando las condiciones higiénico-sanitarias con las deficiencias del medio construido y las medidas preventivas correspondientes

**CRITERIOS DE EVALUACIÓN:**

- c) Se han identificado los peligros, puntos críticos de control y vigilancia y condicionantes para el diagnóstico de salud del medio construido.
- d) Se ha seleccionado la documentación relevante para la vigilancia de las condiciones técnico-sanitarias en el medio construido y para la elaboración del estudio de impacto ambiental.
- e) Se han utilizado sistemas de recogida de datos para el tratamiento estadístico de los mismos.
- f) Se han aplicado criterios de calidad en la cumplimentación de las actas de inspección y elaboración de informes.

**CONTENIDOS:**

<b>CONCEPTOS</b>	Medio Urbano y Medio Rural. Estructura urbanística. Censos y localización cartográfica de los lugares y actividades a identificar. Salubridad de los asentamientos urbanos Ordenación urbanística. Normativa
<b>PROCEDIMIENTOS</b>	Relacionar los diferentes medios con la actualidad del tiempo en el que vivimos. Identificación de las ventajas e inconvenientes de la residencia en cada uno de dichos medios Identificación de las características de un medio construido. Relación con el suelo, el medio ambiente y los planes de edificación y vivienda.
<b>ACTITUDES</b>	Valorar el trabajo en equipo. Respetar los conceptos de igualdad entre sexos y, etnias y culturas.

**ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE:**

UT1	DURACIÓN	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
Medio urbano y rural	12 sesiones.	<b>RA1:</b> Aplica procedimientos de inspección y control, relacionando las condiciones higiénico-sanitarias con las deficiencias del medio construido y las medidas preventivas correspondientes

<b>ACTIVIDAD</b>	<b>1</b>	Presentación de la UT1. Desarrollo de los contenidos.
<b>OBJETIVOS</b>	1-4	
<b>METODOLOGÍA</b>	El profesorado explica los contenidos de la unidad asociados al RA1.	
<b>RECURSOS</b>	Aula dotada con ordenador, proyector y conexión a internet. Materiales didácticos suministrados por el profesor/a.	
<b>PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN</b>	Ejercicio escrito teórico-práctico 10 preguntas cortas.	

<b>ACTIVIDAD</b>	<b>2</b>	Artículos relacionados con la densidad de población en grandes urbes.
<b>OBJETIVOS</b>	1-3	
<b>METODOLOGÍA</b>	A partir de imágenes y vídeos específicos, se revisarán los aspectos estadísticos actualizados de las grandes poblaciones urbanas.	
<b>RECURSOS</b>	Aula taller dotada con cañón y proyector.	
<b>PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN</b>	Observación directa en el aula.	

<b>ACTIVIDAD</b>	<b>3</b>	Explicar las diferencias existentes entre medios rurales y medios urbanos
<b>OBJETIVOS</b>	4 y 5	
<b>METODOLOGÍA</b>	El alumnado recoge datos poblacionales de dos municipios del Principado de Asturias, así como características identificativas de dichos municipios, realizando un informe comparativo entre ellos.	
<b>RECURSOS</b>	Uso de bibliografía e internet. Consulta de la base de datos de SADEI	
<b>PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN</b>	Trabajo individual	

**UNIDAD DE TRABAJO 2:**

AGENTES QUÍMICOS Y BIOLÓGICOS

**DURACIÓN:** 20 sesiones.**RESULTADOS DE APRENDIZAJE:**

**RA3:** Toma muestras de elementos del medio construido, seleccionando el procedimiento en función de las características de la muestra y aplicándolo de acuerdo con el protocolo de actuación establecido.

**RA4.** Analiza y mide parámetros físico-químicos de elementos del medio construido, aplicando los protocolos establecidos y registrando los resultados.

### CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

3a) Se han identificado las características, los puntos, lugares y frecuencia de muestreo que intervienen en la calidad de la muestra obtenida.

3b) Se han clasificado los tipos de muestreo para la evaluación de los lugares e instalaciones según criterios técnico-legales.

3c) Se ha clasificado la información que debe recopilarse para permitir la evaluación de los resultados obtenidos en el análisis posterior.

3d) Se han preparado los instrumentos y equipos de recogida necesarios en la toma de muestras.

3e) Se han envasado y etiquetado muestras y reactivos de acuerdo con el sistema de codificación establecido.

3f) Se ha obtenido la cantidad requerida de muestras válidas en las condiciones establecidas por la normativa.

3g) Se han aplicado las técnicas de conservación y los métodos de transporte según el tipo de muestra y de acuerdo con los protocolos y con la normativa de referencia.

3h) Se ha cumplimentado la documentación preanalítica que acompaña a la muestra.

3i) Se han adoptado las medidas de seguridad y prevención de riesgos en el proceso de toma de muestras.

4a) Se ha identificado el fundamento teórico de las técnicas empleadas para el análisis de medio construido.

4b) Se han caracterizado los métodos en función de su eficiencia, eficacia y efectividad para garantizar la calidad de los datos obtenidos.

4c) Se han preparado los equipos e instrumentos de medida, material y reactivos de acuerdo con las especificaciones establecidas.

4d) Se ha comprobado la limpieza, preparación y calibración de los equipos y el instrumental utilizado.

4e) Se han seguido los protocolos normalizados de trabajo en los procedimientos de análisis.

4g) Se han registrado los valores analíticos y las mediciones efectuadas de forma que permitan el posterior tratamiento de los datos.

h) Se han tratado y eliminado los residuos generados en el procedimiento analítico para evitar posibles contaminaciones.

i) Se han elaborado los informes requeridos según el protocolo normalizado cumplimentando la documentación correspondiente.

**CONTENIDOS:**

<b>CONCEPTOS</b>	Tipos de agentes químicos y biológicos. Características del análisis biológico y toxicológico: contenido en compuestos orgánicos volátiles (COV) y biológicos. Toma muestras Métodos de análisis físico químico. Métodos de análisis biológicos y toxicológicos. Medios de cultivo Equipos
<b>PROCEDIMIENTOS</b>	Identificación de los principales contaminante biológicos y químicos. Identificar los tipos de muestra, recogida y métodos de media. Interpretación de los resultados obtenidos en en análisis. Elaborar un informe a partir de los resultados obtenidos en los distintos análisis.
<b>ACTITUDES</b>	Valorar el trabajo en equipo. Respetar los conceptos de igualdad entre sexos y, etnias y culturas. Comprender la necesidad de cumplir y hacer cumplir las normas de seguridad en el trabajo de campo. Valorar la necesidad de tomar decisiones de forma fundamentada, analizando las variables implicadas, afrontando y resolviendo distintas situaciones, problemas o contingencias.

**ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE:**

UT2	DURACIÓN	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
AGENTES QUÍMICOS BIOLÓGICOS	20 sesiones	<b>RA3:</b> Toma muestras de elementos del medio construido, seleccionando el procedimiento en función de las características de la muestra y aplicándolo de acuerdo con el protocolo de actuación establecido. <b>RA4:</b> Analiza y mide parámetros físico-químicos de elementos del medio construido, aplicando los protocolos establecidos y registrando los resultados.

<b>ACTIVIDAD</b>	<b>1</b>	Presentación de la UT2. Desarrollo de los contenidos.
<b>OBJETIVOS</b>	1-6	
<b>METODOLOGÍA</b>	El profesorado explica los contenidos de la unidad asociados al RA3 y RA4..	
<b>RECURSOS</b>	Aula dotada con ordenador, proyector y conexión a internet. Materiales didácticos suministrados por el profesor/a.	
<b>PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN</b>	Ejercicios de búsqueda de información, lectura de artículos relacionados y visionado de videos con referencia a la unidad descrita. Realización de preguntas a modo de ejercicio escrito teórico-práctico.	

<b>ACTIVIDAD</b>	<b>2</b>	Busca información sobre las estaciones de medición móviles de Asturias
<b>OBJETIVOS</b>	1-6	
<b>METODOLOGÍA</b>	Búsqueda de información en internet y elaboración de un informe	
<b>RECURSOS</b>	Ordenador del alumno e internet	
<b>PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN</b>	Trabajo individual	

<b>ACTIVIDAD</b>	<b>3</b>	Elaborar
<b>OBJETIVOS</b>	1-6	
<b>METODOLOGÍA</b>	Búsqueda de información en internet y elaboración de un informe	
<b>RECURSOS</b>	Ordenador del alumno e internet	
<b>PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN</b>	Trabajo individual	

### UNIDAD DE TRABAJO 3:

RUIDOS, VIBRACIONES Y ULTRASONIDOS.

**DURACIÓN:** 8 sesiones.

### RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

**RA4.** Analiza y mide parámetros físico-químicos de elementos del medio construido, aplicando los protocolos establecidos y registrando los resultados.

### CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

4f) Se han recogido datos sobre fuentes de emisión de ruidos y radiaciones ionizantes de forma objetiva y normalizada.

4g) Se han registrado los valores analíticos y las mediciones efectuadas de forma que permitan el posterior tratamiento de los datos.

4h) Se han tratado y eliminado los residuos generados en el procedimiento analítico para evitar posibles contaminaciones.

4i) Se han elaborado los informes requeridos según el protocolo normalizado cumplimentando la documentación correspondiente.

### CONTENIDOS:

<b>CONCEPTOS</b>	Fundamentos físicos de las ondas. Definición de sonido, ruido, vibración y ultrasonido. Partes de una onda. Gráfica del ruido. Nivel sonoro equivalente. Equipos de medida. Legislación del Principado de Asturias, de España, normativa europea y
------------------	--

	recomendaciones de la OMS.
<b>PROCEDIMIENTOS</b>	Identificación de los tipos de detectores de sonido, ruidos y vibraciones. Estudio y construcción de mapas de ruidos de diferentes ciudades. Problemas de ruidos situados en un foco a diferentes distancias.
<b>ACTITUDES</b>	Valorar el trabajo en equipo. Respetar los conceptos de igualdad entre sexos y, etnias y culturas. Comprender la necesidad de cumplir y hacer cumplir las normas de seguridad en actividades de campo.

**ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE:**

UT3	DURACIÓN	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
Ruidos, vibraciones y ultrasonidos.	8 sesiones.	<b>RA4.</b> Analiza y mide parámetros físico-químicos de elementos del medio construido, aplicando los protocolos establecidos y registrando los resultados.

<b>ACTIVIDAD</b>	<b>1</b>	Presentación de la UT3. Desarrollo de los contenidos.
<b>OBJETIVOS</b>	1-7	
<b>METODOLOGÍA</b>	El profesorado explica los contenidos de la unidad asociados al RA4..	
<b>RECURSOS</b>	Aula dotada con ordenador, proyector y conexión a internet. Materiales didácticos suministrados por el profesorado	
<b>PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN</b>	Estudio de mapas de ruido. Realización de problemas relacionados con el número de dB que se perciben a distintas distancias del foco del ruido. Valoración del trabajo de grupo. Observación directa en el aula.	

**UNIDAD DE TRABAJO 4:**

Radiación ionizada y no ionizada.

**DURACIÓN:** 8 sesiones.

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE:**

**RA4.** Analiza y mide parámetros físico-químicos de elementos del medio construido, aplicando los protocolos establecidos y registrando los resultados.

### CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- 4f) Se han recogido datos sobre fuentes de emisión de ruidos y radiaciones ionizantes de forma objetiva y normalizada.
- 4g) Se han registrado los valores analíticos y las mediciones efectuadas de forma que permitan el posterior tratamiento de los datos.
- 4h) Se han tratado y eliminado los residuos generados en el procedimiento analítico para evitar posibles contaminaciones.
- 4i) Se han elaborado los informes requeridos según el protocolo normalizado cumplimentando la documentación correspondiente.

### CONTENIDOS:

<b>CONCEPTOS</b>	Definiciones de radiación. Relación energética. Campos electromagnéticos. Utilización de la radiación con propósitos diagnósticos y descripciones terapéuticas. Utilización fundamental en el campo de la Medicina.
<b>PROCEDIMIENTOS</b>	Unidades de radiación y unidades electromagnéticas. Revisión de artículos relacionados con los daños producidos por los distintos tipos de radiaciones. Coloquio-debate sobre el uso de radiaciones con fines médicos.
<b>ACTITUDES</b>	Valorar el trabajo en equipo. Respetar los conceptos de igualdad entre sexos y, etnias y culturas. Comprender la necesidad de cumplir y hacer cumplir las normas de seguridad en la realización de trabajo de campo. Valorar la necesidad de tomar decisiones de forma fundamentada, analizando las variables implicadas, afrontando y resolviendo distintas situaciones, problemas o contingencias.

### ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE:

UT4	DURACIÓN	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
Radiación ionizada y no ionizada	8 sesiones.	<b>RA4.</b> Analiza y mide parámetros físico-químicos de elementos del medio construido, aplicando los protocolos establecidos y registrando los resultados.

<b>ACTIVIDAD</b>	<b>1</b>	Presentación de la UD4. Desarrollo de los contenidos.
<b>OBJETIVOS</b>	1-7	
<b>METODOLOGÍA</b>	El profesor/a explica los contenidos de la unidad asociados al RA4.	
	Aula dotada con ordenador, proyector y conexión a internet.	

<b>RECURSOS</b>	Materiales didácticos suministrados por el profesor/a.
<b>PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN</b>	Ejercicios de búsqueda de información y relación entre las distintas unidades de radiación.

<b>ACTIVIDAD</b>	<b>2</b>	Realizar un trabajo de búsqueda de información sobre
<b>OBJETIVOS</b>	1-4	los efectos del radón sobre la salud
<b>METODOLOGÍA</b>	Se realizará una búsqueda sobre que es el radón, las razones por las que es peligroso para la salud, causas por las que entra y se acumula en los edificios y posibles soluciones frente a estos efectos.	
<b>RECURSOS</b>	Información suministrada por el profesor en clase. Búsqueda de información en internet.	
<b>PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN</b>	Trabajo individual o en grupo	

### UNIDADDE TRABAJO 5:

ACTIVIDADES M.I.N.P.

**DURACIÓN:** 16 sesiones.

### RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

**RA2:** Aplica procedimientos de inspección y control, relacionando las actividades molestas, insalubres, nocivas y peligrosas (MINP) con las medidas preventivas y correctoras establecidas.

### CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

- Se han caracterizado las actividades MINP y su impacto sobre la salud y el medio ambiente.
- Se han determinado los requisitos legales sobre actividades MINP según la legislación vigente.
- Se han clasificado las condiciones higiénico-sanitarias de los establecimientos según el tipo de actividad.
- Se han identificado los peligros, puntos críticos de control y vigilancia y condicionantes en establecimientos con estas actividades.
- Se han analizado censos, cartografías e infraestructuras de las actividades MINP.
- Se han analizado las características de los sistemas de gestión de los residuos generados.
- Se ha calculado la carga polucionante del aire, agua y suelo de diversas actividades.
- Se ha definido el procedimiento para la autorización administrativa de actividad MINP.

i) Se han caracterizado las técnicas de alejamiento y las de imposición de medidas correctoras.

**CONTENIDOS:**

<b>CONCEPTOS</b>	Definición de M.I.N.P. Clasificación de las actividades MINP Normativa Procedimiento administrativo de actividad MINP Estudio y evaluación del impacto ambiental de proyectos
<b>PROCEDIMIENTOS</b>	Elaboración de resúmenes de los principales parámetros que constituyen las M.I.N.P. Protocolos de actuación ante determinadas consecuencias que atentan contra la salud y la vida humana. Prevención de riesgos ante la actividad M.I.N.P.
<b>ACTITUDES</b>	Valorar el trabajo en equipo. Respetar los conceptos de igualdad entre sexos y, etnias y culturas. Comprender la necesidad de cumplir y hacer cumplir las normas de seguridad ante los efectos M.I.N.P.

**ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE:**

UT5	DURACIÓN	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
Actividades M.I.N.P.	16 sesiones.	. <b>RA2:</b> Aplica procedimientos de inspección y control, relacionando las actividades molestas, insalubres, nocivas y peligrosas (MINP) con las medidas preventivas y correctoras establecidas.

<b>ACTIVIDAD</b>	<b>1</b>	Presentación de la UD5. Desarrollo de los contenidos.
<b>OBJETIVOS</b>	1-7	
<b>METODOLOGÍA</b>	El profesor/a explica los contenidos de la unidad asociados al RA2.	
<b>RECURSOS</b>	Aula dotada con ordenador, proyector y conexión a internet. Materiales didácticos suministrados por el profesor/a. Información técnica de contrastes reales disponibles para la práctica clínica.	
<b>PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN</b>	Ejercicios escrito teórico-práctico con preguntas cortas.	

**UNIDAD DE TRABAJO 6:**

## EDIFICACIÓN, VIVIENDA Y ESTABLECIMIENTOS PÚBLICOS

**DURACIÓN:** 20 sesiones.**RESULTADOS DE APRENDIZAJE:**

RA1. Aplica procedimientos de inspección y control, relacionando las condiciones higiénico-sanitarias con las deficiencias del medio construido y las medidas preventivas correspondientes

**CRITERIOS DE EVALUACIÓN:**

- a) Se han caracterizado las condiciones higiénico-sanitarias necesarias en viviendas, establecimientos y espacios públicos.
- b) Se han enumerado los requisitos legales de habitabilidad de acuerdo con la normativa vigente.
- g) Se ha definido el procedimiento utilizado para cada tipo de inspección higiénico-sanitaria y se ha establecido un cronograma de trabajo.
- h) Se han caracterizado las deficiencias más frecuentes de las condiciones higiénico-sanitarias y las posibles recomendaciones y medidas correctivas en caso de riesgo inminente para la salud pública y el medio ambiente.

**CONTENIDOS:**

<b>CONCEPTOS</b>	Normativa de la edificación. Concepto y funciones de la vivienda. Principios de salubridad de la vivienda Normas de calidad de las viviendas. Cédula de habitabilidad. Actividades y usos de los edificios y establecimientos Normas de calidad de los establecimientos públicos. Requisitos higiénico-sanitarios de accesibilidad y seguridad de los establecimientos públicos.
<b>PROCEDIMIENTOS</b>	Investigar a cerca de la legislación actualizada sobre la vivienda y los establecimientos públicos en España. Epidemiología referida a la insalubridad en las viviendas. Realización individual de un trabajo relacionado.
<b>ACTITUDES</b>	Responsabilidad en el ámbito de sus competencias. Valorar el trabajo en equipo. Respetar los conceptos de igualdad entre sexos y, etnias y culturas. Comprender la necesidad de cumplir y hacer cumplir las normas de seguridad en la construcción. Valoración de las necesidades asociadas a una vivienda digna.

**ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE:**

UT6	DURACIÓN	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
EDIFICACIÓN, VIVIENDA Y ESTABLECIMIENTOS PÚBLICOS	20 sesiones.	RA1. Aplica procedimientos de inspección y control, relacionando las condiciones higiénico-sanitarias con las deficiencias del medio construido y las medidas preventivas correspondientes

<b>ACTIVIDAD</b>	<b>1</b>	Presentación de la UD6. Desarrollo de los contenidos.
<b>OBJETIVOS</b>	1-7	
<b>METODOLOGÍA</b>	El profesor/a explica los contenidos de la unidad asociados al RA 1.	
<b>RECURSOS</b>	Aula dotada con ordenador, proyector y conexión a internet. Materiales didácticos suministrados por el profesor/a.	
<b>PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN</b>	Ejercicio escrito teórico-práctico y presentación de un trabajo del tema.	

**UNIDAD DE TRABAJO 7:**

VIGILANCIA AMBIENTAL: PROGRAMA DE VIGILANCIA E INSPECCIONES.

**DURACIÓN:** 12 sesiones.

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE:**

RA5. Programas de vigilancia ambiental en el medio construido, relacionando los riesgos específicos sobre la salud, el bienestar y el medio ambiente con las medidas de prevención y protección

**CRITERIOS DE EVALUACIÓN:**

- Se han relacionado las condiciones higiénico-sanitarias del medio construido con los efectos sobre la salud y el bienestar.
- Se han relacionado las actividades MINP con los efectos sobre la salud y el medio ambiente.
- Se han identificado los aspectos epidemiológicos de las enfermedades adquiridas por deficiencias higiénico-sanitarias en la vivienda.
- Se han establecido las principales medidas para la prevención y el control de las deficiencias higiénico sanitarias de las viviendas.
- Se han identificado los aspectos epidemiológicos de las enfermedades, y las intoxicaciones asociados a establecimientos públicos.

- f) Se han establecido las principales medidas para la prevención y el control de las deficiencias higiénico sanitarias de los establecimientos públicos.
- g) Se han caracterizado los componentes de un programa de vigilancia ambiental.
- h) Se han elaborado informes con las principales medidas para la prevención y control de los riesgos asociados al medio construido.
- i) Se ha valorado la importancia de conseguir entornos sostenibles y saludables.

**CONTENIDOS:**

<b>CONCEPTOS</b>	<p>Efectos sobre la salud y el bienestar de las condiciones higiénico-sanitarias de las viviendas, establecimientos, centros de estudio y trabajo.</p> <p>Efectos sobre la salud del medio construido.</p> <p>Enfermedades transmisibles relacionadas con las viviendas y establecimientos públicos.</p> <p>Programas de prevención y control.</p> <p>Ciudades sostenibles y saludables.</p>
<b>PROCEDIMIENTOS</b>	<p>Reconocer y clasificar las principales enfermedades relacionadas con el medio construido</p> <p>Investigar sobre los principales agentes del medio construido causantes de enfermedades.</p> <p>Proponer pautas de actuación para conseguir edificios saludables</p> <p>Realizar planes de vigilancia en el medio construido.</p>
<b>ACTITUDES</b>	<p>Responsabilidad en el ámbito de sus competencias.</p> <p>Valorar el trabajo en equipo.</p> <p>Respetar los conceptos de igualdad entre sexos y, etnias y culturas</p>

**ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE:**

UT7	DURACIÓN	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
VIGILANCIA AMBIENTAL: PROGRAMA DE VIGILANCIA E INSPECCIONES.	12 sesiones.	RA5. Programas de vigilancia ambiental en el medio construido, relacionando los riesgos específicos sobre la salud, el bienestar y el medio ambiente con las medidas de prevención y protección

<b>ACTIVIDAD</b>	<b>1</b>	Presentación de la UT7.
<b>OBJETIVOS</b>	1-7	Desarrollo de los contenidos.
<b>METODOLOGÍA</b>	El profesor/a explica los contenidos de la unidad asociados al	

	RA5 .
<b>RECURSOS</b>	Aula dotada con ordenador, proyector y conexión a internet. Materiales didácticos suministrados por el profesor/a.
<b>PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN</b>	Ejercicios escritos teórico-prácticos.

### **METODOLOGÍA:**

En el desarrollo de la explicación teórica de cada Unidad de Trabajo, se desarrollará, utilizando como recursos la clase magistral y se facilitará al alumnado los recursos bibliográficos y apuntes necesarios para el adecuado seguimiento de las clases.

Se puede utilizar, asimismo, la plataforma Teams para profundizar en aquellos aspectos del desarrollo teórico que el alumnado pueda trabajar desde su casa. Esta profundización consistirá en materiales complementarios en forma de ejercicios, recursos virtuales, test de autoevaluación, vídeos, etc. con los que el alumnado pueda seguir su proceso formativo y ampliar la información.

Como apoyo a la información cedida por el profesorado, se proporcionará información adicional durante el desarrollo de las clases, que podrá ser, tanto presentaciones en Power-Point, documentación digital, lectura de artículos científicos o cualquier otra aportación web-gráfica o bibliográfica que se considere interesantes para cumplir los objetivos del módulo.

## PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN.

### INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN:

Servirán para determinar el grado de conocimientos y destrezas alcanzados por el alumnado una vez desarrolladas las correspondientes actividades de enseñanza aprendizaje.

#### Observación directa en el aula:

Permitirá valorar los contenidos actitudinales que hemos fijado en las distintas unidades didácticas: trabajo con seguridad, actitud colaboradora, cuidado del material, responsabilidad, respeto por las diferentes opiniones, valorar la importancia del trato respetuoso, valorar importancia de seguir las normas, etc.

#### Pruebas objetivas escritas:

Se trata de ejercicios escritos con cuestiones teóricas (preguntas cortas, test, etc....) Intenta valorar el grado de conocimientos sobre contenidos conceptuales y procedimentales. Estos ejercicios escritos podrán hacerse con partes de materias (parciales) o sobre contenidos agrupados (globales).

#### Trabajos de clase:

Permite valorar aptitudes como el trabajo en equipo, la capacidad para buscar información y presentarla de forma clara, manejo de herramientas de presentación (PP), etc. Estos trabajos podrán realizarse en grupos o individualmente y se presentarán dentro del plazo establecido por el/la profesor/a.

### PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN:

La evaluación se realizará en base a los objetivos de aprendizaje y criterios de evaluación propuestos en cada unidad didáctica. Se evaluarán los logros del alumnado, de los objetivos propuestos y el grado de adquisición de las competencias.

Se evaluará por trimestres (evaluaciones) en base a los criterios de calificación que se expresan más adelante y el módulo se considerará aprobado cuando estén superadas todas las evaluaciones.

En caso contrario, se realizará una prueba global y única en junio, a la que el/la alumno/a asistirá con la parte no superada. Si realizada esta prueba, el/la alumno/a sigue con parte de la materia sin superar, podrá acudir a una prueba

extraordinaria que tendrá lugar en el mes de junio(ver apartado prueba extraordinaria).

Si el/la alumno/a, una vez realizadas las pruebas planteadas no hubiese superado el módulo, deberá repetirlo en su totalidad, matriculándose en el curso correspondiente del siguiente período lectivo y podrá optar a superarlo realizando la evaluación extraordinaria que corresponda.

### CRITERIOS DE CALIFICACIÓN:

Con la información aportada por los instrumentos de evaluación propuestos ponderamos el grado de logro de los objetivos de aprendizaje propuestos.

- 1: OBSERVACIÓN SISTEMÁTICA EN EL AULA: 10%

Se refiere a la valoración de la actitud frente a la materia, la puntualidad en la ejecución de las tareas, el orden en el material propio y en el taller/laboratorio, el trabajo en equipo, etc.

- 2: TRABAJOS INDIVIDUALES: 10%

Se valorará el trabajo de cada alumno/a o de cada grupo (tener en cuenta la opinión del propio grupo y del profesor/a).

Si en un determinado trimestre no se encargan trabajos, el porcentaje de nota de este apartado se repartirá a partes iguales entre los dos siguientes criterios de calificación (pruebas objetivas y ejercicios prácticos).

**La naturaleza de estas actividades es esencial para el logro de las competencias y de los resultados de aprendizaje del módulo, por lo tanto: SE CONSIDERA INDISPENSABLE SU REALIZACIÓN. En caso de no realizarse, debe considerarse la imposibilidad de la aplicación del procedimiento habitual previsto para la evaluación continua.**

- 3: TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN: 10%

Si no realiza Trabajo de Investigación, este porcentaje se unirá al de TRABAJOS/ACTIVIDADES/ PRÁCTICAS

- 4: PRUEBAS OBJETIVAS: 70%

Preguntas (cortas, de desarrollo, o de test) y, si las características de las Unidades Didácticas lo aconsejan, podrá plantearse la resolución de ejercicios prácticos en cuyo caso la nota obtenida será la media aritmética o ponderada de las dos partes del ejercicio (teórico y práctico).

Podrá realizarse una prueba objetiva que incluya, una o varias UD terminadas y al finalizar el trimestre, podrá realizarse una prueba global sobre todos los contenidos trabajados en el período a evaluar. En el caso de realizarse pruebas parciales y prueba global durante el trimestre, para obtener la nota correspondiente al apartado de pruebas objetivas, se

hará la media aritmética de las pruebas parciales, que aportarán un 50% a la nota total de este apartado, correspondiendo el 50% restante al ejercicio global mencionado.

En el caso de realizarse solo pruebas parciales, la la nota correspondiente al apartado de pruebas objetivas, se hará la media aritmética de las pruebas parciales.

**El alumnado tendrá derecho a conocer la calificación obtenida en cada prueba.**

Los criterios de calificación quedan por tanto como se expresan en la tabla siguiente:

OBSERVACIÓN SISTEMÁTICA	TRABAJOS INDIVIDUALES O EN GRUPO	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN*	PRUEBAS ESCRITAS
10 %	10 %	10%	70%

\*Si no realiza Trabajo de Investigación, este porcentaje se unirá al de TRABAJOS/ACTIVIDADES/PRÁCTICAS

**EVALUACIÓN ESPECIAL DEL ALUMNADO AL CUAL NO SE PUEDE APLICAR EL SISTEMA ORDINARIO DE EVALUACIÓN**

A continuación, se desarrolla el sistema alternativo de evaluación para aquel alumnado que no pueda ser evaluado convenientemente por el sistema ordinario, siguiendo lo señalado en el apartado 1 f del artículo 33 de la Resolución de 18 de junio de 2009. f) Las actividades para la recuperación y para la evaluación de los módulos no superados, de acuerdo con las directrices generales establecidas en la concreción curricular.

El alumnado será evaluado de acuerdo a un sistema de evaluación especial relacionado con las actividades que no se han desarrollado de forma continua. Los criterios de evaluación con sus correspondientes resultados de aprendizaje se aplicarán a la totalidad del alumnado, pudiendo utilizarse los diferentes procedimientos e instrumentos de evaluación que fueran necesarios para llevar a cabo esta tarea. Si el alumnado tuviera superados determinados resultados de aprendizajes, según procedimiento indicado en la programación docente, estos no serán de nuevo objeto de evaluación por este sistema extraordinario.

Solamente serán objeto de evaluación excepcional aquellos aprendizajes no superados por imposibilidad de aplicación del sistema ordinario de evaluación.

Este sistema alternativo consistirá:

En el caso de que un/a alumno/a con un elevado incumplimiento en la realización de las actividades propuestas (superior al 40%) pierda la posibilidad de ser evaluado según criterios de evaluación como los definidos en la presente Programación Docente, será evaluado de la parte no superada en ese momento

y del resto de la materia pendiente de impartir, de la forma siguiente:

- Entrega de trabajos de aula realizados hasta el momento de la evaluación y que serán indicados por el/la profesor/a correspondiente: 20%.
- Prueba objetiva escrita sobre contenidos teóricos y/o supuestos prácticos, así como prácticas de laboratorio impartidas durante la evaluación: 80%.

Si no se encargaran trabajos, el porcentaje de nota de este apartado se repartirá a partes iguales entre la prueba objetiva y ejercicio práctico.

La evaluación será superada cuando sumando los criterios de calificación se obtenga un 5.

## PRUEBAS EXTRAORDINARIAS:

Los/as alumnos/as que terminado el período de evaluación ordinario no tengan superado un módulo deberá realizar una prueba extraordinaria sobre los contenidos no superados y dicha prueba se realizará a finales de junio, según calendario que fijará Jefatura de Estudios.

El profesorado entregará un plan de recuperación indicando los contenidos a trabajar en relación con los mínimos establecidos. El alumnado realizará este programa de recuperación desde la finalización de las actividades lectivas (3 de junio) hasta la fecha de la evaluación extraordinaria (finales de junio), con docencia directa del profesorado. Así mismo el alumnado será informado por escrito de las características y contenidos de la prueba a realizar y del tiempo disponible para la realización de esta.

La calificación deberá ser igual o superior a 5 puntos para poder superar el módulo.

Los criterios de calificación de la prueba serán los siguientes:

- Entrega de trabajos encargados\*: 20%.
- Prueba objetiva teórica: 80%.
- 
- \*Los trabajos encargados versarán sobre los contenidos no superados durante el curso.

Si por la naturaleza de la materia no se realizase examen práctico, el 80% de la nota se calculará a partir de la prueba objetiva teórico-práctica.

Si realizada esta prueba extraordinaria el/la alumno/a siguiese sin superar el módulo, deberá matricularse del mismo nuevamente y cursar la materia en su totalidad, debiendo realizar las pruebas que en el período extraordinario que corresponda.

## RECUPERACIÓN DE ALUMNOS DE SEGUNDO CON EL MÓDULO PENDIENTE

Existe la posibilidad de que un alumno/a con este módulo pendiente pueda pasar a segundo curso. En ese caso, se le indicará el procedimiento a seguir para recuperar el módulo, teniendo en cuenta que no dispondrá de horas para asistir a las clases normales. Podrán organizarse tutorías fuera de horario (7<sup>a</sup> hora), pedir trabajos que se revisen con cierta frecuencia (semanales), plantear ejercicios que puedan realizar simultáneamente con los alumnos del 1<sup>o</sup> curso como también controles que realicen los alumnos del curso al que corresponde el módulo suspenso), exámenes de evaluación, etc.

En el caso de que sí existiese disponibilidad horaria, podremos plantear a esos alumnos, que acudan a las clases normales del grupo y que realicen las actividades programadas, procediendo a su valoración (evaluación) al mismo tiempo que el resto de compañeros.

Los criterios de calificación para este tipo de alumnado serán:

- Entrega de trabajos encargados\*: 20%.
- Prueba objetiva teórico-práctica: 80%.

\*Los trabajos encargados pueden constar de trabajos de investigación sobre un tema concreto, supuestos prácticos, actividades concretas, realización de esquemas o resúmenes personalizados.

### **MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD:**

En función de las características específicas y particulares del alumnado matriculado en cada curso académico, el equipo educativo del ciclo formativo tomará las medidas que considere necesarias para facilitar el desarrollo normal de las clases y así mantener el derecho de los/as alumnos/as a recibir una formación adecuada y adaptada a su situación.

### **CRITERIOS PARA EL APOYO Y EVALUACIÓN DEL ALUMNADO DE INCORPORACIÓN TARDÍA.**

El alumno/a tendrá su punto de inicio en el módulo en el que corresponda al desarrollo de la programación en ese momento.

Para actualizarse en la programación ya impartida se articulará algunos tiempos con el fin de orientarlo/la en el estudio, explicaciones, aclaraciones, ejercicios, etc. Se entregarán, además, todos los materiales didácticos que hasta ese momento hayan sido trabajados en el aula.

Tiene derecho a la realización de todos los exámenes contemplados en el sistema de evaluación (exámenes ordinarios y recuperaciones), siendo los criterios de evaluación y calificación los contemplados en el apartado de evaluación ordinaria.

Una vez incorporado, los exámenes ordinarios que se programen a partir de ese momento tendrán el mismo calendario que para el resto del grupo.

Los exámenes ordinarios ya realizados en el momento de la incorporación se harán en la fecha de recuperación del grupo. En caso de no superarlos y para permitirles tener las mismas oportunidades que el resto de sus compañeros/as, tendrán derecho a una prueba de recuperación adicional, fijando una fecha que permita al alumno/a revisar nuevamente los contenidos y realizar todas las consultas que considere necesarias.

## ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES

A lo largo del curso y en función a la disponibilidad de los ponentes se invitará a expertos que puedan enriquecer los contenidos trabajados en el módulo.

Siempre que a lo largo del curso se planifique un evento de interés al que puedan acudir los/as alumnos/as, se realizarán gestiones para que estos puedan asistir. En el vigente curso, todas las actividades complementarias y extraescolares seguirán siendo telemáticas.

## COORDINACIÓN DOCENTE:

Siguiendo instrucciones de la Resolución de 18 de junio de 2009, de la Consejería de Educación y Ciencia, por la que se regula la organización y evaluación de la Formación Profesional del sistema educativo en el Principado de Asturias, en su artículo 13 nos indica que tanto para el primer como en el segundo curso de los ciclos formativos, se debe de realizar una sesión de evaluación inicial, antes de la finalización del primer mes lectivo del curso. En dicha sesión se determinan acuerdos sobre el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje del alumnado. Esta sesión no implica calificación.

Teniendo en cuenta las características del alumnado que es habitual que se observen en este ciclo formativo de grado superior ( grupos muy heterogéneos con un amplio rango de edades , mucha gente viene de ciclos de grado medio y tienen una barrera intelectual sobre todo con determinadas actividades de cálculo, barreras tecnológicas...) se propone la continuidad de las reuniones de equipo docente como modo de gestionar situaciones que se puedan dar en el proceso de enseñanza aprendizaje del alumnado, mediante la plataforma Teams y que afecten a su situación académica.

Para poder canalizar los contenidos teórico-prácticos de los diferentes módulos y cohesionar bien dicho proceso se mantendrán reuniones de coordinación del profesorado con atribución docente, para evitar el solapamiento de los contenidos.

Por las razones anteriormente planteadas se fija la plataforma telemática Teams como canal de comunicación usual y de coordinación entre el equipo educativo del grupo.

## ASPECTOS TRANSVERSALES

El alumnado de FP debe aprender a trabajar en equipo, formarse en prevención y resolución de conflictos así como de riesgos laborales, tecnologías de la información, fomentar la igualdad efectiva de oportunidades entre hombres y mujeres, así como de las personas con discapacidad, trabajar en condiciones de seguridad y salud, desarrollar una identidad profesional

motivadora, prepararse para su progresión en el sistema educativo, prevenir los riesgos medioambientales, etc.

Los elementos transversales deben concretarse en las programaciones de aula, potenciando y trabajandotodos estos aspectos: la prevención de riesgos laborales, el respeto medioambiental, la coeducación, el fomento de las TIC, etc.

Es necesario que se adecúen los objetivos generales y los contenidos al contexto socioeconómico y cultural de forma que se incorporen en el aula. Especial mención debe hacerse al Plan de Digitalización, dado la importancia que merecen hoy en día los recursos de las tecnologías de la información y su uso responsable dentro del contexto educativo.

### Referencias Legislativas

Para el desarrollo de esta programación didáctica se han tenido en cuenta las siguientes referencias legislativas:

#### ESTATAL

- Ley orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, modificada por la ley orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa
- Ley orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las cualificaciones y de la Formación Profesional
- Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, por el que se establece la ordenación general de la Formación Profesional del sistema educativo
- Real Decreto 289/ 2019 de 22 de abril por el que se establece el Título de Química y Salud Ambiental

#### AUTONÓMICA

- Resolución de 18 de junio de 2009, de la Consejería de Educación y Ciencia, por la que se regula la organización y evaluación de la Formación Profesional del sistema educativo en el Principado de Asturias.
- Decreto 70/ 2020, de 17 de septiembre, por el que se establece el currículo del ciclo formativo de Grado Superior de Química y Salud Ambiental
- Resolución de 26 de junio de 2015, de la Consejería de Educación, Cultura y Deporte, por la que se regulan determinados aspectos de las enseñanzas de formación profesional básica en el Principado de Asturias.
- Circular por la que se dictan instrucciones para el curso escolar 2022-2023 para los centros docentes públicos 12 de julio 2022.
- Decreto 249/2007, de 26 de septiembre, que regula los derechos y deberes del alumnado y normas de convivencia en los centros docentes no universitarios sostenidos con fondos públicos del Principado de Asturias, modificado por Decreto 7/2019, de 6 de febrero

**ESTA PROGRAMACIÓN PUEDE SUFRIR MODIFICACIONES A LO LARGO DEL CURSO Y DEBE SER FLEXIBLE**