SEA301 – CONTROL DE ORGANISMOS NOCIVOS



TÉCNICO SUPERIOR EN QUÍMICA Y SALUD AMBIENTAL
GRADO D. CICLO FORMATIVO DE GRADO SUPERIOR

ÍNDICE

1. IDENTIFICACIÓN. 2
2. CONCRECIÓN DE CURRÍCULO EN RELACIÓN A LAS CARACTERÍSTICAS DEL ÁMBITO PRODUCTIVO. 2
3. COMPETENCIAS PROFESIONALES, PERSONALES Y SOCIALES Y OBJETIVOS GENERALES. 3
3.1. CONTRIBUCIÓN DEL MÓDULO A LA ADQUISICIÓN DE LAS COMPETENCIAS. 3
3.2. CONTRIBUCIÓN DEL MÓDULO A LOS OBJETIVOS GENERALES 4
4. RESULTADOS DE APRENDIZAJE. 4
4.1. RELACIÓN ENTRE LOS RA Y LAS REALIZACIONES PROFESIONALES DE LAS UNIDADES DE COMPETENCIA ASOCIADAS AL MÓDULO. 5
4.2. RELACIÓN ENTRE LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE DEL MÓDULO Y LOS OBJETIVOS GENERALES DEL CICLO. 6
4.3. RELACIÓN ENTRE RESULTADOS DE APRENDIZAJE, CRITERIOS DE EVALUACIÓN, UNIDADES DIDÁCTICAS Y SU TEMPORALIZACIÓN. 7
5. DESARROLLO DE LAS UNIDADES DIDÁCTICAS. 10
6. METODOLOGÍA Y COORDINACIÓN DOCENTE. 17
6.1. METODOLOGÍA. 17
6.2. COORDINACIÓN DOCENTE. 18
7. MATERIALES Y RECURSOS. 18
8. EVALUACIÓN. 19
8.1. INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN. 19
8.2. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN. 19
8.3. EVALUACIÓN FINAL ORDINARIA. 26
8.4. EVALUACIÓN DEL ALUMNADO DE INCORPORACIÓN TARDÍA. 27
8.5. IMPOSIBILIDAD DE APLICAR CRITERIOS DE EVALUACIÓN CONTINUA. 27
8.6. EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA: PROGRAMA DE RECUPERACIÓN DEL MÓDULO PROFESIONAL NO SUPERADO EN CONVOCATORIA ORDINARIA. 28
8.7. EVALUACIÓN DEL ALUMNADO QUE NO PUEDE ASISTIR A CLASE POR ENCONTRARSE CURSANDO SEGUNDO CURSO DEL CICLO FORMATIVO. PLAN DE RECUPERACIÓN. 28
9. MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD. 28
10. ASPECTOS TRANSVERSALES. 29
10.1. EDUCACIÓN EN VALORES. 29
10.2. COMPETENCIAS PERSONALES. 29
10.3. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES. 30
10.4. ACTIVIDADES INTERDEPARTAMENTALES. 30
11. INDICADORES DE LOGRO Y SEGUIMIENTO DE LA PROGRAMACIÓN. 30
11.1. PROCEDIMIENTO SOBRE EL DEARROLLO Y SEGUIMIENTO DE LA PROGRAMACIÓN. 30

11.2. AUTOEVALUACIÓN DE LA PRÁCTICA DOCENTE. 30
12. REFERENCIAS LEGISLATIVAS. 30
ANEXO 1: SECUENCIACIÓN Y TEMPORALIZACIÓN PARA EL CURSO 2026 – 2027 31

1. IDENTIFICACIÓN.

- Centro educativo: **Centro Integrado de Formación Profesional Cerdeño**.
- Familia profesional: **Seguridad y Medio Ambiente**.
- Ciclo formativo: **Química y Salud Ambiental**.
- Módulo profesional: **Control de Organismos Nocivos**.
- Código: **1553**.
- Estándares de Competencias Profesionales a los que está asociado:
  - **ECP1603_3**: Realizar operaciones técnicas de prevención y control integral de vectores, en el contexto de salud pública, incluida la gestión del uso de productos químicos biocidas y fitosanitarios.
  - **ECP0800_3**: Establecer el plan de gestión de organismos nocivos y supervisar su ejecución.
- Real Decreto del título formativo y Decreto de currículo del mismo del PA:
  - **Real Decreto 283/2019, de 22 de abril,** por el que se establece el título de Técnico Superior en Química y Salud Ambiental y se fijan los aspectos básicos del currículo.
  - **Real Decreto 500/2024, de 21 de mayo,** por el que se modifican determinados reales decretos por los que se establecen títulos de Formación Profesional de grado superior y se fijan sus enseñanzas mínimas.
  - **Decreto 103/2025, de 25 de agosto,** por el que se aprueba el diseño, la organización general y el currículo de las ofertas formativas del Sistema de Formación Profesional en el Principado de Asturias.

2. CONCRECIÓN DE CURRÍCULO EN RELACIÓN A LAS CARACTERÍSTICAS DEL ÁMBITO PRODUCTIVO.

Este módulo profesional contiene resultados de aprendizaje básicos para adquirir la competencia general de este título que consiste en vigilar y controlar los efectos sobre la salud de los factores de riesgo ambiental y alimentario, participar en la puesta en marcha y el desarrollo de sistemas de gestión ambiental e intervenir en programas de educación para la salud pública y comunitaria bajo la supervisión, en su caso, del superior responsable, de acuerdo con los protocolos establecidos, respetando la normativa de referencia en condiciones de calidad y seguridad.

Las personas que obtienen este título ejercen su actividad principalmente en el ámbito sanitario dentro del área de la salud pública o privada, en aquellos sectores productivos potencialmente contaminadores y en la administración nacional, autonómica y local en servicios relacionados con la salud y/o el medio ambiente. Pueden formar parte de equipos de inspección sanitaria, de laboratorios de análisis, centros de investigación, centros universitarios, explotaciones agrarias, empresas de servicios de control medioambiental. Cuando trabajan por cuenta ajena, dependen jerárquica y funcionalmente de un superior responsable y colaboran, en su caso, con los responsables de otros departamentos. Cuando trabajan en el ámbito de la salud, su actividad

profesional está sometida a regulación por la Administración competente. Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:

- Técnico/a en gestión ambiental.
- Coordinador/a de sistemas de gestión ambiental.
- Programador/a de actividades ambientales.
- Documentalista ambiental.
- Técnico/a de control sanitario (alimentos, aguas, atmósfera, residuos…).
- Técnico/a de control de contaminación atmosférica.
- Técnico/a de control de contaminación acústica.
- Técnico/a de control de organismos nocivos.
- Técnico/a en control de plagas en el medio urbano y entorno natural asociado.
- Comercial de información de productos biocidas y fitosanitarios.

3. COMPETENCIAS PROFESIONALES, PERSONALES Y SOCIALES Y OBJETIVOS GENERALES.

3.1. CONTRIBUCIÓN DEL MÓDULO A LA ADQUISICIÓN DE LAS COMPETENCIAS.

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

b) Evaluar la coherencia y la fiabilidad de los resultados obtenidos en controles y análisis medioambientales, validando los datos obtenidos.

d) Obtener y conservar muestras según protocolos específicos, aplicando procedimientos normalizados.

e) Verificar el funcionamiento de los equipos de control, de tratamiento y de análisis, realizando el mantenimiento de primer nivel.

k) Vigilar y controlar los riesgos asociados a vectores de interés en salud pública aplicando, en su caso, biocidas y productos fitosanitarios utilizados para su control.

l) Asegurar la trazabilidad de los procesos elaborando y registrando la documentación generada en el soporte establecido.

n) 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.

ñ) Organizar y coordinar equipos de trabajo con responsabilidad, supervisando el desarrollo del mismo, manteniendo relaciones fluidas y asumiendo el liderazgo, así como aportando soluciones a los conflictos grupales que se presenten.

o) Comunicarse con sus iguales, superiores, clientes y personas bajo su responsabilidad, utilizando vías eficaces de comunicación, transmitiendo la información o conocimientos adecuados y respetando la autonomía y competencia de las personas que intervienen en el ámbito de su trabajo.

p) 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.

q) 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.

3.2. CONTRIBUCIÓN DEL MÓDULO A LOS OBJETIVOS GENERALES

a) 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.

b) Contrastar los datos obtenidos en controles y análisis con los parámetros de referencia, aplicando técnicas de tratamiento estadístico para evaluar su coherencia y fiabilidad.

c) Elaborar programas de educación ambiental y promoción de la salud, analizando los efectos de la contaminación medioambiental para promover hábitos saludables en las personas.

d) Tomar muestras de acuerdo con los protocolos establecidos, identificando las variables que intervienen en el proceso de obtención y conservación.

e) 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.

l) Determinar las condiciones de aplicación de biocidas y productos fitosanitarios utilizados para el control integrado de plagas, vectores y organismos nocivos.

m) Cumplimentar y archivar los informes y la documentación técnica relacionada, aplicando procedimientos normalizados de trabajo, para asegurar la trazabilidad, integrando saberes de distinto ámbito y aceptando los riesgos y la posibilidad de equivocación en las mismas, para afrontar y resolver distintas situaciones, problemas o contingencias.

n) 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.

o) Tomar decisiones de forma fundamentada, analizando las variables implicadas, integrando saberes de distinto ámbito y aceptando los riesgos y la posibilidad de equivocación en las mismas, para afrontar y resolver distintas situaciones, problemas o contingencias.

q) Aplicar estrategias y técnicas de comunicación, adaptándose a los contenidos que se van a transmitir, a la finalidad y a las características de los receptores, para asegurar la eficacia en los procesos de comunicación.

r) Evaluar situaciones de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, proponiendo y aplicando medidas de prevención y de protección, personales y colectivas, de acuerdo con la normativa aplicable en los procesos de trabajo, para garantizar entornos seguros.

t) Identificar y aplicar parámetros de calidad en los trabajos y actividades realizados en el proceso de aprendizaje, para valorar la cultura de la evaluación y de la calidad y ser capaces de supervisar y mejorar procedimientos de gestión de calidad.

4. RESULTADOS DE APRENDIZAJE.

RA1.Aplica procedimientos de inspección de establecimientos comerciales, de servicios y de uso residencial, identificando los elementos estructurales y las condiciones higiénico-sanitarias que influyen en el desarrollo de organismos nocivos.

RA2.Selecciona técnicas de identificación y control de plagas, relacionando vectores y organismos nocivos con los efectos sobre la salud y el medio ambiente.

RA3.Selecciona los principales medios de lucha utilizados para el control de organismos nocivos y vectores, valorando su eficacia, eficiencia y efectividad.

RA4.Toma muestras de vectores y organismos nocivos, productos químicos y productos fitosanitarios para su análisis en laboratorio, siguiendo procedimientos normalizados de trabajo.

RA5.Identifica las características de establecimientos y servicios biocidas y productos fitosanitarios, comprobando los requisitos determinados por la normativa.

RA6.Elabora planes de control integrado de plagas, relacionándolos con los datos obtenidos de la inspección ambiental y de la toma de muestras.

4.1. RELACIÓN ENTRE LOS RA Y LAS REALIZACIONES PROFESIONALES DE LAS UNIDADES DE COMPETENCIA ASOCIADAS AL MÓDULO.

ECP1603_3:

RP1: Efectuar la inspección de la zona afectada por el organismo nocivo o plaga, identificando los peligros, puntos críticos y condicionantes higiénico-sanitarios para elaborar el plan de control integrado, bajo la supervisión del facultativo responsable, siguiendo normas de calidad establecidas y aplicando la normativa vigente de protección de datos.

RP2: Elaborar el plan de control integrado de plagas y organismos nocivos a partir de los datos de la inspección y de los resultados del análisis de las muestras, valorando la pertinencia de su aplicación según la normativa vigente y bajo supervisión del facultativo, siguiendo las normas de calidad aplicables en procedimientos de LD-DD y aplicando la normativa vigente de protección de datos.

RP3: Aplicar el plan de lucha integral anti-plaga minimizando los riesgos, verificando y evaluando la eficacia de su correcta aplicación, según la normativa vigente, actuando con rapidez en caso de accidente y comunicando los incidentes detectados al facultativo o autoridad responsable, siguiendo normas de calidad establecidas y aplicando la normativa vigente de protección de datos.

RP4: Colaborar con el facultativo responsable en la inspección de los procesos de comercialización, uso y aplicación de productos biocidas y fitosanitarios, detectando las deficiencias técnico-sanitarias existentes, para vigilar el cumplimiento de la normativa vigente, siguiendo normas de calidad y de protección de datos establecidas.

RP5: Tomar muestras de plaguicidas, biocidas y productos fitosanitarios peligrosos para su posterior envío al laboratorio, utilizando los medios indicados en los procedimientos establecidos, bajo supervisión del facultativo, siguiendo normas de calidad establecidas y aplicando la normativa vigente de protección de datos.

ECP0800_3:

RP1: Recopilar datos sobre recintos, instalaciones, materiales, artículos tratados y del entorno, afectados por organismos nocivos, mediante el método de recopilación de datos establecido, para la elaboración del plan de gestión de organismos nocivos, cumpliendo la normativa aplicable.

RP2: Diagnosticar la situación de partida del recinto, instalación, materiales afectados, artículos tratados y entorno afectado por organismos nocivos, según métodos de análisis de especies, cepas y grado de infestación, entre otros, para determinar el plan de gestión de organismos nocivos, cumpliendo la normativa aplicable.

RP3: Elaborar el plan de gestión de organismos nocivos, indicando objetivos, puntos críticos y tratamiento para el control de los organismos nocivos.

RP4: Supervisar la ejecución del plan de gestión de organismos nocivos, según metodología de evaluación establecida, para evaluar el grado de cumplimiento y eficacia del plan de gestión.

ESTANDARES DE COMPETENCIA	REALIZACIONES PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE					
		RA1	RA2	RA3	RA4	RA5	RA6
ECP1603_3	RP1	X	X		X		
	RP2			X			X
	RP3			X			
	RP4					X	
	RP5				X		
ECP0800_3	RP1	X	X		X		
	RP2	X	X				
	RP3			X			X
	RP4						X

4.2. RELACIÓN ENTRE LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE DEL MÓDULO Y LOS OBJETIVOS GENERALES DEL CICLO.

OBJETIVOS GENERALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE					
	RA1	RA2	RA3	RA4	RA5	RA6
a) 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.						X
b) Contrastar los datos obtenidos en controles y análisis con los parámetros de referencia, aplicando técnicas de tratamiento estadístico para evaluar su coherencia y fiabilidad.				X		
c) Elaborar programas de educación ambiental y promoción de		X	X			

la salud, analizando los efectos de la contaminación medioambiental para promover hábitos saludables en las personas.						
d) Tomar muestras de acuerdo con los protocolos establecidos, identificando las variables que intervienen en el proceso de obtención y conservación.				X		
e) 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.			X			
l)Determinar las condiciones de aplicación de biocidas y productos fitosanitarios utilizados para el control integrado de plagas, vectores y organismos nocivos.			X			
m) Cumplimentar y archivar los informes y la documentación técnica relacionada, aplicando procedimientos normalizados de trabajo, para asegurar la trazabilidad, integrando saberes de distinto ámbito y aceptando los riesgos y la posibilidad de equivocación en las mismas, para afrontar y resolver distintas situaciones, problemas o contingencias.					X	X
n) 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.					X	
o) Tomar decisiones de forma fundamentada, analizando las variables implicadas, integrando saberes de distinto ámbito y aceptando los riesgos y la posibilidad de equivocación en las mismas, para afrontar y resolver distintas situaciones, problemas o contingencias.			X			
q) Aplicar estrategias y técnicas de comunicación, adaptándose a los contenidos que se van a transmitir, a la finalidad y a las características de los receptores, para asegurar la eficacia en los procesos de comunicación.	X				X	
r) Evaluar situaciones de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, proponiendo y aplicando medidas de prevención y de protección, personales y colectivas, de acuerdo con la normativa aplicable en los procesos de trabajo, para garantizar entornos seguros.				X		X
t) Identificar y aplicar parámetros de calidad en los trabajos y actividades realizados en el proceso de aprendizaje, para valorar la cultura de la evaluación y de la calidad y ser capaces de supervisar y mejorar procedimientos de gestión de calidad.						X

4.3. RELACIÓN ENTRE RESULTADOS DE APRENDIZAJE, CRITERIOS DE EVALUACIÓN, UNIDADES DIDÁCTICAS Y SU TEMPORALIZACIÓN.

RESULTADO DE APRENDIZAJE	CE
RA1. Aplica procedimientos de inspección de establecimientos comerciales, de servicios y de uso residencial, identificando los elementos estructurales y las condiciones higiénico-sanitarias que influyen en el desarrollo de organismos nocivos.	a) Se ha relacionado el concepto de plaga con los factores ambientales de un entorno urbano.
	b) Se ha valorado la importancia del equilibrio de los ecosistemas en la aparición de plagas.
	c) Se han descrito las deficiencias estructurales en edificios y locales capaces de influir en el desarrollo de organismos nocivos.
	d) Se han identificado las deficiencias higiénico-sanitarias y actividades desarrolladas en los locales que pueden incidir en el desarrollo de organismos nocivos.
	e) Se han relacionado las características del entorno y los elementos urbanísticos con su influencia en la proliferación de organismos nocivos.
	f) Se han propuesto las medidas adecuadas para corregir las deficiencias encontradas.
RA2. Selecciona técnicas de identificación y control de plagas, relacionando vectores y organismos nocivos con los efectos sobre la salud y el medio ambiente.	a) Se han clasificado los vectores de interés en salud pública en función de su grupo taxonómico.
	b) Se han identificado las características fenotípicas, ecológicas y etológicas de insectos, mamíferos, aves y otras especies de interés que constituyen plagas en el entorno urbano.
	c) Se ha valorado la importancia de los vectores en la transmisión de enfermedades.
	d) Se han caracterizado las medidas de protección y prevención frente a vectores en cualquiera de las etapas de su ciclo biológico.
	e) Se han seleccionado métodos de identificación, claves e instrumental óptico para la identificación de plagas, vectores y organismos nocivos.
	f) Se han seleccionado los principales materiales e instrumentos empleados en la identificación de individuos que constituyen una plaga.
	g) Se han identificado las señales que indican la presencia de organismos nocivos y vectores en sus distintas fases de desarrollo.
RA3. Selecciona los principales medios de lucha utilizados para el control de organismos nocivos y vectores, valorando su eficacia, eficiencia y efectividad.	a) Se han clasificado los distintos métodos de lucha contra organismos nocivos.
	b) Se han descrito y clasificado los biocidas y productos fitosanitarios utilizados en el control de plagas y organismos nocivos, atendiendo a su peligrosidad, grupo químico y modo de acción.
	c) Se han analizado los efectos para la salud y el medio ambiente de los productos utilizados en el control de plagas.
	d) Se han elaborado planes de control de riesgos asociados al uso de productos químicos.
	e) Se ha seleccionado el método que hay que aplicar relacionándolo con el lugar a tratar y el tipo de infestación.
	f) Se han enumerado los equipos de aplicación y sus técnicas.

	g) Se han calculado las dosis y los periodos necesarios para la aplicación de productos químicos.
	h) Se ha seleccionado la normativa relacionada con la utilización de biocidas y productos fitosanitarios.
	i) Se han establecido medidas de prevención frente a los riesgos asociados al uso de biocidas.
RA4. Toma muestras de vectores y organismos nocivos, productos químicos y productos fitosanitarios para su análisis en laboratorio, siguiendo procedimientos normalizados de trabajo.	a) Se ha identificado y descrito el material utilizado para realizar la toma de muestras.
	b) Se han determinado las técnicas para realizar la toma de muestras de productos químicos.
	c) Se han seleccionado las técnicas adecuadas para realizar la captura de vectores u otros organismos nocivos.
	d) Se han realizado los cálculos establecidos para estimar la densidad y distribución de una plaga a partir de los datos recogidos.
	e) Se ha determinado el proceso de muestreo para llevar a cabo la toma de muestras.
	f) Se han seleccionado los tipos de conservantes y medios de transporte utilizados según el tipo de muestra.
	g) Se ha realizado la toma de muestras de acuerdo al protocolo establecido.
	h) Se han adoptado las medidas de seguridad y prevención de riesgos en el proceso de toma de muestras.
RA5. Identifica las características de establecimientos y servicios biocidas y productos fitosanitarios, comprobando los requisitos determinados por la normativa.	a) Se ha seleccionado la normativa vigente aplicable a los establecimientos y servicios biocidas y productos fitosanitarios.
	b) Se han determinado los requisitos y características físico-estructurales de los establecimientos.
	c) Se han determinado los puntos críticos que hay que vigilar en establecimientos y servicios biocidas.
	d) Se han determinado los requisitos que deben cumplir los distintos tipos de biocidas y productos fitosanitarios en cuanto a su comercialización.
	e) Se ha determinado la normativa vigente y la documentación necesaria para el transporte de productos químicos.
	f) Se han seleccionado los datos relevantes que deben constar en el Libro Oficial de Movimientos de biocidas (LOM).
	g) Se han determinado las características de los sistemas de vigilancia y control de sustancias químicas.
	h) Se han establecido los procedimientos de gestión del tratamiento de residuos.
	i) Se han establecido los procesos de notificación frente a una infracción normativa o daño para la salud.
RA6. Elabora planes de control integrado de plagas, relacionándolos con los datos obtenidos de la inspección ambiental y de la toma de	a) Se ha seleccionado la normativa vigente aplicable.
	b) Se han determinado las principales fases de un protocolo de Control Integrado de Plagas (CIP).
	c) Se han justificado los objetivos del plan de control integral de plagas.

muestras.	d) Se han determinado los peligros y puntos críticos de la instalación.
	e) Se han indicado las medidas estructurales y de higiene que deben adoptarse.
	f) Se han seleccionado los medios físicos, biológicos y/o químicos necesarios para su aplicación.
	g) Se han determinado los sistemas de aplicación y dosis adecuadas según las características de la plaga.
	h) Se han establecido los recursos humanos y materiales necesarios.
	i) Se han contemplado las medidas de seguridad y prevención de riesgos.
	j) Se han determinado métodos para valorar la eficacia de la actuación.
	k) Se han establecido protocolos de supervisión y evaluación del tratamiento de control de organismos nocivos.
	l) Se ha cumplimentado la certificación del tratamiento realizado.

RESULTADO DE APRENDIZAJE	CE	UD	FORMACIÓN			
			CENTRO	H	EMPRESA	H
RA1	b)	UD1	X	12		
	a)	UD2	X	8		
	c) d) e) f)	UD3	X	4		
	d) e) f)				X	11
RA2	a)	UD7	X	9		
	c) d)	UD2	X	4		
	b)	UD8	X	30		
	e) f) g)	UD5	X	8		
RA3	i)	UD4	X	1		
	a) b) c) e) f) g) h)	UD9	X	30		
RA4	h)	UD4	X	1		
	a) b) c) d) e) f) g)	UD6	X	8		
RA5	TODOS	UD11	X	8		
RA6	i)	UD4	X	1		
	TODOS	UD10	X	16		

El periodo de formación en la empresa será de 120 horas y se realizará según lo establecido en el centro.

Este periodo se hará una vez aprobada la parte de PRL en itinerario para la empleabilidad I y en el resto de los módulos.

5. DESARROLLO DE LAS UNIDADES DIDÁCTICAS.

UD1: FUNDAMENTOS DE ECOLOGÍA				12H
RA Y CE QUE SE TRABAJAN EN ESTA UNIDAD DIDÁCTICA *(en negrita el mínimo exigible)*				RA1
RA1. Aplica procedimientos de inspección de establecimientos comerciales, de servicios y de uso residencial, identificando los elementos estructurales y las condiciones higiénico-sanitarias que influyen en el desarrollo de organismos nocivos. **b) Se ha valorado la importancia del equilibrio de los ecosistemas en la aparición de plagas.**				
ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE				
Actividad a desarrollar	**Duración**	**Instrumento evaluación**	**Criterios evaluación**	
			1b	
1.1. Desarrollo de los contenidos de la unidad	10h	Prueba objetiva escrita	X	
1.2. Visualización de documentales	2h	Informe individual	X	
CONTENIDOS UTILIZADOS PARA TRABAJAR LOS CE				
Fundamentos de biología ambiental. Términos ecológicos.				

UD2: IMPORTANCIA SANITARIA DE LOS ORGANISMOS NOCIVOS					12H
RA Y CE QUE SE TRABAJAN EN ESTA UNIDAD DIDÁCTICA *(en negrita el mínimo exigible)*					RA1 Y RA2
RA1. Aplica procedimientos de inspección de establecimientos comerciales, de servicios y de uso residencial, identificando los elementos estructurales y las condiciones higiénico-sanitarias que influyen en el desarrollo de organismos nocivos. **a) Se ha relacionado el concepto de plaga con los factores ambientales de un entorno urbano.** **RA2.** Selecciona técnicas de identificación y control de plagas, relacionando vectores y organismos nocivos con los efectos sobre la salud y el medio ambiente. **c)Se ha valorado la importancia de los vectores en la transmisión de enfermedades.** **d)Se han caracterizado las medidas de protección y prevención frente a vectores en cualquiera de las etapas de su ciclo biológico.**					
ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE					
Actividad a desarrollar	**Duración**	**Instrumento evaluación**	**Criterios evaluación**		
			1a	**2c**	**2d**
2.1. Desarrollo de los contenidos de la unidad	7h	Prueba objetiva escrita	X		
2.2. Visualización de documentales	1h	Informe individual	X		
2.3. Trabajo individual sobre las principales enfermedades transmitidas por vectores	4H	Rúbrica		X	X
CONTENIDOS UTILIZADOS PARA TRABAJAR LOS CE					
— Concepto de plaga. Conceptos de vector biológico y mecánico. Interrelación entre las plagas. — Concepto de zoonosis.					

— Enfermedades transmitidas por vectores.
— Mecanismos de transmisión y sintomatología de las enfermedades de transmisión vectorial.
— Organismos productores de enfermedades.
— Medidas de protección frente a vectores.

UD3: INFLUENCIA DE LAS CONDICIONES HIGIÉNICO-SANITARIAS Y DE LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES Y CONSTRUCTIVOS EN EL DESARROLLO DE ORGANISMOS NOCIVOS	4H
RA Y CE QUE SE TRABAJAN EN ESTA UNIDAD DIDÁCTICA *(en negrita el mínimo exigible)*	**RA1**

RA1. Aplica procedimientos de inspección de establecimientos comerciales, de servicios y de uso residencial, identificando los elementos estructurales y las condiciones higiénico-sanitarias que influyen en el desarrollo de organismos nocivos.

c) Se han descrito las deficiencias estructurales en edificios y locales capaces de influir en el desarrollo de organismos nocivos.
d) Se han identificado las deficiencias higiénico-sanitarias y actividades desarrolladas en los locales que pueden incidir en el desarrollo de organismos nocivos.
e) Se han relacionado las características del entorno y los elementos urbanísticos con su influencia en la proliferación de organismos nocivos.
f) Se han propuesto las medidas adecuadas para corregir las deficiencias encontradas.

ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

Actividad a desarrollar	Duración	Instrumento evaluación	Criterios evaluación			
			1c	1d	1e	1f
3.1. Desarrollo de los contenidos de la unidad	3h	Prueba objetiva escrita	X			
3.2. Actividad deficiencias higiénico-sanitarias	1h	Informe individual		X	X	X

CONTENIDOS UTILIZADOS PARA TRABAJAR LOS CE

— Influencia de las condiciones higiénico-sanitarias en la proliferación de organismos nocivos.
— Elementos estructurales y constructivos que influyen en el desarrollo de organismos nocivos.

UD4: PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	3H
RA Y CE QUE SE TRABAJAN EN ESTA UNIDAD DIDÁCTICA *(en negrita el mínimo exigible)*	**RA3, RA4 y RA6**

RA3. Selecciona los principales medios de lucha utilizados para el control de organismos nocivos y vectores, valorando su eficacia, eficiencia y efectividad.
i) Se han establecido medidas de prevención frente a los riesgos asociados al uso de biocidas.
RA4. Toma muestras de vectores y organismos nocivos, productos químicos y productos fitosanitarios para su análisis en laboratorio, siguiendo procedimientos normalizados de trabajo.
h) Se han adoptado las medidas de seguridad y prevención de riesgos en el proceso de toma de muestras.
RA6. Elabora planes de control integrado de plagas, relacionándolos con los datos obtenidos de la inspección ambiental y de la toma de muestras.
i) Se han contemplado las medidas de seguridad y prevención de riesgos.

ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

Actividad a desarrollar	Duración	Instrumento evaluación	Criterios evaluación		
			3i	4h	6i
4.1. Desarrollo de los contenidos de la unidad	3h	Prueba objetiva	X	X	X

		escrita			

CONTENIDOS UTILIZADOS PARA TRABAJAR LOS CE

— Intoxicaciones por el uso de biocidas y productos fitosanitarios.
— Prevención de riesgos laborales. Niveles de exposición. Precauciones. Métodos de protección.
— Proceso de muestreo para el análisis de productos químicos biocidas y fitosanitarios. Materiales y equipos de muestreo.
— Técnicas de muestreo en establecimientos y servicios de biocidas y productos fitosanitarios siguiendo los protocolos establecidos.

UD5: IDENTIFICACIÓN DE PLAGAS, VECTORES Y ORGANISMOS NOCIVOS					**8H**
RA Y CE QUE SE TRABAJAN EN ESTA UNIDAD DIDÁCTICA (en negrita el mínimo exigible)					**RA2**
RA2. Selecciona técnicas de identificación y control de plagas, relacionando vectores y organismos nocivos con los efectos sobre la salud y el medio ambiente. **e) Se han seleccionado métodos de identificación, claves e instrumental óptico para la identificación de plagas, vectores y organismos nocivos.** **f) Se han seleccionado los principales materiales e instrumentos empleados en la identificación de individuos que constituyen una plaga.** **g) Se han identificado las señales que indican la presencia de organismos nocivos y vectores en sus distintas fases de desarrollo.**					
ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE					
Actividad a desarrollar	**Duración**	**Instrumento evaluación**	**Criterios evaluación**		
			2e	**2f**	**2g**
5.1. Desarrollo de los contenidos de la unidad.	8h	Prueba objetiva escrita	X	X	X
CONTENIDOS UTILIZADOS PARA TRABAJAR LOS CE					
Técnicas de identificación de vectores y organismos nocivos.					

UD6: TOMA DE MUESTRAS			**8H**
RA Y CE QUE SE TRABAJAN EN ESTA UNIDAD DIDÁCTICA *(en negrita el mínimo exigible)*			**RA4**
RA4. Toma muestras de vectores y organismos nocivos, productos químicos y productos fitosanitarios para su análisis en laboratorio, siguiendo procedimientos normalizados de trabajo. **a) Se ha identificado y descrito el material utilizado para realizar la toma de muestras.** **b) Se han determinado las técnicas para realizar la toma de muestras de productos químicos.** **c) Se han seleccionado las técnicas adecuadas para realizar la captura de vectores u otros organismos nocivos.** d) Se han realizado los cálculos establecidos para estimar la densidad y distribución de una plaga a partir de los datos recogidos. **e) Se ha determinado el proceso de muestreo para llevar a cabo la toma de muestras.** **f) Se han seleccionado los tipos de conservantes y medios de transporte utilizados según el tipo de muestra.** **g) Se ha realizado la toma de muestras de acuerdo al protocolo establecido.**			
ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE			
Actividad a desarrollar	**Duración**	**Instrumento**	**Criterios evaluación**

		evaluación	4a	4b	4c	4d	4e	4f	4g
6.1. Desarrollo de los contenidos de la unidad.	6h	Prueba objetiva escrita.	X	X	X		X	X	
6.2. Prueba práctica en pequeños grupos sobre la toma de muestras.	2h	Rúbrica.				X			X

CONTENIDOS UTILIZADOS PARA TRABAJAR LOS CE

- Proceso de muestreo para el análisis de productos químicos biocidas y fitosanitarios. Materiales y equipos de muestreo.
- Identificación de muestras. Transporte, acondicionamiento y conservación de muestras.
- Equipos de inspección de plagas.
- Técnicas de captura de vectores y organismos nocivos que constituyen plagas. Identificación de señales.
- Técnicas de censado y/o monitoreo de artrópodos de interés en salud pública.
- Técnicas de muestreo en establecimientos y servicios de biocidas y productos fitosanitarios siguiendo los protocolos establecidos.

UD7: CLASIFICACIÓN DE VECTORES DE INTERÉS EN SALUD PÚBLICA			9H
RA Y CE QUE SE TRABAJAN EN ESTA UNIDAD DIDÁCTICA *(en negrita el mínimo exigible)*			RA2
RA2. Selecciona técnicas de identificación y control de plagas, relacionando vectores y organismos nocivos con los efectos sobre la salud y el medio ambiente. **a) Se han clasificado los vectores de interés en salud pública en función de su grupo taxonómico.**			
ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE			
Actividad a desarrollar	**Duración**	**Instrumento evaluación**	**Criterio evaluación** **2a**
7.1. Desarrollo de los contenidos de la unidad	5h	Prueba objetiva escrita	X
7.2. Visualización de documentales	2h	Informe individual	X
7.3. Actividad por parejas sobre la clasificación taxonómica	2h	Rúbrica	X
CONTENIDOS UTILIZADOS PARA TRABAJAR LOS CE			
Clasificación de especies. Taxonomía. Principales grupos taxonómicos.			

UD8: ARTRÓPODOS Y OTROS AGENTES PERJUDICIALES			30H
RA Y CE QUE SE TRABAJAN EN ESTA UNIDAD DIDÁCTICA *(en negrita el mínimo exigible)*			RA2
RA2. Selecciona técnicas de identificación y control de plagas, relacionando vectores y organismos nocivos con los efectos sobre la salud y el medio ambiente. **b) Se han identificado las características fenotípicas, ecológicas y etológicas de insectos, mamíferos, aves y otras especies de interés que constituyen plagas en el entorno urbano.**			
ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE			
Actividad a desarrollar	**Duración**	**Instrumento evaluación**	**Criterios evaluación** **2b**

8.1. Desarrollo de los contenidos de la unidad	16h	Prueba objetiva escrita	X
8.2. Visualización de documentales y actividad individual asociada	4h	Informe individual	X

CONTENIDOS UTILIZADOS PARA TRABAJAR LOS CE

— Morfología, anatomía, fisiología, ecología y distribución de las especies de interés sanitario.
— Plagas de los cultivos: principales grupos de interés en salud pública.

UD9: CONTROL DE PLAGAS	**30H**
RA Y CE QUE SE TRABAJAN EN ESTA UNIDAD DIDÁCTICA *(en negrita el mínimo exigible)*	**RA3**

RA3. Selecciona los principales medios de lucha utilizados para el control de organismos nocivos y vectores, valorando su eficacia, eficiencia y efectividad.
a) Se han clasificado los distintos métodos de lucha contra organismos nocivos.
b) Se han descrito y clasificado los biocidas y productos fitosanitarios utilizados en el control de plagas y organismos nocivos, atendiendo a su peligrosidad, grupo químico y modo de acción.
c) Se han analizado los efectos para la salud y el medio ambiente de los productos utilizados en el control de plagas.
d) Se han elaborado planes de control de riesgos asociados al uso de productos químicos.
e) Se ha seleccionado el método que hay que aplicar relacionándolo con el lugar a tratar y el tipo de infestación.
f) Se han enumerado los equipos de aplicación y sus técnicas.
g) Se han calculado las dosis y los periodos necesarios para la aplicación de productos químicos.

ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

Actividad a desarrollar	**Duración**	**Instrumento evaluación**	**Criterios evaluación**						
			3a	**3b**	**3c**	**3d**	**3e**	**3f**	**3g**
9.1. Desarrollo de los contenidos de la unidad.	15h	Prueba objetiva escrita.	X	X	X		X	X	X
9.2. Visualización de documentales.	4h	Informe individual.	X		X		X	X	
9.3. Realización de ejercicios.	4h	Prueba objetiva escrita.							X
9.4. Trabajo individual en el que se elabora un plan de control de riesgos asociados al uso de productos químicos.	3h	Rúbrica.				X			

CONTENIDOS UTILIZADOS PARA TRABAJAR LOS CE

— Clasificación de los diferentes métodos para combatir una plaga.
— Métodos de control: físicos, químicos y biológicos. Control genético. Plaguicidas biorracionales. Formas de actuación. Usos y limitaciones.
— Clasificación de los biocidas. Análisis de los principales grupos de biocidas.
— Productos fitosanitarios. Clasificación de los principales grupos.
— Introducción a la Toxicología.
— Ecotoxicología y Toxicología ambiental: efectos ambientales derivados del uso de biocidas y productos fitosanitarios.
— Residuos de plaguicidas. Legislación vigente. Límites máximos de residuos. Métodos de eliminación de restos y envases.

— Equipos para la aplicación de plaguicidas. Clasificación. Aplicaciones. — Métodos de aplicación de biocidas. — Métodos de limpieza, higiene y saneamiento del medio. — Técnicas de desinfección y esterilización. — Técnicas de desinsectación. — Técnicas de desratización.

UD10: PLAN DE CONTROL INTEGRADO DE PLAGAS	**16H**
RA Y CE QUE SE TRABAJAN EN ESTA UNIDAD DIDÁCTICA *(en negrita el mínimo exigible)*	**RA3 y RA6**

RA3. Selecciona los principales medios de lucha utilizados para el control de organismos nocivos y vectores, valorando su eficacia, eficiencia y efectividad.
h) Se ha seleccionado la normativa relacionada con la utilización de biocidas y productos fitosanitarios.

RA6. Elabora planes de control integrado de plagas, relacionándolos con los datos obtenidos de la inspección ambiental y de la toma de muestras.
a) Se ha seleccionado la normativa vigente aplicable.
b) Se han determinado las principales fases de un protocolo de Control Integrado de Plagas (CIP).
c) Se han justificado los objetivos del plan de control integral de plagas.
d) Se han determinado los peligros y puntos críticos de la instalación.
e) Se han indicado las medidas estructurales y de higiene que deben adoptarse.
f) Se han seleccionado los medios físicos, biológicos y/o químicos necesarios para su aplicación.
g) Se han determinado los sistemas de aplicación y dosis adecuadas según las características de la plaga.
h) Se han establecido los recursos humanos y materiales necesarios.
k) Se han establecido protocolos de supervisión y evaluación del tratamiento de control de organismos nocivos.
j) Se han determinado métodos para valorar la eficacia de la actuación.
l)Se ha cumplimentado la certificación del tratamiento realizado.

ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

Actividad a desarrollar	**Duración**	**Instrumento evaluación**	**Criterios evaluación**											
			3h	**6a**	**6b**	**6c**	**6d**	**6e**	**6f**	**6g**	**6h**	**6k**	**6j**	**6l**
10.1. Desarrollo de los contenidos de la unidad.	2h	Prueba objetiva escrita			X									
10.2. Trabajo individual sobre la normativa vigente en materia de control integrado de plagas.	2h	Rúbrica.		X										
10.3. Trabajo individual en el que el alumnado deberá elaborar un plan de control integrado de plagas.	14h	Rúbrica.				X	X	X	X	X	X	X	X	X

CONTENIDOS UTILIZADOS PARA TRABAJAR LOS CE

— Concepto y objetivo del plan de control integrado de plagas (CIP).
— Fases del proceso de aplicación de un CIP.
— Diagnóstico de la situación.
— Estudio del entorno.
— Inspección.
— Planificación de la intervención.

— Evaluación de las medidas de control.
— Evaluación de la intervención.
— Documentación y registros.
— Sistemas de monitorización de plagas controladas.
— Normas de calidad de aplicación de limpieza, desinfección, desinsectación y desratización (LD-DD).

UD11: ESTABLECIMIENTOS Y SERVICIOS BIOCIDAS	8H
RA Y CE QUE SE TRABAJAN EN ESTA UNIDAD DIDÁCTICA *(en negrita el mínimo exigible)*	RA5

RA5. Identifica las características de establecimientos y servicios biocidas y productos fitosanitarios, comprobando los requisitos determinados por la normativa.

a) Se ha seleccionado la normativa vigente aplicable a los establecimientos y servicios biocidas y productos fitosanitarios.

b) Se han determinado los requisitos y características físico-estructurales de los establecimientos.

c) Se han determinado los puntos críticos que hay que vigilar en establecimientos y servicios biocidas.

d) Se han determinado los requisitos que deben cumplir los distintos tipos de biocidas y productos fitosanitarios en cuanto a su comercialización.

e) Se ha determinado la normativa vigente y la documentación necesaria para el transporte de productos químicos.

f) Se han seleccionado los datos relevantes que deben constar en el Libro Oficial de Movimientos de biocidas (LOM).

g) Se han determinado las características de los sistemas de vigilancia y control de sustancias químicas.

h) Se han establecido los procedimientos de gestión del tratamiento de residuos.

i) Se han establecido los procesos de notificación frente a una infracción normativa o daño para la salud.

ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

Actividad a desarrollar	Duración	Instrumento evaluación	Criterios evaluación								
			6a	6b	6c	6d	6e	6f	6g	6h	6i
11.1. Trabajo individual en el que el alumnado deberá buscar información sobre establecimientos y servicios biocidas	8h	Rúbrica	X	X	X	X	X	X	X	X	X

CONTENIDOS UTILIZADOS PARA TRABAJAR LOS CE

— Normativa aplicable a los establecimientos y servicios biocidas.
— Clasificación de los establecimientos. Actividades. Requisitos de funcionamiento.
— Normativa relacionada con el almacenamiento y transporte de sustancias peligrosas. Etiquetado y envasado.
— Legislación relativa a la comercialización y uso de biocidas y productos fitosanitarios.
— Programas de seguridad química.
— Inspección de establecimientos. Puntos críticos. Procesos de notificación.

Algunas de las actividades de enseñanza – aprendizaje podrían suponer un riesgo individual o colectivo; para que se desarrollen con garantía de seguridad, se verificará que el alumnado utiliza los equipos de protección obligatorios y cumple las medidas de protección específicas que están recogidas en la Concreción curricular del ciclo formativo.

6. METODOLOGÍA Y COORDINACIÓN DOCENTE.

6.1. METODOLOGÍA.

Las clases serán introducidas por el profesor que utilizará recursos didácticos y materiales audiovisuales. En la mayoría de las exposiciones teóricas el desarrollo metodológico será similar, comenzando por un interrogatorio motivador, seguido a continuación de la exposición didáctica, con las características anteriormente mencionadas, y finalizando con interrogatorio verificador. Las actividades expositivas que propicien un aprendizaje receptivo significativo serán el método dominante en el proceso de enseñanza. Son clases activas en las que el alumno debe buscar respuestas y desarrollar la crítica.

Para la realización de las actividades, cuando sea posible, se utilizarán recursos como el aula de informática, que es un recurso básico para buscar en Internet todo el material que sea necesario para complementar, actualizar y dar nuevas perspectivas a lo explicado en clase, de forma que aumente su capacidad en el uso de las TIC. Además, el docente proporcionará todo el material y los recursos que considere necesarios para que el alumnado siga de forma adecuada el proceso de enseñanza-aprendizaje a través de la plataforma TEAMS y de las cuentas de correo electrónico facilitadas por la Consejería de Educación.

El alumnado dispondrá del programa del módulo, con lo que podrá saber en cada momento los contenidos que se deben trabajar y los objetivos que se les exigen, así mismo se les proporcionará material con en el que podrán ampliar los contenidos de los temas y realizar los trabajos que el docente pudiese plantearles.

6.2. 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 se observan habitualmente en este ciclo formativo 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 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, sin perjuicio de que en momentos puntuales se puedan hacer reuniones presenciales.

7. MATERIALES Y RECURSOS.

MATERIALES Y RECURSOS		
DE CARÁCTER GENERAL	**DE CARÁCTER ESPECÍFICO**	**DE CARÁCTER ORGANIZATIVO**
Ordenador y conexión a internet. Pizarra digital / cañón de proyección. Presentaciones de diapositivas. Materiales audiovisuales. Legislación vigente. Microsoft Office 365® - Microsoft Teams®.		Aula de teoría. Aula de informática.

8. EVALUACIÓN.

8.1. INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN.

- Rúbricas para evaluar tanto los trabajos escritos como las exposiciones orales.
- Informes elaborados por el alumnado.
- Pruebas objetivas escritas.

8.2. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN.

RA	%RA	CRITERIO EVALUACIÓN	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN	CRITERIOS CALIFICACIÓN	MÍNIMO
RA1	10%	a) Se ha relacionado el concepto de plaga con los factores ambientales de un entorno urbano.	2.1. Prueba objetiva escrita.	25%	**SÍ**
			2.2. Informe individual.	5%	
		b) Se ha valorado la importancia del equilibrio de los ecosistemas en la aparición de plagas.	1.1. Prueba objetiva escrita.	17,5%	**SÍ**
			1.2. Informe individual.	5%	
		c) Se han descrito las deficiencias estructurales en edificios y locales capaces de influir en el desarrollo de organismos nocivos.	3.1. Prueba objetiva escrita.	15%	**SÍ**
		d) Se han identificado las deficiencias higiénico-sanitarias y actividades desarrolladas en los locales que pueden incidir en el desarrollo de organismos nocivos.	Trabajo en empresa (informe).	5%	**SÍ**
			3.2. Informe individual.	5%	**SÍ**
		e) Se han relacionado las características del entorno y los elementos urbanísticos	Trabajo en empresa (informe).	2,5%	**SÍ**

		con su influencia en la proliferación de organismos nocivos.	3.2. Informe individual.	7,5%	**SÍ**
		f) Se han propuesto las medidas adecuadas para corregir las deficiencias encontradas.	Trabajo en empresa (informe).	5%	**SÍ**
			3.2. Informe individual.	7,5%	**SÍ**
RA2	25%	a) Se han clasificado los vectores de interés en salud pública en función de su grupo taxonómico.	7.1. Prueba objetiva escrita.	10%	**SÍ**
			7.2. Informe individual.	5%	
			7.3. Rúbrica.	5%	
		b) Se han identificado las características fenotípicas, ecológicas y etológicas de insectos, mamíferos, aves y otras especies de interés que constituyen plagas en el entorno urbano.	8.1. Prueba objetiva escrita.	30%	**SÍ**
			8.2. Informe individual.	5%	
		c) Se ha valorado la importancia de los vectores en la transmisión de enfermedades.	2.3. Rúbrica.	15%	**SÍ**
		d) Se han caracterizado las medidas de protección y prevención frente a vectores en cualquiera de las etapas de su ciclo biológico.		10%	**SÍ**
		e) Se han seleccionado métodos de identificación, claves e instrumental óptico para la identificación de plagas, vectores y organismos nocivos.	5.1. Prueba objetiva escrita.	5%	**SÍ**
		f) Se han seleccionado los principales materiales e instrumentos empleados en la identificación de individuos que constituyen una plaga.		5%	**SÍ**
		g) Se han identificado las señales que indican la presencia de organismos nocivos y vectores en sus distintas fases de desarrollo.		10%	**SÍ**
RA3	25%	a) Se han clasificado los distintos métodos de lucha contra organismos nocivos.	9.1. Prueba objetiva escrita.	15%	**SÍ**
			9.2. Informe individual.	5%	
		b) Se han descrito y clasificado los biocidas y productos fitosanitarios utilizados en el control de plagas y organismos nocivos, atendiendo a su peligrosidad, grupo químico y modo de acción.	9.1. Prueba objetiva escrita.	10%	**SÍ**

		c) Se han analizado los efectos para la salud y el medio ambiente de los productos utilizados en el control de plagas.	9.1. Prueba objetiva escrita.	2,5%	**SÍ**
			9.2. Informe individual.	2,5%	
		d) Se han elaborado planes de control de riesgos asociados al uso de productos químicos	9.4. Informe individual.	5%	**NO**
		e) Se ha seleccionado el método que hay que aplicar relacionándolo con el lugar a tratar y el tipo de infestación.	9.1. Prueba objetiva escrita.	10%	**SÍ**
			9.2. Informe individual.	5%	
		f) Se han enumerado los equipos de aplicación y sus técnicas.	9.1. Prueba objetiva escrita.	15%	**SÍ**
			9.2. Informe individual.	2,5%	
		g) Se han calculado las dosis y los periodos necesarios para la aplicación de productos químicos.	9.3. Prueba objetiva escrita.	15%	**SÍ**
		h) Se ha seleccionado la normativa relacionada con la utilización de biocidas y productos fitosanitarios.	10.2. Informe individual.	5%	**NO**
		i) Se han establecido medidas de prevención frente a los riesgos asociados al uso de biocidas.	4.1. Prueba objetiva escrita.	7,5%	**SÍ**
RA4	10%	a) Se ha identificado y descrito el material utilizado para realizar la toma de muestras.	6.1. Prueba objetiva escrita.	15%	**SÍ**
		b) Se han determinado las técnicas para realizar la toma de muestras de productos químicos.	6.1. Prueba objetiva escrita.	15%	**SÍ**
		c) Se han seleccionado las técnicas adecuadas para realizar la captura de vectores u otros organismos nocivos.	6.1. Prueba objetiva escrita.	15%	**SÍ**
		d) Se han realizado los cálculos establecidos para estimar la densidad y distribución de una plaga a partir de los datos recogidos.	6.2. Rúbrica.	5%	**NO**
		e) Se ha determinado el proceso de muestreo para llevar a cabo la toma de muestras.	6.1. Prueba objetiva escrita.	15%	**SÍ**
		f) Se han seleccionado los tipos de conservantes y medios de transporte utilizados según el tipo de muestra.	6.1. Prueba objetiva escrita.	15%	**SÍ**
		g) Se ha realizado la toma de muestras de acuerdo al protocolo establecido.	6.2. Rúbrica.	15%	**SÍ**

		h) Se han adoptado las medidas de seguridad y prevención de riesgos en el proceso de toma de muestras.	4.1. Prueba objetiva escrita.	5%	**SÍ**
RA5	5%	a) Se ha seleccionado la normativa vigente aplicable a los establecimientos y servicios biocidas y productos fitosanitarios.	11.1. Rúbrica.	5%	**SÍ**
		b) Se han determinado los requisitos y características físico-estructurales de los establecimientos.		10%	**SÍ**
		c) Se han determinado los puntos críticos que hay que vigilar en establecimientos y servicios biocidas.		15%	**SÍ**
		d) Se han determinado los requisitos que deben cumplir los distintos tipos de biocidas y productos fitosanitarios en cuanto a su comercialización.		15%	**SÍ**
		e) Se ha determinado la normativa vigente y la documentación necesaria para el transporte de productos químicos.		5%	**SÍ**
		f) Se han seleccionado los datos relevantes que deben constar en el Libro Oficial de Movimientos de biocidas (LOM).		15%	**SÍ**
		g) Se han determinado las características de los sistemas de vigilancia y control de sustancias químicas.		15%	**SÍ**
		h) Se han establecido los procedimientos de gestión del tratamiento de residuos.		5%	**SÍ**
		i) Se han establecido los procesos de notificación frente a una infracción normativa o daño para la salud.		15%	**SÍ**
RA6	25%	a) Se ha seleccionado la normativa vigente aplicable.	10.2. Rúbrica.	5%	**NO**
		b) Se han determinado las principales fases de un protocolo de Control Integrado de Plagas (CIP).	10.1. Prueba objetiva escrita.	5%	**SÍ**
		c) Se han justificado los objetivos del plan de control integral de plagas.	10.3. Rúbrica.	5%	**SÍ**
		d) Se han determinado los peligros y puntos críticos de la instalación.	10.3. Rúbrica.	10%	**SÍ**
		e) Se han indicado las medidas estructurales y de higiene que deben adoptarse.	10.3. Rúbrica.	15%	**SÍ**

		f) Se han seleccionado los medios físicos, biológicos y/o químicos necesarios para su aplicación.	10.3. Rúbrica.	15%	**SÍ**
		g) Se han determinado los sistemas de aplicación y dosis adecuadas según las características de la plaga.		10%	**SÍ**
		h) Se han establecido los recursos humanos y materiales necesarios.		5%	**SÍ**
		i) Se han contemplado las medidas de seguridad y prevención de riesgos.	4.1. Prueba objetiva escrita.	5%	**SÍ**
		k) Se han establecido protocolos de supervisión y evaluación del tratamiento de control de organismos nocivos.	10.3. Rúbrica.	10%	**SÍ**
		j) Se han determinado métodos para valorar la eficacia de la actuación.		5%	**SÍ**
		l) Se ha cumplimentado la certificación del tratamiento realizado.		10%	**SÍ**
∑ RA	100%	∑ CE	100%		

Tabla 1.

Criterios de calificación a aplicar en programas de recuperación:

Serán objeto de recuperación los RA no superados, una vez conocida la calificación en empresa. Sólo serán objeto de recuperación para cada RA las pruebas no superadas (ya sean pruebas objetivas, teórico-prácticas o trabajos). Para aquel alumnado que no haya realizado en el aula los informes relacionados con la visualización de documentales o hayan obtenido una calificación negativa en los mismos, el porcentaje de la calificación de estos informes se sumará a la prueba objetiva. En cuanto a los trabajos que serán objeto de recuperación se indicarán a cada alumno en el correspondiente plan de recuperación. Los criterios de calificación a aplicar serán los especificados en la tabla 2, que se detalla a continuación:

RA	%RA	CRITERIO EVALUACIÓN	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN	CRITERIOS CALIFICACIÓN	MÍNIMO
RA1	10%	a) Se ha relacionado el concepto de plaga con los factores ambientales de un entorno urbano.	2.1. Prueba objetiva escrita.	25%	**SÍ**
			2.2. Informe individual.	5%	
		b) Se ha valorado la importancia del equilibrio de los ecosistemas en la aparición de plagas.	1.1. Prueba objetiva escrita.	17,5%	**SÍ**
			1.2. Informe individual.	5%	
		c) Se han descrito las deficiencias estructurales en edificios y locales capaces de influir en el desarrollo de organismos nocivos.	3.1. Prueba objetiva escrita.	15%	**SÍ**

		d) Se han identificado las deficiencias higiénico-sanitarias y actividades desarrolladas en los locales que pueden incidir en el desarrollo de organismos nocivos.	Trabajo en empresa (informe).	5%	**SÍ**
			3.2. Informe individual.	5%	**SÍ**
		e) Se han relacionado las características del entorno y los elementos urbanísticos con su influencia en la proliferación de organismos nocivos.	Trabajo en empresa (informe).	2,5%	**SÍ**
			3.2. Informe individual.	7,5%	**SÍ**
		f) Se han propuesto las medidas adecuadas para corregir las deficiencias encontradas.	Trabajo en empresa (informe).	5%	**SÍ**
			3.2. Informe individual.	7,5%	**SÍ**
RA2	25%	a) Se han clasificado los vectores de interés en salud pública en función de su grupo taxonómico.	7.1. Prueba objetiva escrita.	10%	**SÍ**
			7.2. Informe individual.	5%	
			7.3. Rúbrica.	5%	
		b) Se han identificado las características fenotípicas, ecológicas y etológicas de insectos, mamíferos, aves y otras especies de interés que constituyen plagas en el entorno urbano.	8.1. Prueba objetiva escrita.	30%	**SÍ**
			8.2. Informe individual.	5%	
		c) Se ha valorado la importancia de los vectores en la transmisión de enfermedades.	2.3. Rúbrica.	15%	**SÍ**
		d) Se han caracterizado las medidas de protección y prevención frente a vectores en cualquiera de las etapas de su ciclo biológico.		10%	**SÍ**
		e) Se han seleccionado métodos de identificación, claves e instrumental óptico para la identificación de plagas, vectores y organismos nocivos.	5.1. Prueba objetiva escrita.	5%	**SÍ**
		f) Se han seleccionado los principales materiales e instrumentos empleados en la identificación de individuos que constituyen una plaga.		5%	**SÍ**
		g) Se han identificado las señales que indican la presencia de organismos nocivos y vectores en sus distintas fases de desarrollo.		10%	**SÍ**
RA3	25%	a) Se han clasificado los distintos métodos de lucha contra organismos nocivos.	9.1. Prueba objetiva escrita.	15%	**SÍ**
			9.2. Informe.	5%	

		b) Se han descrito y clasificado los biocidas y productos fitosanitarios utilizados en el control de plagas y organismos nocivos, atendiendo a su peligrosidad, grupo químico y modo de acción.	9.1. Prueba objetiva escrita.	10%	**SÍ**
		c) Se han analizado los efectos para la salud y el medio ambiente de los productos utilizados en el control de plagas.	9.1. Prueba objetiva escrita.	2,5%	**SÍ**
			9.2. Informe individual.	2,5%	
		e) Se ha seleccionado el método que hay que aplicar relacionándolo con el lugar a tratar y el tipo de infestación.	9.1. Prueba objetiva escrita.	15%	**SÍ**
			9.2. Informe individual.	5%	
		f) Se han enumerado los equipos de aplicación y sus técnicas.	9.1. Prueba objetiva escrita.	20%	**SÍ**
			9.2. Informe individual.	2,5%	
		g) Se han calculado las dosis y los periodos necesarios para la aplicación de productos químicos.	9.3. Prueba objetiva escrita.	15%	**SÍ**
		i) Se han establecido medidas de prevención frente a los riesgos asociados al uso de biocidas.	4.1. Prueba objetiva escrita.	7,5%	**SÍ**
RA4	10%	a) Se ha identificado y descrito el material utilizado para realizar la toma de muestras.	6.1. Prueba objetiva escrita.	15%	**SÍ**
		b) Se han determinado las técnicas para realizar la toma de muestras de productos químicos.	6.1. Prueba objetiva escrita.	15%	**SÍ**
		c) Se han seleccionado las técnicas adecuadas para realizar la captura de vectores u otros organismos nocivos.	6.1. Prueba objetiva escrita.	20%	**SÍ**
		e) Se ha determinado el proceso de muestreo para llevar a cabo la toma de muestras.	6.1. Prueba objetiva escrita.	15%	**SÍ**
		f) Se han seleccionado los tipos de conservantes y medios de transporte utilizados según el tipo de muestra.	6.1. Prueba objetiva escrita.	15%	**SÍ**
		g) Se ha realizado la toma de muestras de acuerdo al protocolo establecido.	6.2. Rúbrica.	15%	**SÍ**
		h) Se han adoptado las medidas de seguridad y prevención de riesgos en el proceso de toma de muestras.	4.1. Prueba objetiva escrita.	5%	**SÍ**
RA5	5%	a) Se ha seleccionado la normativa vigente aplicable a los establecimientos y servicios biocidas y productos fitosanitarios.	11.1. Rúbrica.	5%	**SÍ**

		b) Se han determinado los requisitos y características físico-estructurales de los establecimientos.		10%	**SÍ**
		c) Se han determinado los puntos críticos que hay que vigilar en establecimientos y servicios biocidas.		15%	**SÍ**
		d) Se han determinado los requisitos que deben cumplir los distintos tipos de biocidas y productos fitosanitarios en cuanto a su comercialización.		15%	**SÍ**
		e) Se ha determinado la normativa vigente y la documentación necesaria para el transporte de productos químicos.		5%	**SÍ**
		f) Se han seleccionado los datos relevantes que deben constar en el Libro Oficial de Movimientos de biocidas (LOM).		15%	**SÍ**
		g) Se han determinado las características de los sistemas de vigilancia y control de sustancias químicas.		15%	**SÍ**
		h) Se han establecido los procedimientos de gestión del tratamiento de residuos.		5%	**SÍ**
		i) Se han establecido los procesos de notificación frente a una infracción normativa o daño para la salud.		15%	**SÍ**
RA6	25%	b) Se han determinado las principales fases de un protocolo de Control Integrado de Plagas (CIP).	10.1. Prueba objetiva escrita.	5%	**SÍ**
		c) Se han justificado los objetivos del plan de control integral de plagas.	10.3. Rúbrica.	5%	**SÍ**
		d) Se han determinado los peligros y puntos críticos de la instalación.	10.3. Rúbrica.	10%	**SÍ**
		e) Se han indicado las medidas estructurales y de higiene que deben adoptarse.	10.3. Rúbrica.	15%	**SÍ**
		f) Se han seleccionado los medios físicos, biológicos y/o químicos necesarios para su aplicación.	10.3. Rúbrica.	15%	**SÍ**
		g) Se han determinado los sistemas de aplicación y dosis adecuadas según las características de la plaga.		10%	**SÍ**
		h) Se han establecido los recursos humanos y materiales necesarios.		5%	**SÍ**

		i) Se han contemplado las medidas de seguridad y prevención de riesgos.	4.1. Prueba objetiva escrita.	5%	**SÍ**
		k) Se han establecido protocolos de supervisión y evaluación del tratamiento de control de organismos nocivos.	10.3. Rúbrica.	10%	**SÍ**
		j) Se han determinado métodos para valorar la eficacia de la actuación.		10%	**SÍ**
		l) Se ha cumplimentado la certificación del tratamiento realizado.		10%	**SÍ**
∑ RA	100%	∑ CE	100%		

Tabla z

8.3. EVALUACIÓN FINAL ORDINARIA.

Los resultados de aprendizaje se evalúan trimestralmente aplicando los instrumentos de evaluación con los porcentajes especificados en los criterios de calificación. La calificación de cada evaluación es solamente orientativa, puesto que los RA aportan distintos porcentajes a la calificación final del módulo.

Si en una de las evaluaciones trimestrales no se alcanza una calificación igual o superior a 5 en alguno de los resultados de aprendizaje se hará una prueba de recuperación que incluirá aquellos no alcanzados. Dado que la calificación final de cada RA no se puede aplicar hasta que no se realiza la estancia formativa, las pruebas de recuperación podrán no realizarse trimestralmente, si así se considera oportuno.

En la evaluación final ordinaria, para superar el módulo se debe obtener una calificación igual o superior a 5 una vez aplicados los criterios de evaluación y habiendo obtenido al menos un 5 en los siguientes RA: 2, 3 y 6.

La nota final se calculará conforme los porcentajes de la tabla del punto 8.2. En el caso de que la calificación final sea un número decimal, debe ser redondeado a un entero, que, en base a lo establecido en la resolución de 18 de junio de 2009, se obtendría de forma análoga a como se obtiene la calificación final de ciclo, a través del redondeo al entero superior.

En el caso de que el alumnado no acudiese a la estancia formativa, se entenderán no superados los resultados de aprendizaje o criterios de evaluación asociados a dicho periodo.
Los alumnos/as podrán realizar la formación en empresa en un máximo de dos ocasiones en el marco de una oferta formativa.

La superación del ciclo formativo requerirá la evaluación positiva en todos los módulos profesionales que lo componen.

8.4. EVALUACIÓN DEL ALUMNADO DE INCORPORACIÓN TARDÍA.

El alumno/a tiene derecho a incorporarse al sistema de evaluación continua a partir del momento en que es efectiva su matrícula en el módulo.

Se deberá flexibilizar la programación con el fin de garantizar su derecho a alcanzar todos los resultados de aprendizaje orientándolo en el estudio, explicaciones, aclaraciones, ejercicios, etc. que se consideren necesarios.

Tiene derecho a la realización de todas las pruebas escritas contempladas en el sistema de evaluación continua, siendo los criterios de evaluación y calificación los contemplados en el apartado de evaluación ordinaria.

Las pruebas escritas ya realizadas 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.

8.5. IMPOSIBILIDAD DE APLICAR CRITERIOS DE EVALUACIÓN CONTINUA.

En el caso de que un/a alumno/a no pueda ser evaluado según los criterios establecidos para la evaluación continua y no se pueda registrar el logro de los resultados de aprendizaje, será evaluado mediante un Sistema de Evaluación Especial.

Este será comunicado por el docente por medios oficiales (correo Educastur o *Teams*) incluyendo resultados de aprendizaje, actividades a realizar, instrumentos de evaluación, así como el momento de su realización.

La calificación en este caso deberá ajustarse a la tabla 1. El módulo se entenderá superado cuando se obtenga una calificación igual o superior a 5 una vez aplicados los criterios de evaluación y habiendo obtenido al menos un 5 en los siguientes RA: 2, 3 y 6.

8.6. EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA: PROGRAMA DE RECUPERACIÓN DEL MÓDULO PROFESIONAL NO SUPERADO EN CONVOCATORIA ORDINARIA.

Si en la evaluación final ordinaria no se supera alguno de los resultados de aprendizaje, se informará al alumnado (correo Educastur o *Teams*) sobre el programa de recuperación y la prueba que deberá realizar para la evaluación extraordinaria que versará sobre los mínimos exigibles. Esta prueba se realizará en el mes de junio, según el calendario que fijará Jefatura de Estudios.

La calificación final del módulo se obtendrá aplicando los criterios de calificación de la tabla 1 para los resultados de aprendizaje superados con anterioridad y los indicados para los resultados de aprendizaje objeto de evaluación extraordinaria (tabla 2).

8.7. EVALUACIÓN DEL ALUMNADO QUE NO PUEDE ASISTIR A CLASE POR ENCONTRARSE CURSANDO SEGUNDO CURSO DEL CICLO FORMATIVO. PLAN DE RECUPERACIÓN.

Se informará al alumnado (correo Educastur o *Teams*) que se encuentre en estas circunstancias sobre el programa de recuperación que deberá seguiry la prueba que deberá realizar y que versará sobre los mínimos exigibles.

La calificación en este caso deberá ajustarse a lo establecido en la tabla 2. El módulo se entenderá superado cuando se obtenga una calificación igual o superior a 5 una vez aplicados los criterios de evaluación y habiendo obtenido al menos un 5 en los siguientes RA: 2, 3 y 6.

9. MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD.

Con objeto de establecer respuestas educativas adaptadas a la diversidad del alumnado se tomarán como referencia las indicaciones recogidas al respecto en el proyecto de centro y las concreciones curriculares de ciclo. De este modo la intervención con el alumnado se basará en los principios de equidad e inclusión promoviendo el desarrollo de actuaciones basadas en el diseño universal de aprendizaje como medidas ordinarias para todo el alumnado. Además de las mencionadas, con objeto de ofrecer una atención personalizada, se facilitarán medidas de flexibilización y adaptaciones metodológicas concretas tanto en el propio proceso de aprendizaje como en la evaluación, en función de las características específicas y las necesidades educativas presentadas por cada estudiante en el aula. Estas medidas se encuentran recogidas en los anexos de la Concreción Curricular del ciclo.

Por otro lado, se desarrollarán, también, medidas de refuerzo para alumnado que no supera los objetivos:

- Batería extra de actividades sobre aquellos aspectos en los que tienen más dificultad.
- Información más detallada sobre aquellos aspectos en los que tienen dificultad de comprensión.
- Ajuste de los criterios de valoración a mínimos en caso de que no se observe viable llegar al logro de los resultados de aprendizaje completos.

10. ASPECTOS TRANSVERSALES.

10.1. EDUCACIÓN EN VALORES.

Se tendrá cuenta que, de acuerdo con la legislación vigente, la formación profesional en el sistema educativo tiene como objetivos, además de los referidos a la competencia en el área específica, otros más amplios, que van dirigidos a una formación integral de la persona y que se deben tener presentes en cada momento. De todos ellos, consideramos prioritarios en nuestro ámbito:

- La prevención de conflictos y en la resolución pacífica de los mismos en todos los ámbitos de la vida personal, familiar y social.
- Fomentar la igualdad efectiva de oportunidades entre hombres y mujeres para acceder a una formación que permita todo tipo de opciones profesionales y el ejercicio de éstas. No se permitirá ningún tipo de discriminación.
- Trabajar en condiciones de seguridad y salud, así como prevenir los posibles riesgos derivados del trabajo.
- Desarrollar una identidad profesional motivadora de futuros aprendizajes y adaptaciones a la evolución de los procesos productivos y al cambio social.
- Uso adecuado de los medios de información y manejo seguro y confiable de la información. Se fomentará el uso responsable de internet para que el alumnado pueda extraer información contrastada, intentando discriminar entre la información científica y la que no tiene una base científica demostrable.

10.2. COMPETENCIAS PERSONALES.

Las principales competencias personales que se trabajarán en el módulo formativo, en relación al perfil de salida del ciclo son:

- 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.
- Organizar y coordinar equipos de trabajo con responsabilidad, supervisando el desarrollo del mismo.
- Comunicarse con sus iguales, superiores, clientes y personas bajo su responsabilidad.

De las competencias transversales recogidas en la Concreción Curricular del ciclo, se trabajarán las siguientes:

- Autonomía personal.
- Implicación.
- Comunicación oral y escrita.
- Trabajo en equipo y resolución de problemas.
- Cumplimiento de compromisos y plazos.
- Ética profesional y conducta en el trabajo.
- Responsabilidad en la gestión de recursos.
- Cumplimiento de los horarios.

Estas competencias personales serán valoradas en la evaluación inicial y si la valoración es negativa se realizará orientación al alumno/a durante el curso en los aspectos que necesite mejorar.

10.3. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES.

ACTIVIDAD COMPLEMENTARIA Y/O EXTRAESCOLAR	RA	TEMPORALIZACIÓN
Charlas de expertos	RA2, RA3, RA4 Y RA5	Segundo o tercer trimestre
Visita colección de Artrópodos del Departamento de Biología de Organismos y Sistemas de la Universidad de Oviedo	RA2	Segundo o tercer trimestre
Seminario sobre los efectos de la radiación en Chernobyl por Germán Orizaola (Profesor UNIOVI)	RA1	Segundo o tercer trimestre

Si a lo largo del curso se añadiera alguna actividad complementaria y/o extraescolar más se deberá aprobar al menos en reunión de departamento.

10.4. ACTIVIDADES INTERDEPARTAMENTALES.

Si surge la posibilidad, se podrá participar en el desarrollo de actividades realizadas entre distintos departamentos del Centro, como Jornadas o Seminarios, siempre siendo previamente aprobadas por los distintos órganos del Centro.

11. INDICADORES DE LOGRO Y SEGUIMIENTO DE LA PROGRAMACIÓN.

11.1. PROCEDIMIENTO SOBRE EL DEARROLLO Y SEGUIMIENTO DE LA PROGRAMACIÓN.

Al menos una vez al trimestre, el departamento reflexionará sobre el desarrollo de la programación docente en función de los resultados de evaluación obtenidos por su alumnado y de otros parámetros que se puedan considerar como las características del grupo de clase

El procedimiento será el establecido por Jefatura de Estudios.

11.2. AUTOEVALUACIÓN DE LA PRÁCTICA DOCENTE.

- Por parte del alumnado: al finalizar el curso, se pasará al alumnado un cuestionario de evaluación de la práctica docente, más un apartado de sugerencias e ideas de mejora, además de preguntar y facilitar la cordialidad docente-discente, permitiendo que expresen su opinión e ideas de mejora.
- Por parte del profesorado: al final del curso, se llevará a cabo una autoevaluación de la actividad docente, utilizando una rúbrica de autoevaluación, comprobando el ajuste a la temporalización, el trabajo de los RA y contenidos esperados y los resultados del alumnado.

12. REFERENCIAS LEGISLATIVAS.

En la elaboración de esta programación se ha tenido en cuenta la siguiente normativa:

- ✓ Ley Orgánica 3/2022, de 31 de marzo, de ordenación e integración de la Formación Profesional.
- ✓ RD 659/2023 que desarrolla la ordenación del sistema de Formación Profesional.
- ✓ Real Decreto 283/2019, de 22 de abril, por el que se establece el título de Técnico Superior en Química y Salud Ambiental y se fijan los aspectos básicos del currículo.
- ✓ Corrección de errores del Real Decreto 283/2019, de 22 de abril, por el que se establece el título de Técnico Superior en Química y Salud Ambiental y se fijan los aspectos básicos del currículo.
- ✓ Decreto 103/2025, de 25 de agosto, por el que se regula el diseño, la organización general y el currículo de las ofertas formativas del Sistema de Formación Profesional en el Principado de Asturias.
- ✓ Real Decreto 500/2024, de 21 de mayo, por el que se modifican determinados reales decretos por los que se establecen títulos de Formación Profesional de grado superior y se fijan sus enseñanzas mínimas.
- ✓ Orden EFP/249/2020, de 11 de marzo, por la que se establece el currículo del ciclo formativo de grado superior correspondiente al título de Técnico Superior en Química y Salud Ambiental.
- ✓ 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.
- ✓ Orientaciones para la elaboración de programaciones docentes en ciclos docentes de FP en Asturias. Consejería de Educación, 2020.

- Documentación institucional del CIFP Cerdeño.
  - ✓ Concreción curricular de ciclo.

NOTA: ESTA PROGRAMACIÓN PUEDE SUFRIR VARIACIONES A LO LARGO DEL CURSO Y DEBE SER FLEXIBLE.

ANEXO 1: SECUENCIACIÓN Y TEMPORALIZACIÓN PARA EL CURSO 2026 – 2027

Puesto que el módulo de Control de Organismos Nocivos tiene vinculación con estándares de competencia del Catálogo Nacional de Estándares de Competencia Profesional por lo que los Resultados de Aprendizaje (RA) se desarrollan tanto en el centro educativo como en la empresa. Para el curso 2026 – 2027, el periodo de formación en empresa para el primer curso está previsto su desarrollo del 1 de febrero al 25 de febrero de 2027. La secuenciación y temporalización para el curso 2026 –2027 es la siguiente:

RESULTADO DE APRENDIZAJE	CE	UD	HORAS		TRIMESTRE
			CENTRO	EMPRESA	
RA1. Aplica procedimientos de inspección de establecimientos comerciales, de servicios y de uso residencial, identificando los elementos estructurales y las condiciones higiénico-sanitarias que influyen en el desarrollo de organismos nocivos.	b)	UD1	12		1º
	a)	UD2	8		1º
	c) d) e) f)	UD3	4		1º
	d) e) f)			11	2º
RA2. Selecciona técnicas de identificación y control de plagas, relacionando vectores y organismos nocivos con los efectos sobre la salud y el medio ambiente.	a)	UD7	9		1º
	c) d)	UD2	4		1º
	b)	UD8	30		2º
	e) f) g)	UD5	8		1º
RA3. Selecciona los principales medios de lucha utilizados para el control de organismos nocivos y vectores, valorando su eficacia, eficiencia y efectividad.	i)	UD4	1		1º
	a) b) c) e) f) g) h)	UD9	30		2º y 3º
RA4. Toma muestras de vectores y organismos nocivos, productos químicos y productos fitosanitarios para su análisis en laboratorio, siguiendo procedimientos normalizados de trabajo.	h)	UD4	1		1º
	a) b) c) d) e) f) g)	UD6	8		1º
RA5. Identifica las características de establecimientos y servicios biocidas y productos fitosanitarios, comprobando los requisitos determinados por la normativa.	TODOS	UD11	8		3º
RA6. Elabora planes de control integrado de plagas, relacionándolos con los datos obtenidos de la inspección ambiental y de la toma de muestras.	i)	UD4	1		1º
	TODOS	UD10	16		3º