

**1. Identificación da programación**
**Centro educativo**

Código	Centro	Concello	Ano académico
36019751	Antón Alonso Ríos	Tomíño	2023/2024

**Ciclo formativo**

Código da familia profesional	Familia profesional	Código do ciclo formativo	Ciclo formativo	Grao	Réxime
AGA	Agraria	CMAGA04	Aproveitamento e conservación do medio natural	Ciclos formativos de grao medio	Réxime xeral-ordinario

**Módulo profesional e unidades formativas de menor duración (\*)**

Código MP/UF	Nome	Curso	Sesións semanais	Horas anuais	Sesións anuais
MP0838	Uso público en espazos naturais	2023/2024	5	87	104

(\*) No caso de que o módulo profesional estea organizado en unidades formativas de menor duración

**Profesorado responsable**

Profesorado asignado ao módulo	MARÍA DEL CARMEN DEL RÍO GARCÍA
Outro profesorado	

Estado: Pendente de supervisión inspector

## 2. Concreción do currículo en relación coa súa adecuación ás características do ámbito produtivo

### 2.1.- Competencia xeral do título

A competencia xeral do título de técnico en aproveitamento e conservación do medio natural consiste en realizar as operacións de repoboación forestal, de restauración ou ordenación hidrolóxico-forestal e de aproveitamento forestal, así como o control e a vixilancia do medio natural, manexando e mantendo a maquinaria e as instalacións forestais, con aplicación a normativa ambiental e de prevención de riscos laborais.

### 2.2.- Competencias profesionais, persoais e sociais

As competencias profesionais, persoais e sociais deste título mais directamente relacionadas con este módulo son:

- h) Vixiar o medio natural para detectar incendios forestais ou outras incidencias, seguindo os protocolos de actuación establecidos.
- j) Realizar actividades de guía do medio natural, elaborando itinerarios.
- n) Adaptarse ás novas situacións laborais orixinadas por cambios tecnolóxicos e organizativos nos procesos produtivos, actualizando os seus coñecementos, utilizando os recursos existentes para o aprendizaxe ao longo da vida e as tecnoloxías da información e da comunicación.
- ñ) Actuar con responsabilidade e autonomía no ámbito da súa competencia, organizando e desenvolvendo o traballo asignado e cooperando ou traballando en equipo con diferentes profesionais no ámbito de traballo.
- o) Resolver de xeito responsable as incidencias relativas á súa actividade e identificar as súas causas, dentro do ámbito da súa competencia e autonomía.
- p) Comunicarse eficazmente, respectando a autonomía e a competencia das persoas que interveñen no ámbito do seu traballo.
- q) Aplicar os protocolos e as medidas preventivas de riscos laborais e de protección ambiental durante o proceso produtivo, para evitar danos nas persoas e no contorno laboral e ambiental.
- r) Aplicar procedementos de calidade e de accesibilidade e deseño universais nas actividades profesionais incluídas nos procesos de produción ou prestación de servizos.

**3. Relación de unidades didácticas que a integran, que contribuirán ao desenvolvemento do módulo profesional, xunto coa secuencia e o tempo asignado para o desenvolvemento de cada unha**

U.D.	Título	Descrición	Duración (sesións)	Peso (%)	Resultados de aprendizaxe				
					MP0838_00				
					RA1	RA2	RA3	RA4	RA5
1	Control das actividades de uso público do medio natural.		15	20	X				
2	Asesoramento e información de visitantes		45	35		X			
3	Realización de traballos de conservación de flora e fauna silvestre		15	20			X		
4	Vixilancia do medio natural		24	20				X	
5	Construción e mantemento de infraestruturas e equipamento.		5	5					X
Total:			104						

#### 4. Por cada unidade didáctica

##### 4.1.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
1	Control das actividades de uso público do medio natural.	15

##### 4.1.b) Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Controla as actividades de uso público do medio natural, e describe os métodos e as técnicas.	SI

##### 4.1.c) Obxectivos específicos da unidade didáctica

Obxectivos específicos	Act	Título das actividades	Duración (sesións)
1.1 Describir as relacións do ser humano co medio natural	1	O Uso Público nos espazos naturais	15,0
1.2 Caracterizar as figuras de protección dos ENP (autonómicas, estatales e internacionais)			
1.3 Coñecer as características dos principais ENP de Galicia			
1.4 Interpretar os instrumentos de planificación e xestión dos ENP			
1.5 Describir os equipamentos de uso público dos ENP			
1.6 Vixiar as actividades de uso público no medio natural			
1.7 Valorar o impacto das actividades de uso público			
1.8 Aplicar a normativa ambiental, de montes, de patrimonio e de prevención de riscos laborais			
<b>TOTAL</b>			<b>15</b>

##### 4.1.d) Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos obxectivos por parte do alumnado

Criterios de avaliación	Instrumentos de avaliación	Mínimos exigibles	Peso cualificación (%)
CA1.1 Descríbense as relacións do ser humano co medio natural.	● LC.1 - Exposición oral: A persoa e o medio natural. Debate sobre compatibilidade entre uso e conservación	N	10
CA1.2 Caracterizáronse as figuras de protección dos espazos naturais.	● PE.1 - Figuras de protección.Lexislación.	S	20
CA1.3 Interpretáronse os plans de uso público e xestión do territorio.	● LC.2 - Interpretación de PORN e PRUX	S	20
CA1.4 Vixiáronse as actividades de uso público no medio natural.	● PE.2 - Traballo de investigación sobre as causas e medidas para a supervisión	S	20
CA1.5 Valorouse o impacto das actividades de uso público.	● LC.3 - Impacto ambiental das actividades de uso público	S	20
CA1.6 Aplicouse a normativa ambiental, a de montes, a de patrimonio e a de prevención de riscos laborais.	● OU.1 - Normativa ambiental, de montes, de patrimonio e de prevención de riscos	S	10
<b>TOTAL</b>			<b>100</b>

**4.1.e) Contidos**

Contidos
<p>Actividades de uso público. A persoa e o medio natural. Antecedentes e historia do uso público. Compatibilidade entre uso e conservación.</p> <p>Caracterización dos espazos protexidos: reserva natural integral, parque nacional, monumento natural, parques natural e espazo singular. Zonas protexidas pola súa fauna e a súa flora. Funcións dos espazos protexidos.</p> <p>Normativa e lexislación de espazos protexidos. Lexislación específica de uso público.</p> <p>Plans de uso e xestión. Plans de ordenación dos recursos naturais. Programas sectoriais de uso público, conservación, desenvolvemento sustentable, etc.</p> <p>Actividades no medio natural: supervisión. Capacidade de acollida do medio. Control do fluxo de visitantes. As actividades de uso público como elemento para a conservación do medio natural.</p> <p>Impacto ambiental das actividades de uso público. Prevención e reparación de danos. Atribución de responsabilidades.</p> <p>Normativa ambiental, de montes, de patrimonio e de prevención de riscos laborais.</p>

**4.1.f) Actividades de ensino e aprendizaxe, e de avaliación, con xustificación de para que e de como se realizarán, así como os materiais e os recursos necesarios para a súa realización e, de ser o caso, os instrumentos de avaliación**

Que e para que	Como			Con que	Como e con que se valora	Duración (sesións)
Actividade (título e descrición)	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	Instrumentos e procedementos de avaliación	
O Uso Público nos espazos naturais	<ul style="list-style-type: none"> <li>Breve introducción al concepto de uso público del medio natural</li> <li>Breve exposición del concepto de Uso Público del medio natural (EUROPARC). Antecedentes e historia del uso público. Concepto de Equipamientos de UP</li> <li>Explicación das diferentes figuras de protección.</li> <li>Explicación del PORN e PRUX</li> <li>Introducción aos conceptos de capacidade de carga e control de fluxo de visitantes.</li> <li>Breve explicación sobre o impacto ambiental das actividades de uso público.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Análisis individual de un texto de Teresa Franquesa.</li> <li>Responder al cuestionario por parejas.</li> <li>Puesta en común de los resultados</li> <li>Análisis texto sobre a relación persoa e medio ao longo do tempo. Exposición oral.</li> <li>Elaboración de una galería de imágenes de equipamientos de UP</li> <li>Elaboración dunha taboa coas principais características das figuras de protección en Galicia</li> <li>En grupos analizar o PORN e o PRUX dun Parque Natural de Galicia</li> <li>Por parejas realización dun listado con diferentes medidas de supervisión de UP en diferentes espazos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cuestionario sobre UP a partir del texto de Teresa Franquesa</li> <li>Galería de imágenes de equipamientos de UP</li> <li>Táboa coas principais características dos ENP de Galicia</li> <li>Listado con diferentes medidas de supervisión de UP</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Textos de Teresa Franquesa sobre o Uso Público en EN</li> <li>Publicación EUROPARC sobre Uso Público</li> <li>PORN e PRUX del PN Aloia</li> <li>Libro: el turismo en los espacios naturales</li> <li>Aula de informática</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>LC.1 - Exposición oral: A persoa e o medio natural. Debate sobre compatibilidade entre uso e conservación</li> <li>LC.2 - Interpretación de PORN e PRUX</li> <li>LC.3 - Impacto ambiental das actividades de uso público</li> <li>OU.1 - Normativa ambiental, de montes, de patrimonio e de prevención de riscos</li> <li>PE.1 - Figuras de protección.Lexislación.</li> <li>PE.2 - Trabajo de investigación sobre as causas e medidas para a supervisión</li> </ul>	15,0
<b>TOTAL</b>						<b>15,0</b>

**4.2.a) Identificación da unidade didáctica**

N.º	Título da UD	Duración
2	Asesoramento e información de visitantes	45

**4.2.b) Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan**

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA2 - Asesora as persoas visitantes dos espazos naturais, tendo en conta a relación entre as actuacións que se vaian desenvolver e as situacións.	SI

**4.2.c) Obxectivos específicos da unidade didáctica**

Obxectivos específicos	Act	Título das actividades	Duración (sesións)
1.1 Coñecer a normativa galega e estatal de sendeiros homologados 1.2 Elaborar o proxecto dun sendeiro homologado	1	Sendeiros homologados	15,0
2.1 Diseñar un programa de Educación Ambiental 2.2 Desenvolver parte de un programa de Educación ambiental	2	Educación ambiental nos espazos naturais	15,0
3.1 Coñecer e utilizar técnicas de comunicación 3.2 Realizar unha ruta interpretativa guiada no medio natural	3	Interpretación do Patrimonio nos espazos naturais	15,0
<b>TOTAL</b>			<b>45</b>

**4.2.d) Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos obxectivos por parte do alumnado**

Criterios de avaliación	Instrumentos de avaliación	Mínimos exixibles	Peso cualificación (%)
CA2.1 Utilizáronse técnicas de comunicación e información.	• LC.1	S	7
CA2.2 Actuouse ante consultas e reclamacións.	• LC.2	S	2
CA2.3 Empregáronse técnicas de educación ambiental.	• LC.3	S	40
CA2.4 Utilizáronse os recursos de educación ambiental.	• LC.4	S	5
CA2.5 Elaboráronse e interpretáronse itinerarios e rutas no medio natural.	• LC.5	S	40
CA2.6 Elaborouse material informativo para visitantes.	• PE.1	S	2
CA2.7 Descríronse as situacións de risco máis frecuentes no uso dos espazos naturais.	• PE.2	S	2
CA2.8 Aplicouse a normativa ambiental e a de prevención de riscos laborais.	• LC.6	S	2
<b>TOTAL</b>			<b>100</b>

**4.2.e) Contidos**

Contidos
<p>Técnicas de expresión e comunicación. Presentacións e comunicacións. Materiais e equipamentos. Oratoria en público. Habilidades sociais. Atención á diversidade.</p> <p>Consultas e reclamacións: comportamento e actuacións.</p> <p>Educación ambiental: conceptos básicos e características; historia e evolución. A educación ambiental como elemento de protección do medio natural.</p> <p>Recursos de educación ambiental (centros de interpretación, aulas de natureza, granxas escola, etc.): uso, actividades e persoal.</p> <p>Itinerarios e rutas no medio natural: elaboración e interpretación. Guía de grupos. Puntos de información. Autoguía. Elaboración de informes sobre o estado de itinerarios.</p> <p>Elaboración de materiais didácticos e informativos (guías, expedientes, dípticos e trípticos, paneis, audiovisuais, exhibicións, etc.): adecuación ao espazo e funcionalidade. Emprego das TIC.</p> <p>Situacións de risco no uso de espazos naturais: prevención. Actuación en caso de accidente. Técnicas básicas de primeiros auxilios. Salvamento en montaña e en medio acuático. Emerxencias no medio natural.</p> <p>Normativa ambiental e de prevención de riscos laborais.</p>

**4.2.f) Actividades de ensino e aprendizaxe, e de avaliación, con xustificación de para que e de como se realizarán, así como os materiais e os recursos necesarios para a súa realización e, de ser o caso, os instrumentos de avaliación**

Que e para que	Como			Con que	Como e con que se valora	Duración (sesións)
Actividade (título e descrición)	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	Instrumentos e procedementos de avaliación	
Sendeiros homologados	<ul style="list-style-type: none"> <li>Explicación da normativa galega e nacional sobre sendeiros homologados</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Indicar a sinalización dun sendeiro sobre un croquis</li> <li>Con GPS elaborar o proxecto dun sendeiro para a súa homologación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Croquis sinalización sendeiro</li> <li>Proxecto sendeiro a homologar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>GPS</li> <li>Manual de senderos homologados. FEDME.</li> <li>Aula informática</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>LC.1</li> <li>LC.5</li> <li>LC.6</li> <li>PE.1</li> <li>PE.2</li> </ul>	15,0

Que e para que	Como			Con que	Como e con que se valora	Duración (sesións)
Actividade (título e descrición)	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	Instrumentos e procedementos de avaliación	
Educación ambiental nos espazos naturais	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Facer unha introdución á EA. Guiar aos alumnos en la elaboración e posta en práctica dun programa de EA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En grupos, có material proporcionado por la profesora, elaborar un guión de la estructura de un programa de EA. En gran grupo mejorar lo realizado.</li> <li>• Concretar obxectivos para realizar un programa de EA a partir da diagnose realizada.</li> <li>• Establecer unha metodoloxía para facer unha diagnose das necesidades dos destinatarios o que vai ir dirixido un programa específico. Realizar a diagnose.</li> <li>• Elaborar material informativo do programa a realizar.</li> <li>• Establecer cronograma de actuacións.</li> <li>• Establecer metodoloxía de avaliación.</li> <li>• Reparto de tarefas en pequeno grupo e realización das mesmas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programa de EA</li> <li>• Material informativo do programa de EA</li> <li>• Materiais específicos do programa realizado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aula Técnica</li> <li>• Aula de informática</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LC.1</li> <li>• LC.3</li> <li>• LC.4</li> <li>• PE.1</li> </ul>	15,0
Interpretación do Patrimonio nos espazos naturais - urais	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desgranar as nocións básica de Interpretación do patrimonio</li> <li>• Explicar os aspectos básicos para a realización de rutas guiadas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reescribir un texto cos principios da IP</li> <li>• Por parellas, realizar unha ruta guiada para público xeral; estableciendo ruta, paradas, tópico, tema, subtemas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rutas guiadas por alumnos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aula de informática</li> <li>• Aula técnica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LC.1</li> <li>• LC.2</li> <li>• LC.5</li> <li>• LC.6</li> <li>• PE.1</li> <li>• PE.2</li> </ul>	15,0
<b>TOTAL</b>						<b>45,0</b>



**4.3.a) Identificación da unidade didáctica**

N.º	Título da UD	Duración
3	Realización de traballos de conservación de flora e fauna silvestre	15

**4.3.b) Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan**

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA3 - Realiza traballos de conservación de especies de flora e fauna en espazos naturais, tendo en conta a relación das técnicas e os métodos coas características das especies.	SI

**4.3.c) Obxectivos específicos da unidade didáctica**

Obxectivos específicos	Act	Título das actividades	Duración (sesións)
1.1 Identificar flora e fauna silvestre	1	Traballos de conservación de flora e fauna silvestre	15,0
1.2 Caracterizar o nivel de protección das especies protexidas ou ameazadas			
1.3 Elaborar inventarios de flora e fauna			
1.4 Localizar, controlar, e se é o caso, eliminar especies exóticas			
<b>TOTAL</b>			<b>15</b>

**4.3.d) Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos obxectivos por parte do alumnado**

Criterios de avaliación	Instrumentos de avaliación	Mínimos exixibles	Peso cualificación (%)
CA3.1 Identifícase a flora e a fauna presente nun espazo natural.	• LC.1	S	20
CA3.2 Caracterízase o nivel de protección das especies protexidas ou ameazadas.	• PE.1	S	20
CA3.3 Localízanse, controláronse e, de ser o caso, elimináronse as especies exóticas.	• LC.2	S	20
CA3.4 Detálláronse os procedementos de denuncia e adopción de medidas cautelares en caso de espolio, tenza non autorizada, etc.	• PE.2	N	5
CA3.5 Recoñécéronse os sinais, as pegadas e os rastros de animais.	• LC.3	N	5
CA3.6 Realizáronse mostraxes, seguimentos e capturas de animais.	• LC.4	N	5
CA3.7 Elaboráronse inventarios de flora e fauna.	• LC.5	S	10
CA3.8 Descríronse as tarefas dun centro de recuperación de fauna silvestre.	• PE.3	N	2
CA3.9 Recolléronse e preparáronse mostras para o seu envío ao laboratorio.	• PE.4	N	5
CA3.10 Elaboráronse informes.	• PE.5	N	3
CA3.11 Seleccionáronse e utilizáronse materiais e equipamentos.	• PE.6	N	3
CA3.12 Aplícase a normativa ambiental, a de benestar animal e a de prevención de riscos laborais.	• OU.1	N	2
<b>TOTAL</b>			<b>100</b>

#### 4.3.e) Contidos

Contidos
<p>Identificación de flora e fauna silvestre. Caracterización das principais especies. Uso de guías.</p> <p>Informe. Formalización de fichas e partes.</p> <p>Materiais e equipamentos: selección.</p> <p>Normativa ambiental, de benestar animal e de prevención de riscos laborais.</p> <p>Especies protexidas ou ameazadas de flora e fauna. Niveis de protección e conservación. Perigo de extinción, vulnerables, etc. Listas de protección. Libros vermellos. Endemismos e singularidades.</p> <p>Identificación de flora e fauna alóctonas. Seguimento, control e eliminación de especies exóticas ou invasoras. Prevención da naturalización.</p> <p>Espolio e tenza non autorizada, colleita, exposición pública, tráfico e comercio. Convenio CITES. Denuncia. Medidas cautelares.</p> <p>Interpretación de sinais, rastros e pegadas. Uso de guías e outros medios.</p> <p>Métodos de mostraxe. Seguimento de fauna. Captura e inmovilización de animais. Prevención de danos ás especies.</p> <p>Inventarios de poboacións de flora e fauna. Métodos directos e indirectos. Principios estatísticos e estimacións.</p> <p>Centros de recuperación de fauna silvestre. Recepción de animais. Centros de cría en cativeiro. Programas de cría. Soltas e reintroducións. Coidados veterinarios básicos.</p> <p>Recollida e envío de mostras. Manipulación segundo a natureza do material. Medidas hixiénico-sanitarias.</p>

#### 4.3.f) Actividades de ensino e aprendizaxe, e de avaliación, con xustificación de para que e de como se realizarán, así como os materiais e os recursos necesarios para a súa realización e, de ser o caso, os instrumentos de avaliación

Que e para que	Como			Con que	Como e con que se valora	Duración (sesións)
	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos			
Actividade (título e descrición)				Recursos	Instrumentos e procedementos de avaliación	

Que e para que	Como			Con que	Como e con que se valora	Duración (sesións)
Actividade (título e descrición)	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	Instrumentos e procedementos de avaliación	
Traballos de conservación de flora e fauna silvestre					<ul style="list-style-type: none"> <li>• LC.1</li> <li>• LC.2</li> <li>• LC.3</li> <li>• LC.4</li> <li>• LC.5</li> <li>• OU.1</li> <li>• PE.1</li> <li>• PE.2</li> <li>• PE.3</li> <li>• PE.4</li> <li>• PE.5</li> <li>• PE.6</li> </ul>	15,0
<b>TOTAL</b>						<b>15,0</b>

**4.4.a) Identificación da unidade didáctica**

N.º	Título da UD	Duración
4	Vixilancia do medio natural	24

**4.4.b) Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan**

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA4 - Vixía o medio natural tendo en conta a relación entre os medios técnicos, os métodos e os procedementos.	SI

**4.4.c) Obxectivos específicos da unidade didáctica**

Obxectivos específicos	Act	Título das actividades	Duración (sesións)			
1.4 Utilizar equipamentos e aparellos de vixilancia	1	A vixilancia do medio natural	24,0			
1.5 Identificar o patrimonio histórico						
1.6 Controlar a presenza de residuos, vertidos, extraccións ilegais						
1.7 Controlar as ocupacións e construcións ilegais						
1.8 Elaborar informes de infracción						
1.1 Manexar a cartografía						
1.2 Manexar o GPS						
1.3 Identificar zonas de vixilancia						
<b>TOTAL</b>				<b>24</b>		

**4.4.d) Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos obxectivos por parte do alumnado**

Criterios de avaliación	Instrumentos de avaliación	Mínimos exixibles	Peso cualificación (%)
CA4.1 Manexouse a cartografía do espazo natural e os equipamentos de posicionamento xeográfico.	• LC.1	S	40
CA4.2 Identificáronse as zonas de vixilancia.	• PE.1	S	10
CA4.3 Descríronse os métodos de detección de perigos ou infraccións no medio natural.	• PE.2	S	10
CA4.4 Utilizáronse os equipamentos e os aparellos de vixilancia.	• LC.2	N	10
CA4.5 Realizáronse rutinas de patrullaxe e os protocolos de vixilancia.	• LC.3	N	2
CA4.6 Controlouse o patrimonio histórico cultural do espazo natural.	• LC.4	N	5
CA4.7 Controlouse a presenza de residuos, vertidos, extraccións e captacións ilegais.	• TO.1	N	10
CA4.8 Controláronse as ocupacións e as construcións ilegais.	• TO.2	N	5
CA4.9 Elaborouse o informe de infracción.	• PE.3	N	5

Criterios de avaliación	Instrumentos de avaliación	Mínimos exigibles	Peso cualificación (%)
CA4.10 Aplicouse a normativa ambiental, a de montes e a de prevención de riscos laborais.	<ul style="list-style-type: none"> <li>TO.3</li> </ul>	N	3
<b>TOTAL</b>			<b>100</b>

#### 4.4.e) Contidos

Contidos
<p>Interpretación de cartografía. Proxección UTM (Universal Transversal Mercator). Escalas. Coordenadas. Cartografía dixital e sistemas de información xeográfica (SIX). Uso de sistemas de posicionamento global (GPS). Recollida de datos: marcaxe de puntos e t</p> <p>0 Informes de infracción. Formalización de partes. Procedemento de informe. Tramitación.</p> <p>Normativa ambiental, de montes e de prevención de riscos laborais.</p> <p>Sectorización e zonificación do espazo que cumpra vixiar. Adecuación ás características do espazo e á capacidade operativa.</p> <p>Detección de perigos ou infraccións no medio natural. Métodos de vixilancia. Plan de vixilancia. Coordinación con outros organismos.</p> <p>Uso de equipamentos e aparellos de vixilancia: prismáticos, radiotransmisores, videovixilancia, teledetección, etc. Transmisión de mensaxes.</p> <p>Patrullaxe. Protocolos de vixilancia.</p> <p>Patrimonio cultural no medio natural. Caracterización dos principais elementos histórico-culturais presentes no medio natural. Posibles ameazas. Danos e espolio.</p> <p>Vixilancia e detección de contaminación de ríos, lagos, pantanos, etc. Indicadores xerais de contaminación. Análise básica de augas en campo. Recollida e envío de mostras. Captación ilegal de augas.</p> <p>Detección de residuos e vertidos. Vertedoiros ilegais. Vertidos industriais, agrícolas e gandeiros. Extracción ilegal de áridos, etc. Protocolo de actuación.</p> <p>Construcións ilegais. Dominio público. Lindes. Invasión de vías pecuarias. Procedemento.</p>

#### 4.4.f) Actividades de ensino e aprendizaxe, e de avaliación, con xustificación de para que e de como se realizarán, así como os materiais e os recursos necesarios para a súa realización e, de ser o caso, os instrumentos de avaliación

Que e para que	Como			Con que	Como e con que se valora	Duración (sesións)
	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos			
Actividade (título e descrición)				Recursos	Instrumentos e procedementos de avaliación	

Que e para que	Como			Con que	Como e con que se valora	Duración (sesións)
Actividade (título e descrición)	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	Instrumentos e procedementos de avaliación	
A vixilancia do medio natural	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Explicar os contidos básicos para facer a interpretación da cartografía</li> <li>• Elaborar unha páxina web coa información que precisa o alumnado</li> <li>• Explicar os fundamentos e uso do gps</li> <li>• Explicar as principais infraccións</li> <li>• Invitar a un agente forestal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar exercicios sobre os contidos básicos de cartografía</li> <li>• Manexar planos da zona de Tomiño</li> <li>• Realizar exercicios sobre cartografía dixital</li> <li>• Realizar unha maqueta a partir dun plano topográfico</li> <li>• Utilizar os contidos da páxina web para resolver dúbidas</li> <li>• Determinar sobre o mapa traballado zonificación vixilancia.</li> <li>• Elaborar un informe de infracción</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Páxina web</li> <li>• Exercicios sobre cartografía</li> <li>• Zonificación vixilancia nun mapa</li> <li>• Maquetas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aula informática</li> <li>• GPS</li> <li>• Mapas topográficos</li> <li>• Charla agente forestal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LC.1</li> <li>• LC.2</li> <li>• LC.3</li> <li>• LC.4</li> <li>• PE.1</li> <li>• PE.2</li> <li>• PE.3</li> <li>• TO.1</li> <li>• TO.2</li> <li>• TO.3</li> </ul>	24,0
<b>TOTAL</b>						<b>24,0</b>

**4.5.a) Identificación da unidade didáctica**

N.º	Título da UD	Duración
5	Construción e mantemento de infraestruturas e equipamento.	5

**4.5.b) Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan**

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA5 - Constrúe e mantén infraestruturas e equipamentos para o uso público do medio natural, interpretando as directrices establecidas.	SI

**4.5.c) Obxectivos específicos da unidade didáctica**

Obxectivos específicos	Act	Título das actividades	Duración (sesións)
1.1 Coñecer as tipoloxías de equipamentos e sinalización para uso público	1	Infraestruturas, equipamentos e sinalizacións de uso público no medio natural	5,0
<b>TOTAL</b>			<b>5</b>

**4.5.d) Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos obxectivos por parte do alumnado**

Criterios de avaliación	Instrumentos de avaliación	Mínimos exixibles	Peso cualificación (%)
CA5.1 Interpreouse a normativa sobre construcións e instalacións no medio natural.	• PE.1	N	10
CA5.2 Valorouse a integración das infraestruturas no contorno natural.	• PE.2	N	20
CA5.3 Utilizáronse os materiais e as técnicas de construción rústica no medio natural.	• PE.3	N	20
CA5.4 Caracterizouse o equipamento de uso público e os tipos de sinalización.	• PE.4	N	30
CA5.5 Realizouse a implantación e o mantemento de equipamentos de uso público e sinalizacións no medio natural.	• PE.5	N	10
CA5.6 Aplicouse a normativa ambiental e de prevención de riscos laborais.	• PE.6	N	10
<b>TOTAL</b>			<b>100</b>

**4.5.e) Contidos**

Contidos
Normativas sobre construcións e instalacións no medio natural. Integración de construcións e infraestruturas no medio natural. Impacto das construcións no medio natural. Técnicas para reducir o impacto. Materiais e elementos de construción rústica. Materiais tradicionais da zona. Técnicas construtivas. Recuperación de construcións rurais. Equipamentos de uso público. Sinais. Tipos de sinalización. Adecuación ao contorno e á finalidade perseguida. Implantación de equipamentos e sinalización: técnicas básicas; materiais, equipamentos e ferramentas. Impacto. Mantemento da sinalización e dos equipamentos. Substitución ou reposición. Normativa ambiental e de prevención de riscos laborais.

**4.5.f) Actividades de ensino e aprendizaxe, e de avaliación, con xustificación de para que e de como se realizarán, así como os materiais e os recursos necesarios para a súa realización e, de ser o caso, os instrumentos de**

**avaliación**

Que e para que	Como			Con que	Como e con que se valora	Duración (sesións)
Actividade (título e descrición)	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	Instrumentos e procedementos de avaliación	
Infraestructuras, equipamentos e sinalizacións de uso público no medio natural					<ul style="list-style-type: none"> <li>• PE.1</li> <li>• PE.2</li> <li>• PE.3</li> <li>• PE.4</li> <li>• PE.5</li> <li>• PE.6</li> </ul>	5,0
<b>TOTAL</b>						<b>5,0</b>



## 5. Mínimos exigibles para alcanzar a avaliación positiva e os criterios de cualificación

Para acadar unha avaliación positiva ao final de curso o alumnado deberá ter os coñecementos teórico prácticos suficientes para demostrar que se acadaron os resultados de aprendizaxe relacionados no apartado da metodoloxía. Os contidos mínimos serán os descritos en cada un dos criterios de avaliación indicados para cada resultado de aprendizaxe.

## 6. Procedemento para a recuperación das partes non superadas

### 6.a) Procedemento para definir as actividades de recuperación

Para o alumnado que non supere o módulo, o equipo docente realizará un Informe de Avaliación Individualizado que servirá de base para o deseño das correspondentes actividades de recuperación, quee poderá recuperar no terceiro trimestre .

As actividades de ¿Identificar, ¿Describir¿, ¿Relacionar¿, ¿Analizar¿ ou ¿Comprobar¿ poden ser realizados de forma máis ou menos autónoma polo alumnado no período de recuperación baixo unhas pequenas directrices e unha lixeira supervisión do profesor, manexando a bibliografía ou os medios dos que dispón o Centro.

Reforzos para lograr a recuperación

Naqueles criterios de avaliación que o alumnado necesite recuperar e non estean incluídos no apartado anterior o profesor fará individualmente con cada un dos alumnos e alumnas un reforzo específico para cada un deles.

### 6.b) Procedemento para definir a proba de avaliación extraordinaria para o alumnado con perda de dereito a avaliación continua

Aqueles alumnos que superen o 10% de faltas inxustificadas terán perda do dereito a avaliación continua, según a normativa vixente. Para eles se fará:

- unha proba escrita para os criterios que na programación se establece que se avalían con este instrumento de avaliación. onde os mínimos esixibles serán os mesmos que na avaliación ordinaria. Ademais incluirá: educación ambiental e interpretación do patrimonio

- unha proba práctica para comprobar manexo de gps, volcado do gps nas aplicacións informáticas.

## 7. Procedemento sobre o seguimento da programación e a avaliación da propia práctica docente

O seguimento da programación realizarásese atendendo ao calendario establecido no departamento.

A avaliación da práctica docente farase mediante as enquisas de avaliación do módulo que se realizan ó alumnado e por calquer outro procedemento ó alcance do profesor.

## 8. Medidas de atención á diversidade

### 8.a) Procedemento para a realización da avaliación inicial

Según normativa vixente (DOG 15 xullo de 2011), ao comezo das actividades do curso académico, o equipo docente realizará unha sesión de avaliación inicial do alumnado, que terá por obxecto coñecer as características e a formación previa de cada alumno e de cada alumna, así como as súas capacidades. Así mesmo, deberá servir para orientar e situar o alumnado en relación co perfil profesional correspondente.

Nesta sesión, o profesor ou a profesora que se encarguen da titoría darán a información dispoñible sobre as características xerais do grupo ou sobre as circunstancias especificamente académicas ou persoais, con incidencia educativa, de cantos alumnos e alumnas o compoñan.

### 8.b) Medidas de reforzo educativo para o alumnado que non responda globalmente aos obxectivos programados

De acordo co artigo 61 do Decreto 114/2010, do 1 de xullo, o alumnado con necesidades educativas especiais, consonte o establecido no artigo 73 da Lei orgánica 2/2006, do 3 de maio, de educación, poderá ser autorizado, cando as necesidades de apoio específico así o xustifiquen, para cursar os ciclos formativos en réxime ordinario de xeito fragmentado por módulos, cunha temporalización distinta á establecida con carácter xeral.

## 9. Aspectos transversais

### 9.a) Programación da educación en valores

Teranse en conta aqueles aspectos relacionados con entorno laboral, facendo especial fincapé en: Igualdade, educación medioambiental.

### 9.b) Actividades complementarias e extraescolares

1. Realizar una ruta por un sendero homologado
2. Estancia de al menos dos días en un espacio protegido
3. Realizar una ruta guiada por un intérprete del patrimonio
4. Participación en la radio del centro, creando pímulas sobre árbores senlleiras de Tomiño

## 10. Outros apartados

### 10.1) Ensino a diastancia

No contexto do covid19, si se establece a obligatoriedade de ensino a distancia, con diferentes matices atendendo a UD, adaptarase a programación no que respecta a:

- Ferramentas tecnolóxicas e recursos: webex e aula virtual do centro, correo electrónico, youtube.

- Metodoloxía: píldoras de coñecemento en videos subidos a youtube. Resposta a las dudas en videoconferencia, tras su visualización. Materiais de reforzo en aula virtual. Realización de cuestionarios e outras tarefas de autoavaliación.

- Instrumentos de Avaliación: cuestionarios en aula virtual, pequenos proxectos individuais, resolución de casos prácticos.