

1. Identificación da programación

Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
27006966	San Rosendo	Mondoñedo	2022/2023

Ciclo formativo

Código da familia profesional	Familia profesional	Código do ciclo formativo	Ciclo formativo	Grao	Réxime
AGA	Agraria	CSAGA01	Xestión forestal e do medio natural	Ciclos formativos de grao superior	Réxime de proba libre

Módulo profesional e unidades formativas de menor duración (*)

Código MP/UF	Nome	Curso	Sesións semanais	Horas anuais	Sesións anuais
MP0693	Topografía agraria	2022/2023	0	107	0
MP0693_12	Interpretación e realización de planos	2022/2023	0	42	0
MP0693_22	Traballos de campo en topografía	2022/2023	0	65	0

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

Profesorado responsable

Profesorado asignado ao módulo	MIGUEL ÁNGEL FREIRE SITJAS
Outro profesorado	

Estado: Pendente de supervisión inspector

2. Resultados de aprendizaxe e criterios de avaliación

2.1. Primeira parte da proba

2.1.1. Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultados de aprendizaxe do currículo
(MP0693_12) RA1 - Interpreta planos, fotografías aéreas ou mapas, para o que analiza curvas de nivel, escalas e símbolos topográficos.
(MP0693_22) RA1 - Organiza a recollida de datos en campo, con descrición das operacións que vaia realizar, así como do método e os medios de traballo.
(MP0693_22) RA2 - Manexa aparellos e medios topográficos, explica as súas características e o seu funcionamento, e analiza o procedemento preestablecido.
(MP0693_12) RA2 - Representa mapas e planos, con descrición das técnicas de representación e as medicións de agrimensura.
(MP0693_22) RA3 - Fai a implantación de puntos e figuras interpretando a información do plano.

2.1.2. Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos resultados de aprendizaxe por parte do alumnado

Criterios de avaliación do currículo
(MP0693_12) CA1.1 Orientouse o plano.
(MP0693_22) CA1.1 Recoñeceuse o terreo sobre o que se van realizar as medicións.
(MP0693_12) CA1.2 Caracterizáronse os símbolos, os rótulos e as lendas dos mapas e dos planos.
(MP0693_22) CA1.2 Coordináronse e organizáronse os recursos humanos e materiais nos traballos da recollida de datos en campo.
(MP0693_12) CA1.3 Localizáronse os camiños e as vías.
(MP0693_22) CA1.3 Determinouse o método de medición.
(MP0693_12) CA1.4 Aplicáronse as escalas e as unidades de medida topográficas.
(MP0693_12) CA1.5 Utilizouse o curvímetro e o planímetro.
(MP0693_22) CA1.5 Clasificáronse os aparellos e os instrumentos topográficos.
(MP0693_12) CA1.6 Diferenciáronse as curvas de nivel sobre o plano.
(MP0693_22) CA1.6 Seleccionáronse os aparellos e os medios para a toma de datos.
(MP0693_22) CA1.7 Especificáronse as funcións de cada aparello e de cada equipamento topográfico.
(MP0693_22) CA1.9 Aplicouse a normativa ambiental e a de prevención de riscos laborais.
(MP0693_12) CA1.11 Diferenciáronse valgas e divisorias.
(MP0693_12) CA1.12 Aplicouse a normativa ambiental e a de prevención de riscos laborais.
(MP0693_12) CA2.1 Envorcáronse os datos obtidos en campo.
(MP0693_22) CA2.1 Describiuse o funcionamento dos aparellos e os seus compoñentes.
(MP0693_12) CA2.2 Revisáronse os datos e, de ser o caso, corrixióronse os erros.

Criterios de avaliación do currículo
(MP0693_22) CA2.2 Interpretouse o manual de instrucións.
(MP0693_12) CA2.3 Calculáronse as coordenadas por radiación.
(MP0693_22) CA2.3 Coordináronse e organizáronse os recursos humanos e materiais nos traballos de medición.
(MP0693_12) CA2.4 Descríbironse as principais razóns trigonométricas para a triangulación.
(MP0693_12) CA2.5 Debuxouse un plano a escala utilizando a simboloxía normalizada.
(MP0693_22) CA2.6 Aplicouse a normativa de protección ambiental e a de prevención de riscos laborais.
(MP0693_12) CA2.7 Trazáronse vías sobre o plano que non superen unha pendente determinada.
(MP0693_12) CA2.10 Aplicouse a normativa ambiental e a de prevención de riscos laborais.
(MP0693_22) CA3.1 Interpretouse o plano topográfico.
(MP0693_22) CA3.2 Realizouse un esbozo de implantación.
(MP0693_22) CA3.3 Utilizáronse os métodos e os aparellos topográficos.
(MP0693_22) CA3.4 Localizáronse os puntos de referencia sobre o terreo.
(MP0693_22) CA3.6 Coordináronse os medios materiais e humanos para a implantación.
(MP0693_22) CA3.7 Supervisáronse os labores de desmonte, terraplenamento e nivelación.
(MP0693_22) CA3.8 Aplicouse a normativa de protección ambiental e a de prevención de riscos laborais.

2.2. Segunda parte da proba

2.2.1. Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultados de aprendizaxe do currículo
(MP0693_12) RA1 - Interpreta planos, fotografías aéreas ou mapas, para o que analiza curvas de nivel, escalas e símbolos topográficos.
(MP0693_22) RA1 - Organiza a recollida de datos en campo, con descrición das operacións que vaia realizar, así como do método e os medios de traballo.
(MP0693_22) RA2 - Manexa aparellos e medios topográficos, explica as súas características e o seu funcionamento, e analiza o procedemento preestablecido.
(MP0693_12) RA2 - Representa mapas e planos, con descrición das técnicas de representación e as medicións de agrimensura.
(MP0693_22) RA3 - Fai a implantación de puntos e figuras interpretando a información do plano.

2.2.2. Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos resultados de aprendizaxe por parte do alumnado

Criterios de avaliación do currículo
(MP0693_22) CA1.4 Realizouse un esbozo para organizar a toma de datos.

Criterios de avaliación do currículo
(MP0693_12) CA1.7 Determinouse a cota de dous puntos, a pendente e a súa distancia natural e reducida.
(MP0693_12) CA1.8 Identificáronse elementos singulares a través de fotografías aéreas.
(MP0693_22) CA1.8 Analizáronse os procedementos de estacionamento e orientación.
(MP0693_12) CA1.9 Léronse as coordenadas xeográficas e UTM de puntos sobre plano.
(MP0693_12) CA1.10 Estableceuse o rumbo entre dous puntos do plano.
(MP0693_22) CA2.4 Estacionáronse e orientáronse os aparellos.
(MP0693_22) CA2.5 Tomáronse medicións con GPS, nivel, taquímetro e estación total.
(MP0693_12) CA2.6 Empregáronse sistemas de representación asistidos por computador.
(MP0693_12) CA2.8 Debuxouse un perfil lonxitudinal entre dous puntos do plano ou mapa topográfico.
(MP0693_12) CA2.9 Trazáronse os límites dunha cunca hidrográfica no plano ou mapa topográfico.
(MP0693_22) CA3.5 Sinaláronse e marcáronse os elementos.

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

PARA A PROBA TEÓRICA

DENTRO DA UF 1 : INTERPRETACIÓN E REALIZACIÓN DE PLANOS

Dentro da unidade didáctica RA 1 Interpreta planos, fotografías aéreas ou mapas, para o que analiza curvas de nivel, escalas e símbolos topográficos.

CA 1.4. Aplicáronse as escalas e as unidades de medida topográficas.

CA 1.12. Aplicouse a normativa ambiental e a de prevención de riscos laborais.

Dentro da unidade didáctica RA 2 Representa mapas e planos, con descrición das técnicas de representación e as medicións de agrimensura.

CA 2.3. Calculáronse as coordenadas por radiación.

CA 2.4. Describíronse as principais razóns trigonométricas para a triangulación.

DENTRO DA UF 2 : TRABALLOS DE CAMPO EN TOPOGRAFÍA

Dentro da unidade didáctica RA 1 Organiza a recollida de datos en campo, con descrición das operacións que vaia realizar, así como do método e os medios de traballo.

CA 1.2. Coordináronse e organizáronse os recursos humanos e materiais nos traballos da recollida de datos en campo.

CA 1.3. Determinouse o método de medición.

CA 1.6. Selecciónáronse os aparellos e os medios para a toma de datos.

CA 1.7. Especificáronse as funcións de cada aparello e de cada equipamento topográfico.

Dentro da unidade didáctica RA 2 Manexa aparellos e medios topográficos, explica as súas características e o seu funcionamento, e analiza o procedemento preestablecido.

CA 2.1. Describiuse o funcionamento dos aparellos e os seus compoñentes.

CA 2.2. Interpretouse o manual de instrucións.

Dentro da unidade didáctica RA 3 Fai a implantación de puntos e figuras interpretando a información do plano.

CA 3.3. Utilizáronse os métodos e os aparellos topográficos.

CA 3.4. Localizáronse os puntos de referencia sobre o terreo.

CA 3.7. Supervisáronse os labores de desmonte, terraplenamento e nivelación.

PARA A PROBA PRÁCTICA

DENTRO DA UF 1 : INTERPRETACIÓN E REALIZACIÓN DE PLANOS

Dentro da unidade didáctica RA 1 Interpreta planos, fotografías aéreas ou mapas, para o que analiza curvas de nivel, escalas e símbolos topográficos.

CA 1.7. Determinouse a cota de dous puntos, a pendente e a súa distancia natural e reducida.

CA 1.9. Léronse as coordenadas xeográficas e UTM de puntos sobre plano.

CA 1.10. Estableceuse o rumbo entre dous puntos do plano.

Dentro da unidade didáctica RA 2 Representa mapas e planos, con descrición das técnicas de representación e as medicións de agrimensura.

CA 2.6. Empregáronse sistemas de representación asistidos por computador.

CA 2.8. Debuxouse un perfil lonxitudinal entre dous puntos do plano ou mapa topográfico.

CA 2.9. Trazáronse os límites dunha cunca hidrográfica no plano ou mapa topográfico.

DENTRO DA UF 2 : TRABALLOS DE CAMPO EN TOPOGRAFÍA

Dentro da unidade didáctica RA 1 Organiza a recollida de datos en campo, con descrición das operacións que vaia realizar, así como do método e os medios de traballo.

CA 1.8. Analizáronse os procedementos de estacionamento e orientación.

Dentro da unidade didáctica RA 2 Manexa aparellos e medios topográficos, explica as súas características e o seu funcionamento, e analiza o procedemento preestablecido.

CA 2.4. Estacionáronse e orientáronse os aparellos.

CA 2.5. Tomáronse medicións con GPS, nivel, taquímetro e estación total.

Dentro da unidade didáctica RA 3 Fai a implantación de puntos e figuras interpretando a información do plano.

CA 3.5. Sinaláronse e marcáronse os elementos.

4. Características da proba e instrumentos para o seu desenvolvemento

4.a) Primeira parte da proba

A primeira parte da proba consistirá nunha proba escrita na que se avaliará sobre os mínimos esixibles para alcanzar a avaliación positiva.

Esta primeira proba poderá estar composta por varios exames escritos teórico-prácticos.

Para acadar o aprobado será necesario o aprobado en todos os exames dos que conste a primeira proba.

A duración non excederá de 3 horas.

MATERIAL NECESARIO: Bolígrafo azul, calculadora científica non programable, escalímetro ou regra graduada en mm.

4.b) Segunda parte da proba

A segunda parte da proba consistirá nunha proba práctica na que se avaliará sobre os mínimos esixibles para alcanzar a avaliación positiva.

Esta segunda parte proba poderá estar composta por exercicios prácticos escritos, exercicios informáticos, prácticas con instrumentos topográficos.

Para acadar o aprobado será necesario ter aprobado en todos os exames dos que conste a primeira proba.

A duración non excederá de 4 horas.

MATERIAL NECESARIO: Bolígrafo azul, calculadora científica non programable, escalímetro ou regra graduada en mm.