

TEC. PROF. EN CARTOGRAFIA

La cartografía es una fuente de información muy importante, una herramienta imprescindible para la toma de decisiones que se relacionan con la planificación y gestión del territorio. A través de este pack de materiales didácticos el alumnado podrá garantizar la continuidad de la formación actualizada y coordinada que permita utilizar técnicas de posicionamiento y radiocomunicación en el medio natural, interpretar el sistema de presentación gráfica utilizada en todo tipo de planos, conocer las normas de representación de planos, etc.

CONTENIDO DEL CURSO:

UNIDAD DIDÁCTICA 1. POSICIONAMIENTO Y TRANSMISIÓN DE INFORMACIÓN EN EL MEDIO NATURAL

Instrumentos de orientación y recopilación de datos

Medios de transmisión

Internet y correo electrónico

Legislación básica de telecomunicaciones

UNIDAD DIDÁCTICA 2. ELABORACIÓN DE INFORMES, ACTAS Y ATESTADOS SOBRE CONTROL Y PROTECCIÓN DEL MEDIO NATURAL

Redacción de informes, oficios, actas y atestados

Material de apoyo

Estructura y funcionamiento de la administración de justicia

Supervisión de declaraciones de impacto ambiental

UNIDAD DIDÁCTICA 3. IDENTIFICACIÓN DEL MEDIO NATURAL

Factores bióticos, abióticos y antrópicos

Meteorología y climatología

Ecología

Biodiversidad

Técnicas de identificación de especies

Muestreos y sondeos

Dinámica de poblaciones

Planes de recuperación y protección de especies

Paleontología básica

UNIDAD DIDÁCTICA 4. RECONOCIMIENTO DEL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO Y MONUMENTAL

Identificación del patrimonio arqueológico y monumental en el medio natural y rural

Control y vigilancia del patrimonio arqueológico y monumental

Interpretación de cartas arqueológicas

UNIDAD DIDÁCTICA 5. APLICACIÓN DE LA NORMATIVA BÁSICA AMBIENTAL DE CONTROL Y PROTECCIÓN DEL MEDIO NATURAL

Regulación de las tareas del cuerpo de agentes forestales/medioambientales

Espacios naturales protegidos

Administraciones competentes

Legislación de protección de espacios a nivel nacional y autonómica

Legislación básica de montes

Legislación básica de impacto ambiental

Legislación básica de protección de costas

Legislación básica de protección del patrimonio arqueológico

Catálogos de protección de flora y fauna

UNIDAD DIDÁCTICA 6. ORIENTACIÓN EN EL MEDIO

Técnicas de orientación en el medio natural

Posición y ubicación en una carta topográfica (área, línea, punto)

Métodos naturales de orientación

Técnicas de orientación en el medio urbano

Técnicas de orientación con visibilidad reducida

UNIDAD DIDÁCTICA 7. INSTRUMENTACIÓN E INTERPRETACIÓN CARTOGRÁFICA PARA LA ORIENTACIÓN EN EL MEDIO

Cartografía

Características y tipos de instrumentos de orientación

UNIDAD DIDÁCTICA 8. POSICIONAMIENTO Y TRANSMISIÓN EN EL MEDIO

Determinación clásica de posición con mapa y brújula

Establecimiento de distancias, itinerarios y rutas sobre la carta topográfica, mapas o planos urbanos

Manejo del GPS

Manejo y mantenimiento de los medios de orientación

Medios de transmisión

Predeterminación de limitaciones potenciales en el uso del territorio

Aplicación de normas de seguridad y salud y protección medioambiental en la orientación y trazado de recorridos en el medio natural o urbano

UNIDAD DIDÁCTICA 9. NORMAS DE REPRESENTACIÓN

Introducción

Normas DIN: Deutsches Institut für Normung - Instituto Alemán de Normalización

Normas ISO: Internacional Organización for Standarization

Normas UNE españolas

Importancias de las normas

UNIDAD DIDÁCTICA 10. TIPOLOGÍA DE DIBUJOS TÉCNICOS Y FORMALES

Introducción

Clasificación de dibujos

Tipos de formatos

UNIDAD DIDÁCTICA 11. LÍNEAS

Introducción

Anchura de líneas

Espaciamiento entre las líneas

Orden de prioridad de las líneas coincidentes

Terminación de las líneas de referencia

Orientaciones sobre la utilización de las líneas

UNIDAD DIDÁCTICA 12. ESCALAS

Introducción

Tipos de escalas

Escala gráfica, numérica y unidad por unidad

El escalímetro

UNIDAD DIDÁCTICA 13. ACOTAMIENTO

Introducción

Tipos de acotación

Funcionalidad de las cotas

Normas generales de acotación

Elementos de acotación

Líneas de cota

Líneas auxiliares de cota

Líneas de referencia

Extremos e indicación de origen

Cifras de cota

Letras y símbolos complementarios

Distribución de las cotas en los dibujos técnicos

Casos particulares

UNIDAD DIDÁCTICA 14. SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN DE PLANOS (I)

Introducción

Vistas convencionales

Sistemas de proyección normalizados

Vistas particulares

Cortes, secciones y roturas

Otros convencionalismos en Dibujo Técnico

UNIDAD DIDÁCTICA 15. SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN DE PLANOS (II)

Fundamentos de los sistemas de representación

Sistema diédrico o de Monge

Sistemas Axonométrico

Introducción al Sistema Acotado

Perspectiva cónica

UNIDAD DIDÁCTICA 16. LOS PLANOS DE TOPOGRAFÍA

Introducción

Sistema de Representación Acotado

Aplicación a la resolución de cubiertas de edificios

Representación de la corteza terrestre