

Máster en Análisis y Gestión de Proyectos Cartográficos con SIG + Titulación universitaria



ÍNDICE

1 | Somos Educa Business School

2 | Rankings

3 | Alianzas y acreditaciones

4 | By EDUCA EDTECH Group

5 | Metodología LXP

6 | Razones por las que elegir Educa Business School

7 | Programa Formativo

8 | Temario

9 | Contacto

SOMOS EDUCA BUSINESS SCHOOL

EDUCA Business School es una institución de formación online especializada en negocios. Como miembro de la Comisión Internacional de Educación a Distancia y con el prestigioso Certificado de Calidad AENOR (normativa ISO 9001) nuestra institución se distingue por su compromiso con la excelencia educativa.

Nuestra **oferta formativa**, además de **satisfacer las demandas del mercado laboral** actual, puede bonificarse como formación continua para el personal trabajador, así como ser homologados en Oposiciones dentro de la Administración Pública. Las titulaciones de EDUCA Business School se pueden certificar con la Apostilla de La Haya dotándolos de validez internacional en más de 160 países.

Más de

18

años de
experiencia

Más de

300k

estudiantes
formados

Hasta un

98%

tasa
empleabilidad

Hasta un

100%

de financiación

Hasta un

50%

de los estudiantes
repite

Hasta un

25%

de estudiantes
internacionales

RANKINGS DE EDUCA BUSINESS SCHOOL

Educa Business School se engloba en el conjunto de EDUCA EDTECH Group, que ha sido reconocido por su trabajo en el campo de la formación online.

Todas las entidades bajo el sello EDUCA EDTECH comparten la misión de democratizar el acceso a la educación y apuestan por la transferencia de conocimiento, por el desarrollo tecnológico y por la investigación. Gracias a ello ha conseguido el reconocimiento de diferentes rankings a nivel nacional e internacional.



ALIANZAS Y ACREDITACIONES



FONDO
SOCIAL
EUROPEO



BY EDUCA EDTECH

Educa Business School es una marca avalada por **EDUCA EDTECH Group**, que está compuesto por un conjunto de experimentadas y reconocidas instituciones educativas de formación online. Todas las entidades que lo forman comparten la misión de democratizar el acceso a la educación y apuestan por la transferencia de conocimiento, por el desarrollo tecnológico y por la investigación.



ONLINE EDUCATION



METODOLOGÍA LXP

La metodología **EDUCA LXP** permite una experiencia mejorada de aprendizaje integrando la AI en los procesos de e-learning, a través de modelos predictivos altamente personalizados, derivados del estudio de necesidades detectadas en la interacción del alumnado con sus entornos virtuales.

EDUCA LXP es fruto de la **Transferencia de Resultados de Investigación** de varios proyectos multidisciplinares de I+D+i, con participación de distintas Universidades Internacionales que apuestan por la transferencia de conocimientos, desarrollo tecnológico e investigación.



1. Flexibilidad

Aprendizaje 100% online y flexible, que permite al alumnado estudiar donde, cuando y como quiera.



2. Accesibilidad

Cercanía y comprensión. Democratizando el acceso a la educación trabajando para que todas las personas tengan la oportunidad de seguir formándose.



3. Personalización

Itinerarios formativos individualizados y adaptados a las necesidades de cada estudiante.



4. Acompañamiento / Seguimiento docente

Orientación académica por parte de un equipo docente especialista en su área de conocimiento, que aboga por la calidad educativa adaptando los procesos a las necesidades del mercado laboral.



5. Innovación

Desarrollos tecnológicos en permanente evolución impulsados por la AI mediante Learning Experience Platform.



6. Excelencia educativa

Enfoque didáctico orientado al trabajo por competencias, que favorece un aprendizaje práctico y significativo, garantizando el desarrollo profesional.

RAZONES POR LAS QUE ELEGIR EDUCA BUSINESS SCHOOL

1. FORMACIÓN ONLINE ESPECIALIZADA

Nuestros alumnos acceden a un modelo pedagógico innovador **de más de 20 años de experiencia educativa con Calidad Europea.**



2. METODOLOGÍA DE EDUCACIÓN FLEXIBLE

Con nuestra metodología estudiarán **100% online** y nuestros alumnos/as tendrán acceso los 365 días del año a la plataforma educativa.



3. CAMPUS VIRTUAL DE ÚLTIMA TECNOLOGÍA



Contamos con una **plataforma avanzada** con material adaptado a la realidad empresarial, que fomenta la participación, interacción y comunicación con alumnos de distintos países.

4. DOCENTES DE PRIMER NIVEL

Nuestros docentes están acreditados y formados en **Universidades de alto prestigio en Europa**, todos en activo y con una amplia experiencia profesional.



5. TUTORÍA PERMANENTE



Contamos con un **Centro de Atención al Estudiante CAE**, que brinda atención personalizada y acompañamiento durante todo el proceso formativo.

6. DOBLE MATRICULACIÓN

Algunas de nuestras acciones formativas cuentan con la llamada **Doble matriculación**, que te permite obtener dos formaciones, ya sean de masters o curso, al precio de una.



Máster en Análisis y Gestión de Proyectos Cartográficos con SIG + Titulación universitaria



DURACIÓN
1500 horas



**MODALIDAD
ONLINE**



**ACOMPañAMIENTO
PERSONALIZADO**



CREDITOS
8 ECTS

Titulación

Doble Titulación: - Titulación de Máster en Análisis y Gestión de Proyectos Cartográficos con SIG con 1500 horas expedida por EDUCA BUSINESS SCHOOL como Escuela de Negocios Acreditada para la Impartición de Formación Superior de Postgrado, con Validez Profesional a Nivel Internacional - Titulación Universitaria en ARCGIS: Sistemas de Información Geográfica con 200 horas y 8 ECTS expedida por UTAMED - Universidad Tecnológica Atlántico Mediterráneo.



EDUCA BUSINESS SCHOOL

como centro acreditado para la impartición de acciones formativas
expide el presente título propio

NOMBRE DEL ALUMNO/A

con número de documento XXXXXXXXX ha superado los estudios correspondientes de

Nombre del curso

con una duración de XXX horas, perteneciente al Plan de Formación de Educa Business School.

Y para que surta los efectos pertinentes queda registrado con número de expediente XXXX/XXXX/XXXX/XXXXXX.

Con una calificación XXXXXXXXXXXXXXXX.

Y para que conste expido la presente titulación en Granada, a (día) de (mes) del (año).

Firma del Alumno/a
NOMBRE ALUMNO/A

La Dirección Académica
NOMBRE DE AREA MANAGER



Con el aval de la Comisión, Categoría Especial del Consejo Económico y Social de la UNED (Plan Propio de Grado)

Descripción

Este Master en Autocad MAP 3D y ARCGIS: Gestión de Proyectos en Cartografía le ofrece una formación especializada en la materia. 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. Por ello la necesidad de todo profesional que se dedique a la gestión, modificación y planificación de la superficie terrestre, de ser capaz de utilizar herramientas o aplicaciones geomáticas específicamente diseñadas para este fin. Un Sistema de Información Geográfica es una integración organizada de hardware, software y datos geográficos diseñada para capturar, almacenar, manipular, analizar y desplegar en todas sus formas la información geográficamente referenciada con el fin de resolver problemas complejos de planificación y de gestión. Esta herramienta es idónea para los proyectos que necesitan de integrar el conocimiento científico, ya que se puede utilizar información variada y de distintas fuentes que facilita el análisis simultáneo de un mismo problema. Con este curso de SIG te resultará útil para poder llevar a cabo todo tipo de proyectos geográficos. Este Master en Autocad MAP 3D y ARCGIS: Gestión de Proyectos en Cartografía le ofrece una formación especializada y avanzada en la materia. AutoCAD Map fue creado por la empresa Autodesk, este software de diseño de CAD integra en un único producto la funcionalidad de los SIG, como es el acceso a datos y modelos cartográficos, que servirán para apoyar en la planificación, el diseño y gestionar proyectos Geográficos y de Ingeniería....

Objetivos

- Utilizar técnicas de posicionamiento y radiocomunicación en el medio natural.
- Aplicar la normativa básica medioambiental para el control y protección del medio natural.
- Reconocer las técnicas de orientación en el medio.
- Reconocer las técnicas de desenvolvimiento en el medio.

- Interpretar el sistema de presentación gráfica utilizada en todo tipo de planos.
- Conocer las normas de representación de planos.
- Utilizar las diferentes técnicas como son la escala, línea y el acotamiento.
- Representación de planos arquitectónicos, como en construcción.
- Conocer los distintos elementos del entorno de AutoCAD 2018
- Realizar dibujos de distintos tipos de objetos
- Introducir textos, aplicar sombreados y acotaciones con el programa de AutoCAD 2018
- Aprender a trabajar con bloques y a dibujar con distintas capas y tablas
- Especializarse en diseño en Autocad 3D MAP
- Aprender a la publicación y uso compartido de mapas.
- Estudiar los comandos de geometría de coordenadas, etc.
- Realizar una introducción a Microsoft Project
- Programar tareas con Microsoft Project
- Programar recursos y calendarios con Microsoft Project
- Asignar costes.
- Realizar un seguimiento de proyectos.
- Trabajar con varios proyectos a la vez.

Para qué te prepara

Este Master en Autocad MAP 3D y ARCGIS: Gestión de Proyectos en Cartografía está dirigido para todas aquellas personas que quieran orientar su mundo laboral en sectores relacionados con el mundo de la construcción, arquitectura y delineación y para todas aquellas profesionales que quieran ampliar sus conocimientos en este sector....

A quién va dirigido

Este Master en Autocad MAP 3D y ARCGIS: Gestión de Proyectos en Cartografía prepara al alumnado de manera práctica y teórica en el ámbito de la cartografía, además te prepara para poder manejar y utilizar los Sistemas de Información Geográfica (SIG), a través del conocimiento preciso de la herramienta ArcGIS, y el alumno aprenderá los conocimientos necesarios para el manejo del programa AutoCAD MAP 3D 2018 y se especializará en diseño en 3D para realizar proyectos de manera profesional.

Salidas laborales

Informática. Construcción. Arquitectura. Delineación. Diseño Asistido por Ordenador. Gestión de proyectos / Dirección de proyectos.

TEMARIO

MÓDULO 1. CARTOGRAFÍA

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

1. Instrumentos de orientación y recopilación de datos
2. Medios de transmisión
3. Internet y correo electrónico
4. Legislación básica de telecomunicaciones

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

1. Redacción de informes, oficios, actas y atestados
2. Material de apoyo
3. Estructura y funcionamiento de la administración de justicia
4. Supervisión de declaraciones de impacto ambiental

UNIDAD DIDÁCTICA 3. IDENTIFICACIÓN DEL MEDIO NATURAL

1. Factores bióticos, abióticos y antrópicos
2. Meteorología y climatología
3. Ecología
4. Biodiversidad
5. Técnicas de identificación de especies
6. Muestreos y sondeos
7. Dinámica de poblaciones
8. Planes de recuperación y protección de especies
9. Paleontología básica

UNIDAD DIDÁCTICA 4. RECONOCIMIENTO DEL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO Y MONUMENTAL

1. Identificación del patrimonio arqueológico y monumental en el medio natural y rural
2. Control y vigilancia del patrimonio arqueológico y monumental
3. Interpretación de cartas arqueológicas

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

1. Regulación de las tareas del cuerpo de agentes forestales/medioambientales
2. Espacios naturales protegidos
3. Administraciones competentes
4. Legislación de protección de espacios a nivel nacional y autonómica
5. Legislación básica de montes
6. Legislación básica de impacto ambiental

7. Legislación básica de protección de costas
8. Legislación básica de protección del patrimonio arqueológico
9. Catálogos de protección de flora y fauna

UNIDAD DIDÁCTICA 6. ORIENTACIÓN EN EL MEDIO

1. Técnicas de orientación en el medio natural
2. Posición y ubicación en una carta topográfica (área, línea, punto)
3. Métodos naturales de orientación
4. Técnicas de orientación en el medio urbano
5. Técnicas de orientación con visibilidad reducida

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

1. Cartografía
2. Características y tipos de instrumentos de orientación

UNIDAD DIDÁCTICA 8. POSICIONAMIENTO Y TRANSMISIÓN EN EL MEDIO

1. Determinación clásica de posición con mapa y brújula
2. Establecimiento de distancias, itinerarios y rutas sobre la carta topográfica, mapas o planos urbanos
3. Manejo del GPS
4. Manejo y mantenimiento de los medios de orientación
5. Medios de transmisión
6. Predeterminación de limitaciones potenciales en el uso del territorio
7. 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

1. Introducción
2. Normas DIN: Deutsches Institut für Normung - Instituto Alemán de Normalización
3. Normas ISO: Internacional Organización for Standarization
4. Normas UNE españolas
5. Importancias de las normas

UNIDAD DIDÁCTICA 10. TIPOLOGÍA DE DIBUJOS TÉCNICOS Y FORMALES

1. Introducción
2. Clasificación de dibujos
3. Tipos de formatos

UNIDAD DIDÁCTICA 11. LÍNEAS

1. Introducción
2. Anchura de líneas
3. Espaciamiento entre las líneas
4. Orden de prioridad de las líneas coincidentes

5. Terminación de las líneas de referencia
6. Orientaciones sobre la utilización de las líneas

UNIDAD DIDÁCTICA 12. ESCALAS

1. Introducción
2. Tipos de escalas
3. Escala gráfica, numérica y unidad por unidad
4. El escalímetro

UNIDAD DIDÁCTICA 13. ACOTAMIENTO

1. Introducción
2. Tipos de acotación
3. Funcionalidad de las cotas
4. Normas generales de acotación
5. Elementos de acotación
6. Líneas de cota
7. Líneas auxiliares de cota
8. Líneas de referencia
9. Extremos e indicación de origen
10. Cifras de cota
11. Letras y símbolos complementarios
12. Disposición de las cotas en los dibujos técnicos
13. Casos particulares

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

1. Introducción
2. Vistas convencionales
3. Sistemas de proyección normalizados
4. Vistas particulares
5. Cortes, secciones y roturas
6. Otros convencionalismos en Dibujo Técnico

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

1. Fundamentos de los sistemas de representación
2. Sistema diédrico o de Monge
3. Sistemas Axonométrico
4. Introducción al Sistema Acotado
5. Perspectiva cónica

UNIDAD DIDÁCTICA 16. LOS PLANOS DE TOPOGRAFÍA

1. Introducción
2. Sistema de Representación Acotado
3. Aplicación a la resolución de cubiertas de edificios
4. Representación de la corteza terrestre

MÓDULO 2. INTRODUCCIÓN A LOS SIG

UNIDAD DIDÁCTICA 1. ¿QUÉ SON LOS SIG? CONCEPTOS ESENCIALES

1. Introducción
2. Historia de los SIG
3. ¿Qué son los SIG?
4. ¿Qué no es un SIG?
5. Conceptos esenciales

UNIDAD DIDÁCTICA 2. GEOMÁTICA

1. ¿Qué es la Geomática?
2. SIG en la Geomática
3. Tecnologías empleadas
4. Ecosistema gvSIG
5. Importancia internacional

UNIDAD DIDÁCTICA 3. QUÉ ES UNA IDE

1. ¿Qué es una IDE y por qué surge?
2. Infraestructura de Datos Espaciales en España
3. Componentes de una IDE
4. Actores de una IDE

UNIDAD DIDÁCTICA 4. APLICACIONES DE LOS SIG

1. ¿Cómo son las aplicaciones SIG?
2. Habituales aplicaciones SIG
3. Tipos de aplicaciones
4. Evolución del modelo digital del terreno

UNIDAD DIDÁCTICA 5. CATASTRO

1. Introducción
2. Geomática catastral
3. Catastro y cartografía

UNIDAD DIDÁCTICA 6. PROGRAMAS SIG

1. El software
2. Información geográfica
3. Los sistemas de información geográfica

MÓDULO 3. SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA (ARCGIS)

UNIDAD DIDÁCTICA 1. PRESENTACIÓN DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN

1. Procesos físicos y sus sistemas de información
2. Sistemas de Información Geográfica

3. Finalidades SIG
4. Componentes
5. Plan estratégico SIGNA
6. Modelos raster y vectorial
7. Apariencia
8. Infraestructuras de datos espaciales
9. Utilidades de los SIG
10. Servicios SIG
11. Proyecciones, Datums y Puntos de referencia
12. Geoprocesamiento y Datasets

UNIDAD DIDÁCTICA 2. MENÚ DEL SOFTWARE

1. Barra de herramientas ArcGIS
2. Menú de opciones

UNIDAD DIDÁCTICA 3. INSERCIÓN DE LA INFORMACIÓN

1. Problemática
2. Metadatos y topología
3. Los datos y su validez
4. Nuevo documento cartográfico
5. Tipos de archivos
6. Archivos shapefile
7. Recomendaciones
8. Atributos
9. Directorio de servicios ArcGIS
10. Proyección cartográfica

UNIDAD DIDÁCTICA 4. EXPLOTACIÓN DE LA INFORMACIÓN

1. Presentación de la tabla
2. Construcción de tablas en el software
3. Capas de la tabla de contenidos
4. Opciones de las tablas
5. Descripciones espaciales
6. Modificar capas
7. Representación cartográfica
8. Construcción de gráficos

UNIDAD DIDÁCTICA 5. EDITOR DEL SOFTWARE

1. Editor de datos
2. Editor. Herramientas
3. Editor. Vértices
4. Trabajar con polígonos
5. Líneas nuevas
6. Utilidad de los puntos
7. Gestión de relaciones y tablas

8. Combinar tablas
9. Editor de formas gráficas
10. Sesión del editor
11. Opciones avanzadas del editor

UNIDAD DIDÁCTICA 6. APLICACIONES

1. Realizar cálculos
2. Menú de Arctoolbox
3. Ventana de catálogo Arcatalog
4. Ventana acoplable Arcscene
5. Ventana acoplable Arcglobe
6. Extensión ArcGIS Spatial Analyst
7. Menú de conversión
8. Gestión de datos
9. Layout

UNIDAD DIDÁCTICA 7. TRABAJO CON MAPAS

1. Conversión de datos
2. Operaciones de Álgebra en mapas
3. Tipos de mapas

UNIDAD DIDÁCTICA 8. FUENTES Y REPARACIÓN

1. Fuentes y reparación de vínculos

UNIDAD DIDÁCTICA 9. REPRESENTACIÓN DE DATOS

1. Empleo de gráficos
2. Gráficos. Utilidad

UNIDAD DIDÁCTICA 10. TRABAJO CON CAPAS

1. Representación de datasets geográficos
2. Utilidad de las capas

UNIDAD DIDÁCTICA 11. GESTIÓN DE ETIQUETAS

1. Etiquetado
2. Administrar etiquetas

UNIDAD DIDÁCTICA 12. VISUALIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN

1. Representación de información en mapas
2. Modos de vista de la información
3. Otros modos de visualización de los datos
4. Componentes de una representación

UNIDAD DIDÁCTICA 13. APLICACIONES CARTOGRÁFICAS

1. Tipos de mapas y posibilidades
2. Gestión de Datos y Servicios Geográficos
3. Formas de visualizar mapas
4. Métodos de digitalización
5. Herramientas de proximidad

MÓDULO 4. QGIS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. ¿QUÉ ES QGIS? DESCARGA E INSTALACIÓN

1. ¿Qué es QGIS?
2. ¿Qué contiene QGIS?
3. Instalación de QGIS

UNIDAD DIDÁCTICA 2. INTERFAZ Y HERRAMIENTAS

1. Interfaz de QGIS

UNIDAD DIDÁCTICA 3. AGREGAR CAPAS

1. Cargar capa ráster
2. Cargar capa vectorial desde archivo
3. Cargar capas WMS/WMTS
4. Dibujar cuadrícula y extraer vértices

UNIDAD DIDÁCTICA 4. AGREGAR ETIQUETAS

1. Introducción
2. Utilizando etiquetas
3. Cambiar opciones de etiquetado
4. Etiquetado avanzado

UNIDAD DIDÁCTICA 5. IMPORTACIÓN DE DATOS

1. Importando datos GPS
2. Importación de hojas de cálculo o archivos CSV
 1. - Importar datos de Google Earth a QGIS mediante hojas de cálculo

UNIDAD DIDÁCTICA 6. GEOPROCESOS

1. Geoprocesos vectoriales

UNIDAD DIDÁCTICA 7. CREACIÓN DE MAPAS

1. Introducción
2. Creación de un Mapa Básico
3. Crear un mapa con un SIG

UNIDAD DIDÁCTICA 8. GEORREFERENCIACIÓN

1. Introducción
2. Georreferenciar una imagen en QGIS

MÓDULO 5. AUTOCAD 3D

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTERFAZ DEL USUARIO

1. Introducción a AutoCAD
2. Herramientas de la ventana de aplicación
3. Ubicaciones de herramientas

UNIDAD DIDÁCTICA 2. COORDENADAS Y UNIDADES

1. Trabajo con diferentes sistemas de coordenadas SCP
2. Coordenadas cartesianas, polares
3. Unidades de medida, ángulos, escala y formato de las unidades
4. Referencia a objetos

UNIDAD DIDÁCTICA 3. COMENZAR UN PROYECTO

1. Abrir y guardar dibujo
2. Capas
3. Vistas de un dibujo
4. Conjunto de planos
5. Propiedades de los objetos

UNIDAD DIDÁCTICA 4. MODIFICAR OBJETOS

1. Desplazamiento de objetos 3D
2. Giros de objetos 3D
3. Alineación de objetos
4. Copia de objetos
5. Creación de una matriz de objetos
6. Recorte o alargamiento de objetos
7. Creación de empalmes
8. Creación de chaflanes

UNIDAD DIDÁCTICA 5. CONTROL DE VISTAS DE DIBUJO

1. Cambio de vistas
2. Utilización de las herramientas de visualización
3. Presentación de varias vistas en espacio modelo

UNIDAD DIDÁCTICA 6. MODELOS 3D

1. Creación, composición y edición de objetos sólidos
2. Creación de sólidos por extrusión, revolución, barrer y solevar

UNIDAD DIDÁCTICA 7. CREACIÓN DE MALLAS

1. Presentación general de la creación de mallas
2. Creación de primitivas de malla 3D
3. Construcción de mallas a partir de otros objetos
4. Creación de mallas mediante conversión
5. Creación de mallas personalizadas (originales)
6. Creación de modelos alámbricos
7. Adición de altura 3D a los objetos

UNIDAD DIDÁCTICA 8. FOTORREALISMO

1. El comando Render
2. Tipos de renderizado
3. Ventana Render
4. Otros controles del panel Render
5. Aplicación de fondos
6. Iluminación del diseño
7. Aplicación de materiales

MÓDULO 6. AUTOCAD MAP. BÁSICO

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN A AUTOCAD MAP 3D

1. ¿Qué es AutoCAD Map 3D?
2. ¿Qué es GIS?
3. ¿Qué es un AutoCAD Map 3D?
4. Características AutoCAD Map 3D
5. Historia del Proyecto AutoCAD Map 3D

UNIDAD DIDÁCTICA 2. INSTALACIÓN Y LICENCIAS EDUCATIVA AUTOCAD MAP 3D

1. Registro en Autodesk
2. Descarga de AutoCAD Map 3D
3. Instalación de AutoCAD Map 3D
4. Activación de licencia

UNIDAD DIDÁCTICA 3. CONFIGURACIÓN DE AUTOCAD MAP 3D

1. Parámetros generales de la configuración
2. Configuración general de AutoCAD Map 3D
3. Configuración de usuarios y permisos
4. Configuración de la interfaz y su personalización
5. Configuración de objetos
6. Creación y configuración de sistemas de coordenadas

UNIDAD DIDÁCTICA 4. ARCHIVO DE MAPAS

1. ¿Qué es el archivo de mapa?
2. Configuración general del archivo de mapa
3. Asignación de sistemas de coordenadas
4. Relación de dibujos

5. Configuración de orígenes de datos para dibujos
6. Configuración y ejecución de flujos de trabajo

UNIDAD DIDÁCTICA 5. INSERCIÓN DE DATOS

1. Introducción a la incorporación de datos
2. Añadir elementos SIG
3. Incorporación de datos de dibujo desde archivos DWG
4. Inserción de datos de topografía, LandXML, puntos ASCII, LiDAR
5. Conversión de datos de otros formatos en objetos de dibujo
6. Incorporación de imágenes ráster y superficies
7. Relación de datos a elementos SIG
8. Adición de atributos a objetos de dibujo

MÓDULO 7. AUTOCAD MAP. AVANZADO

UNIDAD DIDÁCTICA 1. ADMINISTRACIÓN DE DATOS

1. Introducción a la administración de datos
2. Los bancos de datos, esquemas y las clases de elemento geoespaciales
3. Orígenes de elementos. Su configuración, creación y Supresión
4. Esquemas, creación, configuración, exposición, visualización, edición
5. Migración de datos

UNIDAD DIDÁCTICA 2. ADMINISTRACIÓN DE ESTILOS

1. Introducción a la visualización y la aplicación de estilos
2. Introducción a la aplicación de estilo a imágenes ráster
3. Aplicación de estilos a las nubes de puntos

UNIDAD DIDÁCTICA 3. CREACIÓN Y EDICIÓN DE DATOS

1. Introducción a la creación y edición de datos
2. Administración de elementos
3. Creación de elementos
4. Trabajo con objetos de dibujo
5. Trabajo con datos de topografía
6. Trabajo con datos de nube de puntos

UNIDAD DIDÁCTICA 4. INTRODUCCIÓN A LA GEOMETRÍA DE COORDENADAS

1. Comandos de geometría de coordenadas, ángulo, dirección, orientaciones, curvatura, distancias, acimut, distancia y el desfase
2. Trabajo con datos de atributo y datos de objeto
3. Digitalización de objetos
4. Anotación de mapas
5. Anotación de objetos de dibujo
6. Trabajo con capas de texto
7. Medición y rastreo de coordenadas

UNIDAD DIDÁCTICA 5. ANÁLISIS DE DATOS

1. Introducción al análisis de datos
2. Obtención de información sobre elementos y objetos
3. Creación de temas
4. Análisis de superficies basadas en ráster
5. Búsqueda y selección de datos
6. Análisis de las clases de elementos, Presentación, Guardado, Superposición
7. Análisis de topologías de dibujo, Presentación
8. Superposición de dos topologías
9. Disolución de topologías, Creación topología búfer, Creación y Consulta

UNIDAD DIDÁCTICA 6. PUBLICACIÓN Y USO COMPARTIDO DE MAPAS

1. Introducción al uso compartido de la publicación
2. Publicación de mapas
3. Conversión y exportación
4. Trabajo con metadatos

UNIDAD DIDÁCTICA 7. INTERFACES DE PROGRAMACIÓN

1. Lista de comandos
2. Evaluador de expresiones
3. Constructor de expresiones
4. Cuadros de diálogo

MÓDULO 8. MICROSOFT PROJECT 2019

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN A PROJECT 2019

1. Conceptos iniciales de administración de Proyectos
2. Entrar y salir del programa
3. El Interfaz Componentes de la ventana de Project 2019

UNIDAD DIDÁCTICA 2. PRIMEROS PASOS. OPCIONES DE VISUALIZACIÓN Y PERSONALIZACIÓN CON PROJECT 2019

1. Crear un nuevo proyecto
2. Ver un proyecto
3. Cambiar la escala temporal de una vista
4. Ocultar o mostrar una columna (quitar o agregar una columna)
5. Ajustar el texto en una celda
6. Dar formato al gráfico de barras de una vista Diagrama de Gantt

UNIDAD DIDÁCTICA 3. PROGRAMACIÓN DE TAREAS CON PROJECT 2019

1. Conceptos Opciones de programación
2. Crear tareas únicas y repetitivas
3. Organizar tareas en subtareas y tareas de resumen
4. Crear un hito

5. Desactivar una tarea
6. Interrumpir el trabajo en una tarea (dividir una tarea)
7. Vincular tareas dentro del proyecto
8. Delimitar las tareas (restricciones)
9. Uso de la herramienta Inspeccionar

UNIDAD DIDÁCTICA 4. PROGRAMACIÓN DE RECURSOS CON PROJECT 2019

1. Tipos de recursos
2. Agregar recursos
3. Asignar recursos
4. Administrar recursos Redistribuir asignaciones
5. Trabajar con la vista Organizador de equipo
6. Agrupar tareas o recursos

UNIDAD DIDÁCTICA 5. ASIGNACIÓN DE COSTOS CON PROJECT 2019

1. Tipos de costos que están disponibles en Project
2. Asignación de costos a recursos
3. Recursos de costo
4. Asignación de costos a tareas
5. Acumulación de costos
6. Visualización de los costos del proyecto

UNIDAD DIDÁCTICA 6. SEGUIMIENTO DE PROYECTOS CON PROJECT 2019

1. Crear o actualizar una línea de base o un plan provisional
2. Introducir el porcentaje completado de las tareas
3. Ruta crítica para la administración del proyecto

UNIDAD DIDÁCTICA 7. GUARDAR, EXPORTAR E IMPRIMIR, CON PROJECT 2019

1. Guardar un proyecto
2. Exportar o importar datos a otro formato de archivo
3. Imprimir una vista o informe

UNIDAD DIDÁCTICA 8. TRABAJAR CON VARIOS PROYECTOS

1. Inserción de un proyecto en un proyecto principal
2. Realizar cambios en un subproyecto sin cambiar el archivo original
3. Mostrar una única ruta crítica para varios proyectos
4. Cómo se ven afectados los recursos cuando se combinan los archivos
5. Grupo de recursos
6. Comparar proyectos

