



INESEM

BUSINESS SCHOOL

***Máster en Construcción Sostenible + Titulación
Universitaria***

+ Información Gratis

titulación de formación continua bonificada expedida por el instituto europeo de estudios empresariales

Máster en Construcción Sostenible + Titulación Universitaria

duración total: 800 horas

horas teleformación: 300 horas

precio: 0 € *

modalidad: Online

* hasta 100 % bonificable para trabajadores.

descripción

Este Master en Construcción Sostenible le ofrece una formación especializada en la materia. Con el diseño sostenible, el profesional combina sus habilidades profesionales con la conciencia social en materia de sostenibilidad. Gracias al Master en Construcción Sostenible se pretende aportar al alumnado los conocimientos necesarios para que desarrolle su actividad laboral empleando materiales y recursos sostenibles dirigidos a reducir el impacto medioambiental. En el ámbito de la arquitectura bioclimática es fundamental conocer y comprender los aspectos que influyen en la construcción, debiéndose buscar diseños energéticamente sostenibles, los cuales sean respetuosos con el medio. Así, con el Master en Construcción Sostenible se pretende aportar los conocimientos necesarios para lograr las condiciones energéticas buscadas en los edificios.



+ Información Gratis

a quién va dirigido

Todos aquellos trabajadores y profesionales en activo que deseen adquirir o perfeccionar sus conocimientos técnicos en este área.

objetivos

- Definir el concepto de diseño sostenible.
- Reconocer la problemática ambiental actual.
- Fijar las pautas a seguir en materia de sostenibilidad.
- Enumerar las ventajas de la arquitectura sostenible.
- Describir las principales técnicas constructivas empleadas en arquitectura sostenible.
- Establecer la importancia de la arquitectura de emergencia.
- Aplicar la impresión 3D en la arquitectura sostenible.
- Definir el concepto de arquitectura bioclimática.
- Establecer los aspectos de diseño que influyen en la eficiencia energética.
- Fijar los materiales que deben emplearse en edificios bioclimáticos.
- Indicar la importancia de la orientación en las construcciones.
- Desarrollar las energías renovables.
- Enunciar las herramientas de calificación energética disponibles.
- Aportar al alumno de un modo rápido y sencillo todos aquellos conocimientos, habilidades y competencias que el mundo de las empresas exige en relación a la implantación de sistemas de calidad medioambiental.

para qué te prepara

El Master en Construcción Sostenible te prepara para trabajar como autónomo o en una empresa, ya sea de los sectores público o privado, dedicada al diseño sostenible. El Master en Construcción Sostenible permite obtener los conocimientos necesarios para realizar trabajos dentro del ámbito de la edificación y construcción, logrando un aprovechamiento óptimo de los recursos, a partir de una correcta orientación, una correcta selección de los materiales, un diseño sostenible... De este modo, el presente Master en Construcción Sostenible está orientado a lograr los conocimientos, habilidades, capacidades, etc., que le permitan desarrollar su actividad profesional con las debidas garantías.

salidas laborales

Arquitectos, Técnicos, Ingenieros.

titulación

Una vez finalizado el curso, el alumno recibirá por parte de INESEM vía correo postal, la Titulación Oficial que acredita el haber superado con éxito todas las pruebas de conocimientos propuestas en el mismo.

Esta titulación incluirá el nombre del curso/máster, la duración del mismo, el nombre y DNI del alumno, el nivel de aprovechamiento que acredita que el alumno superó las pruebas propuestas, las firmas del profesor y Director del centro, y los sellos de la instituciones que avalan la formación recibida (Instituto Europeo de Estudios Empresariales).



INSTITUTO EUROPEO DE ESTUDIOS EMPRESARIALES

como centro de Formación acreditado para la impartición a nivel nacional de formación
EXPIDE LA SIGUIENTE TITULACIÓN

NOMBRE DEL ALUMNO/A

con D.N.I. XXXXXXXX ha superado los estudios correspondientes de

Nombre de la Acción Formativa

de XXX horas, perteneciente al Plan de Formación INESEM en la convocatoria de XXXX
Y para que surta los efectos pertinentes queda registrado con número de expediente XXXX- XXXX-XXXX-XXXXXX

Con una calificación de SOBRESALIENTE

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

La dirección General

MARIA MORENO HIDALGO

Firma del alumno/a

Sello



NOMBRE DEL ALUMNO/A



forma de bonificación

- Mediante descuento directo en el TC1, a cargo de los seguros sociales que la empresa paga cada mes a la Seguridad Social.

metodología

El alumno comienza su andadura en INESEM a través del Campus Virtual. Con nuestra metodología de aprendizaje online, el alumno debe avanzar a lo largo de las unidades didácticas del itinerario formativo, así como realizar las actividades y autoevaluaciones correspondientes. Al final del itinerario, el alumno se encontrará con el examen final, debiendo contestar correctamente un mínimo del 75% de las cuestiones planteadas para poder obtener el título.

Nuestro equipo docente y un tutor especializado harán un seguimiento exhaustivo, evaluando todos los progresos del alumno así como estableciendo una línea abierta para la resolución de consultas.

El alumno dispone de un espacio donde gestionar todos sus trámites administrativos, la Secretaría Virtual, y de un lugar de encuentro, Comunidad INESEM, donde fomentar su proceso de aprendizaje que enriquecerá su desarrollo profesional.

materiales didácticos

- Manual teórico 'BIM en Fase de Construcción'
- Manual teórico 'BIM para Edificios Existentes'
- Manual teórico 'Gestión Medioambiental UNE-EN-ISO-14001'
- Manual teórico 'Arquitectura Bioclimática'
- Manual teórico 'Diseño Sostenible'
- Manual teórico 'Smart Cities'
- Manual teórico 'Domótica y Edificios Inteligentes'



profesorado y servicio de tutorías

Nuestro equipo docente estará a su disposición para resolver cualquier consulta o ampliación de contenido que pueda necesitar relacionado con el curso. Podrá ponerse en contacto con nosotros a través de la propia plataforma o Chat, Email o Teléfono, en el horario que aparece en un documento denominado “Guía del Alumno” entregado junto al resto de materiales de estudio. Contamos con una extensa plantilla de profesores especializados en las distintas áreas formativas, con una amplia experiencia en el ámbito docente.

El alumno podrá contactar con los profesores y formular todo tipo de dudas y consultas, así como solicitar información complementaria, fuentes bibliográficas y asesoramiento profesional. Podrá hacerlo de las siguientes formas:

- **Por e-mail:** El alumno podrá enviar sus dudas y consultas a cualquier hora y obtendrá respuesta en un plazo máximo de 48 horas.

- **Por teléfono:** Existe un horario para las tutorías telefónicas, dentro del cual el alumno podrá hablar directamente con su tutor.

- **A través del Campus Virtual:** El alumno/a puede contactar y enviar sus consultas a través del mismo, pudiendo tener acceso a Secretaría, agilizando cualquier proceso administrativo así como disponer de toda su documentación



plazo de finalización

El alumno cuenta con un período máximo de tiempo para la finalización del curso, que dependerá de la misma duración del curso. Existe por tanto un calendario formativo con una fecha de inicio y una fecha de fin.

campus virtual online

especialmente dirigido a los alumnos matriculados en cursos de modalidad online, el campus virtual de inesem ofrece contenidos multimedia de alta calidad y ejercicios interactivos.

comunidad

servicio gratuito que permitirá al alumno formar parte de una extensa comunidad virtual que ya disfruta de múltiples ventajas: becas, descuentos y promociones en formación, viajes al extranjero para aprender idiomas...

revista digital

el alumno podrá descargar artículos sobre e-learning, publicaciones sobre formación a distancia, artículos de opinión, noticias sobre convocatorias de oposiciones, concursos públicos de la administración, ferias sobre formación, etc.

secretaría

Este sistema comunica al alumno directamente con nuestros asistentes, agilizando todo el proceso de matriculación, envío de documentación y solución de cualquier incidencia.

Además, a través de nuestro gestor documental, el alumno puede disponer de todos sus documentos, controlar las fechas de envío, finalización de sus acciones formativas y todo lo relacionado con la parte administrativa de sus cursos, teniendo la posibilidad de realizar un seguimiento personal de todos sus trámites con INESEM

programa formativo

PARTE 1. ARQUITECTURA BIOCLIMÁTICA

UNIDAD DIDÁCTICA 1. MEDIO AMBIENTE Y HABITABILIDAD

- 1.La problemática medioambiental
 - 1.- Protocolo de Kyoto
- 2.Consecuencias más directas sobre el medioambiente
- 3.La evolución del consumo de energía
- 4.Reservas energéticas mundiales
- 5.Habitabilidad

UNIDAD DIDÁCTICA 2. CIUDAD SOSTENIBLE

- 1.Calidad ambiental
- 2.Edificación sostenible
 - 1.- El reto de la sostenibilidad
 - 2.- La edificación vs. La sostenibilidad
 - 3.- Edificación sostenible: habitabilidad
- 3.Habitabilidad
 - 1.- Enfoques a considerar
- 4.Ciudad sostenible: concepto
 - 1.- El nuevo modelo: ciudad sostenible
 - 2.- Los siete pilares de la ciudad sostenible

UNIDAD DIDÁCTICA 3. ENERGÍAS RENOVABLES

- 1.Energías renovables: qué son
 - 1.- Características generales de las energías renovables
 - 2.- Desarrollo de las energías renovables
 - 3.- Energías renovables en España
 - 4.- Situación actual de las energías renovables en España
 - 5.- Objetivos para el 2020: el plan de energías renovables
- 2.Energía solar térmica
 - 1.- Elementos de una instalación de energía solar térmica
- 3.Energía solar fotovoltaica
- 4.Energía eólica
 - 1.- El viento como fuente de energía
- 5.Biomasa
- 6.Energía hidráulica
 - 1.- Principio de funcionamiento
 - 2.- Tipos de centrales y obra civil
- 7.Energía solar termoeléctrica
 - 1.- Energía solar de media y alta temperatura
- 8.Otras energías renovables
 - 1.- El hidrógeno
 - 2.- Energía geotérmica
 - 3.- Olas y mareas
 - 4.- Energía maremotérmica

UNIDAD DIDÁCTICA 4. EL EDIFICIO COMO SISTEMA ENERGÉTICO

- 1.Consideraciones generales
- 2.Energía final y primaria
- 3.Emisiones asociadas al consumo
- 4.Diferencia entre carga y demanda
- 5.Unidades de medida

- 6.Demanda de energía
- 7.Rendimiento de los sistemas térmicos
- 8.Consumo de energía primaria
- 9.Balance energético del edificio

UNIDAD DIDÁCTICA 5. CERTIFICACIÓN ENERGÉTICA

- 1.Planes de ahorro y eficiencia energética
- 2.Edificación y urbanismo: consumo energético
- 3.Edificación y eficiencia energética en edificios CTE (Código Técnico de la Edificación)
- 4.Calificación energética de edificios
 - 1.- Procedimiento para la certificación de la eficiencia energética en edificios
- 5.La viabilidad de proyectos de instalaciones sostenibles

UNIDAD DIDÁCTICA 6. HERRAMIENTAS DE CALIFICACIÓN: CE3 Y CE3X

- 1.Aspectos sobre el programa CE3
- 2.Interfaz inicial de CE3
 - 1.- Gestión de proyectos y casos
 - 2.- Formulario "Datos generales"
 - 3.- Pestaña "Datos generales"
 - 4.- Definición constructiva
- 3.Aspectos sobre el procedimiento CE3X
- 4.Interfaz inicial de CE3X
 - 1.- Pestañas e introducción de datos
 - 2.- Librerías
- 5.Datos administrativos y generales en CE3X
 - 1.- Datos generales
- 6.Patronos de sombra en CE3X

UNIDAD DIDÁCTICA 7. HERRAMIENTAS DE CALIFICACIÓN: LIDER Y CALENER

- 1.Procedimiento a seguir para la calificación energética
- 2.Paso de LIDER a CALENER-VYP con la herramienta unificada
- 3.Cómo evitar errores en la introducción de los componentes de la instalación
- 4.Reconocimientos de espacios en la vivienda utilizada
- 5.Definición del sistema ACS
- 6.Definición del sistema de climatización
- 7.Definición del sistema de iluminación
- 8.Cálculo de la calificación energética
- 9.Verificación del HE0
- 10.Informe de la calificación energética

UNIDAD DIDÁCTICA 8. CERTIFICACIONES PARA EDIFICIOS VERDES

- 1.La certificación energética para edificios en España
 - 1.- CTE: Código Técnico de Edificación. Documento Básico del Ahorro Energético
 - 2.- La evaluación energética: auditorías energéticas en edificios existentes
- 2.Edificios verdes: importancia de la certificación
- 3.Certificación VERDE
- 4.Certificación BREEAM
- 5.Certificación LEED
- 6.Certificación DGNB

UNIDAD DIDÁCTICA 9. REHABILITACIÓN ENERGÉTICA

- 1.Concepto de rehabilitación
- 2.Rehabilitación energética
 - 1.- Envoltente térmica del edificio
- 3.Técnicas de mejora de los elementos del cerramiento para la limitación de la demanda energética
 - 1.- Aislamiento térmico de cerramientos

- 2.- Acristalamientos y carpinterías
- 3.- Fachada ventilada y muro trombe

4.El edificio como sistema energético. Aplicaciones bioclimáticas en el proceso de rehabilitación de la edificación

UNIDAD DIDÁCTICA 10. CONTAMINACIÓN AMBIENTAL Y GESTIÓN DE RESIDUOS

- 1.Introducción a la contaminación
 - 1.- Contaminación atmosférica
 - 2.- Contaminación acústica
 - 3.- Contaminación lumínica
 - 4.- Contaminación del suelo
 - 5.- Contaminación del agua
- 2.Sector de la construcción y la problemática de los residuos
 - 1.- Definiciones de interés
 - 2.- Antecedentes
 - 3.- Situación actual a nivel nacional: generación de residuos
- 3.Caracterización de los residuos de construcción y demolición
 - 1.- Residuos peligrosos
 - 2.- Residuos no peligrosos
 - 3.- Residuo urbano
 - 4.- Tierra y piedra
 - 5.- LER de la construcción y demolición
- 4.Gestión de los residuos de construcción y demolición
 - 1.- Residuos peligrosos
 - 2.- Residuos no peligrosos
 - 3.- Gestión administrativa de los RCD
- 5.Obligaciones de las partes implicadas
 - 1.- Obra mayor
 - 2.- Obra menor

PARTE 2. DISEÑO SOSTENIBLE

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN AL DISEÑO

- 1.Definición de diseño.
- 2.La práctica del diseño.
 - 1.- Disciplinas del diseño.
- 3.Signo y símbolo.
- 4.Elementos básicos del diseño.
- 5.Teorías de la percepción.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. SOSTENIBILIDAD Y MEDIO AMBIENTE

- 1.La gestión medioambiental.
- 2.Sistemas de Gestión Medioambiental.
- 3.Normativa reguladora.
 - 1.- ISO 14 000.
 - 2.- EMAS.
- 4.Concepto de sostenibilidad.
 - 1.- Sostenibilidad social y ambiental.
- 5.Problemática ambiental y energética.
 - 1.- Protocolo de Kyoto.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. GESTIÓN DE RECURSOS

- 1.Gestión del agua.
- 2.Gestión de residuos.
 - 1.- Tratamiento de los residuos.
- 3.Reciclaje.

1.- Recogida selectiva.

4.Huella de carbono.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. ARQUITECTURA SOSTENIBLE

1.Definición de arquitectura sostenible.

1.- Origen de la arquitectura sostenible.

2.Energía y arquitectura.

3.Implantación y materiales.

4.Saneamiento ecológico.

1.- Tecnologías de los sistemas de ecosan.

UNIDAD DIDÁCTICA 5. TÉCNICAS CONSTRUCTIVAS

1.Técnicas constructivas con tierra.

1.- Manteados.

2.- Amasados.

3.- Tapial.

4.- Adobe.

2.Técnicas constructivas con paja.

3.Técnicas constructivas con piedra.

4.Técnicas constructivas con madera.

UNIDAD DIDÁCTICA 6. ECONOMÍA CIRCULAR: MATERIALES SOSTENIBLES

1.Los materiales sostenibles y sus tipologías.

2.Reciclaje de materiales y materiales reutilizables.

3.Materiales durables.

4.Materiales de fácil mantenimiento.

1.- Tipos de mantenimiento.

2.- Estructura del mantenimiento.

5.Características térmicas de los materiales sostenibles.

6.Energía embebida en los materiales.

7.Contaminación de ecosistemas y efecto isla de calor.

1.- Life Cycle Assessmet (LCA).

UNIDAD DIDÁCTICA 7. ARQUITECTURA DE EMERGENCIA

1.Introducción a la arquitectura de emergencia.

1.- Antecedentes.

2.Arquitectura moderna.

3.Principios.

4.Casos de estudio.

1.- Longbag Superadobe.

2.- Paper Log House.

3.- Container Temporary Housing.

4.- Concrete Canvas Shelter.

5.- Escuela flotante en Makoko.

6.- Sistema de viviendas de reacción Exo.

7.- Igloo Satellite Cabin.

8.- Life Box.

UNIDAD DIDÁCTICA 8. DISEÑO CENTRADO EN EL USUARIO

1.Ingeniería Kansei.

1.- Origen y tipos de ingeniería Kansei.

2.- Fases y campos de aplicación de la ingeniería Kansei.

2.Método Kano.

1.- Tipos de requerimientos de los clientes.

2.- Análisis detallado de los datos.

3.- Ciclo dinámico del producto.

3. Diseño para la accesibilidad.
 - 1.- Accesibilidad en la arquitectura.
4. Métodos de diseño Fuzzy.

UNIDAD DIDÁCTICA 9. DISEÑO 3D

1. Influencia del diseño e impresión en la fabricación.
2. Trabajos previos a la fabricación.
3. Elección del material.
4. Subida de archivos.
5. Detección y corrección de fallos.
 - 1.- Fallos típicos en el diseño 3D.
6. Ajuste de espesores y escala.

UNIDAD DIDÁCTICA 10. IMPRESIÓN 3D

1. Concepto de impresión 3D.
2. Origen, desarrollo y actualidad de la impresión 3D.
3. Aplicaciones de la impresión 3D.
4. Tecnologías de impresión 3D.

PARTE 3. SMART CITIES

UNIDAD DIDÁCTICA 1. ORDENACIÓN TERRITORIAL, PLANES URBANÍSTICOS Y GESTIÓN

1. Introducción a la gestión urbanística.
2. El urbanismo en España.
 - 1.- La Ley del suelo de 1956.
 - 2.- Ley de 1975 y Texto Refundido de 1976.
 - 3.- Constitución Española de 1978.
 - 4.- Ley de 1990 y Texto Refundido de 1992.
 - 5.- Sentencia del Tribunal Constitucional 61/1997, de marzo de 1997.
 - 6.- Ley sobre el Régimen del Suelo y Valoraciones de 1998.
 - 7.- Reformas legislativas.
 - 8.- Texto refundido de la Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana.
3. Definiciones relevantes en el texto refundido de la Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana.
4. Principios de la normativa vigente en la actualidad.
5. Planes urbanísticos.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. DEFINICIÓN Y GESTIÓN DE SERVICIOS INTELIGENTES

1. Domótica y edificación inteligente.
2. Otros conceptos de interés.
 - 1.- Inmótica.
 - 2.- Hogar digital.
 - 3.- Vivienda bioclimática.
3. Domótica en la nueva edificación.
4. Edificios inteligentes bioclimáticos.
5. Desarrollo sostenible.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. SOSTENIBILIDAD APLICADA A LA PLANIFICACIÓN Y OPERACIÓN URBANÍSTICA: SMART CITIES

1. Smart cities: conceptos de interés.
2. Modelos de sostenibilidad en Smart Cities.
3. Smart Cities y grado de madurez.
4. Medidas para lograr la ciudad inteligente.
5. El transporte en Smart Cities.
 - 1.- Planes de Movilidad Urbana Sostenible.
 - 2.- Sostenibilidad e innovación en el transporte.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. APLICACIÓN DE LA TECNOLOGÍA A LOS NUEVOS ENFOQUES DE GESTIÓN URBANA

1. Conocimientos sobre la tecnología empleada en Smart Cities.

- 1.- Internet de las Cosas.
- 2.- Big Data.
- 3.- Inteligencia Artificial.
- 4.- Nuevos sistemas Cloud.
- 5.- Tecnología móvil y 5G.
- 6.- Redes de telecomunicaciones de nueva generación.

UNIDAD DIDÁCTICA 5. LAS CIUDADES INTELIGENTES EN LA ACTUALIDAD

1. Smart Cities en la actualidad.

- 1.- Victoria (Canadá).
- 2.- Montreal (Canadá).
- 3.- Nueva York (EE. UU.).
- 4.- San Diego (EE. UU.).
- 5.- Las Vegas (EE. UU.).
- 6.- San Francisco (EE. UU.).
- 7.- Bogotá (Colombia).
- 8.- Medellín (Colombia).
- 9.- Río de Janeiro (Brasil).
- 10.- Buenos Aires (Argentina).
- 11.- Copenhague (Dinamarca).
- 12.- Estonia.
- 13.- Málaga (España).
- 14.- Vitoria (España).
- 15.- Valladolid (España).
- 16.- Barcelona (España).
- 17.- Santander (España).
- 18.- Tel Aviv (Israel).
- 19.- Masdar (Abu Dhabi).
- 20.- Singapur.
- 21.- Tokio (Japón).

PARTE 4. DOMÓTICA Y EDIFICIOS INTELIGENTES

UNIDAD DIDÁCTICA 1. CONCEPTO Y CAMPOS DE APLICACIÓN DE LA DOMÓTICA

1. Edificios inteligentes y domótica.
2. Introducción a la red domótica.
 - 1.- Ventajas de la automatización.
3. Introducción de la domótica en los edificios nuevos.
 - 1.- Tipos de redes.
 - 2.- Fases del proyecto domótico.
4. Domótica en edificios existentes.
 - 1.- Alternativas al sistema.
5. Edificios inteligentes bioclimáticos.
6. Viviendas búnker.
 - 1.- Gestión de la seguridad en el hogar.
 - 2.- Centrales de alarma.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. NORMATIVA Y NORMALIZACIÓN

1. Introducción a la normalización.
 - 1.- Proceso de elaboración de las normas.
2. Organismos de normalización.
 - 1.- Nacionales.
 - 2.- Europeos.
 - 3.- Internacionales.

3. Comités de normalización domótica.

- 1.- CENELEC.
- 2.- CEN.
- 3.- ISO/IEC.
- 4.- AENOR.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. ARQUITECTURA DE LAS INSTALACIONES

1. Los edificios inteligentes y sus redes.
2. Clasificación de los sistemas domóticos.
 - 1.- Tipologías de un sistema.
 - 2.- Topología de un sistema.
 - 3.- Medios de transmisión.
3. Fases de una instalación.
 - 1.- Fase de pre-instalación.
 - 2.- Fase de instalación.
 - 3.- Puesta en marcha.
 - 4.- Fase de entrega.
 - 5.- Post-venta.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. SOLUCIONES EN EL CAMPO DE LA SEGURIDAD

1. Montaje de instalaciones automatizadas con controladores básicos X-10.
2. Instalación y montaje de control de iluminación.
3. Instalación y montaje de control de calefacción.
4. Instalación y montaje de control de persianas.
5. Instalación y montaje de control de riego.
6. Instalación y montaje de un sistema de seguridad: intrusión y alarmas.

UNIDAD DIDÁCTICA 5. LA DOMÓTICA Y LAS COMUNICACIONES

1. La ICT en España.
2. La ICT y la Domótica.
3. Infraestructura del Hogar Digital (IHD).
 - 1.- El proyecto de IHD.

UNIDAD DIDÁCTICA 6. APLICACIONES Y EXPERIENCIAS EN INSTALACIONES DOMÓTICAS DE VIVIENDAS Y PEQUEÑOS ESTABLECIMIENTOS HOTELEROS

1. Viviendas domóticas de demostración: introducción.
 - 1.- Ejemplos de viviendas domóticas.
 - 2.- Características de las viviendas.
 - 3.- Equipamiento de las viviendas.
2. Características técnicas de las viviendas.
 - 1.- Vivienda domótica en Markina.
 - 2.- Vivienda domótica en Estella.
 - 3.- Vivienda domótica en Salamanca.
 - 4.- Vivienda domótica en Cáceres.
 - 5.- Vivienda domótica en Quart de Poblet.
 - 6.- Vivienda domótica en Parla.

UNIDAD DIDÁCTICA 7. SISTEMAS Y SERVICIOS DOMÓTICOS: EVOLUCIÓN Y FUTURO

1. El futuro de los sistemas domóticos.
2. Eficiencia energética.
 - 1.- Gestión de la producción y consumo eléctrico.
 - 2.- Sistemas de iluminación eficientes.
3. Comunicaciones.
 - 1.- Comunicaciones inalámbricas para uso doméstico.
4. La pasarela residencial.
5. Inteligencia ambiental.

6.Futuros escenarios.

PARTE 5. BIM EN FASES DE CONSTRUCCIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 1. BIM EN FASES LAS FASES DE CONSTRUCCIÓN

- 1.BIM en fase de licitación
- 2.Organización y coordinación
- 3.Informes
- 4.Seguimiento de la obra
- 5.Actualización del modelo
- 6.Recepción obra terminada

UNIDAD DIDÁCTICA 2. 4D: PLANIFICACIÓN Y MEDICIÓN

- 1.Conceptos generales
- 2.Planificación de actividades
- 3.Mediciones
- 4.Presto

UNIDAD DIDÁCTICA 3. 5D: GESTIÓN DE COSTES

- 1.Conceptos generales
- 2.Definición de costes y partidas
- 3.Intercambio de datos
- 4.Certificaciones de obra
- 5.Cost it
- 6.Arquímedes

UNIDAD DIDÁCTICA 4. DYNAMO

- 1.Introducción
- 2.Componentes y conexiones
- 3.Nodos
- 4.Listas
- 5.Geometrías

UNIDAD DIDÁCTICA 5. 6D: SOSTENIBILIDAD

- 1.Sostenibilidad como sistema de trabajo
- 2.Herramientas generales (plugins y softwaree complementarios)

UNIDAD DIDÁCTICA 6. BIM MANAGER Y NAVISWORK

- 1.Equipo de trabajo
- 2.Revisión de proyecto
- 3.Timeliner Programación
- 4.Comprobación de errores Clash detective

PARTE 6. BIM PARA EDIFICIOS EXISTENTES

UNIDAD DIDÁCTICA 1. FACILITY MANAGENT

- 1.Introducción al Facility Manager
- 2.FM y BIM
- 3.Actualización del modelo

UNIDAD DIDÁCTICA 2. 7D: AS BUILT

- 1.Modelo "as built"
- 2.Gestión de inmuebles
- 3.Mantenimiento y gestión del personal
- 4.Gestión medioambiental
- 5.Gestión de normativa

UNIDAD DIDÁCTICA 3. AS BUILT HISTÓRICO

- 1.Modelo "as built" para patrimonio histórico
- 2.Rehabilitación

+ Información Gratis

- 3.Ventajas para el patrimonio arquitectónico
- 4.Nubes de puntos
- 5.Documentación

PARTE 7. GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL 14001

MÓDULO 1. TEÓRICO-PRÁCTICO

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN A LA ISO-14001

- 1.¿Qué es la ISO 14001?
- 2.Modelo de la ISO 14001

UNIDAD DIDÁCTICA 2. LA GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL

- 1.Introducción a la gestión medioambiental
- 2.¿Qué es la gestión ambiental?
- 3.Opciones para implantar un SGMA

UNIDAD DIDÁCTICA 3. SENSIBILIZACIÓN. POR QUÉ Y PARA QUÉ DE LA GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL

- 1.Razones para implantar en una empresa un SGMA
- 2.Beneficios de la implantación de un SGMA

UNIDAD DIDÁCTICA 4. IMPLANTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL

- 1.Guía para la aplicación de la Norma UNE-EN-ISO 14001
 - 1.- Preguntas clave antes de la aplicación del sistema de gestión
 - 2.- Programación del diseño e implantación del sistema de gestión
- 2.Referencias normativas
- 3.Términos y definiciones
- 4.Contexto de la organización
 - 1.- Comprensión de la organización y de su contexto
 - 2.- Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas
 - 3.- Determinación del alcance del sistema de gestión ambiental
 - 4.- Sistema de gestión ambiental
- 5.Liderazgo
 - 1.- Liderazgo y compromiso
 - 2.- Política ambiental
 - 3.- Roles, responsabilidades y autoridades en la organización
- 6.Planificación
 - 1.- Acciones para tratar riesgos asociados con amenazas y oportunidades
 - 2.- Objetivos ambientales y planificación para lograrlos
- 7.Apoyo
 - 1.- Recursos
 - 2.- Competencia
 - 3.- Toma de conciencia
 - 4.- Comunicación
 - 5.- Información documentada
- 8.Operación
 - 1.- Planificación y control operacional
 - 2.- Preparación y respuesta ante emergencias
- 9.Evaluación del desempeño
 - 1.- Seguimiento, medición, análisis y evaluación
 - 2.- Auditoría interna
 - 3.- Revisión por la dirección
- 10.Mejora

UNIDAD DIDÁCTICA 5. FASES PARA LA IMPLANTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

- 1.Preparación
- 2.Planificación

- 3.Evaluación Medioambiental Inicial
- 4.Preparativos para la certificación
- 5.El Proceso de Certificación
- 6.Mejora ambiental continua

UNIDAD DIDÁCTICA 6. FORMACIÓN

- 1.Introducción
- 2.Responsable de gestión medioambiental
- 3.Responsable de Departamento
- 4.Personal de operación
- 5.General

UNIDAD DIDÁCTICA 7. LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA COMUNICACIÓN Y LA INFORMACIÓN

- 1.Nuevas Tecnologías y Comunicación
- 2.ANEXO. NORMATIVA RELACIONADA
- 3.¿Qué es el Reglamento Europeo EMAS?
- 4.ISO 14001. Sistemas de Gestión Medioambiental
- 5.Novedades de la ISO 14001:2015
- 6.Elementos principales del Sistema de Gestión Ambiental de la Compañía XYZ
- 7.Ejemplo de informe de auditoria

MÓDULO 2. RECURSOS MULTIMEDIA

- 1.Guía Interactiva de Aplicación del EMAS II en PYMES
- 2.Documentos para Sistemas Gestión Medioambiental
- 3.Buenas prácticas ambientales en distintos sectores profesionales
- 4.Guía de Sistemas de Gestión Ambiental