

Masters Profesionales

Master en Bioconstrucción y Ecoarquitectura



INESEM
BUSINESS SCHOOL

INESEM BUSINESS SCHOOL

Índice

Master en Bioconstrucción y Ecoarquitectura

1. Sobre Inesem

2. Master en Bioconstrucción y Ecoarquitectura

[Descripción](#) / [Para que te prepara](#) / [Salidas Laborales](#) / [Resumen](#) / [A quién va dirigido](#) /

[Objetivos](#)

3. Programa académico

4. Metodología de Enseñanza

5. ¿Porqué elegir Inesem?

6. Orientación

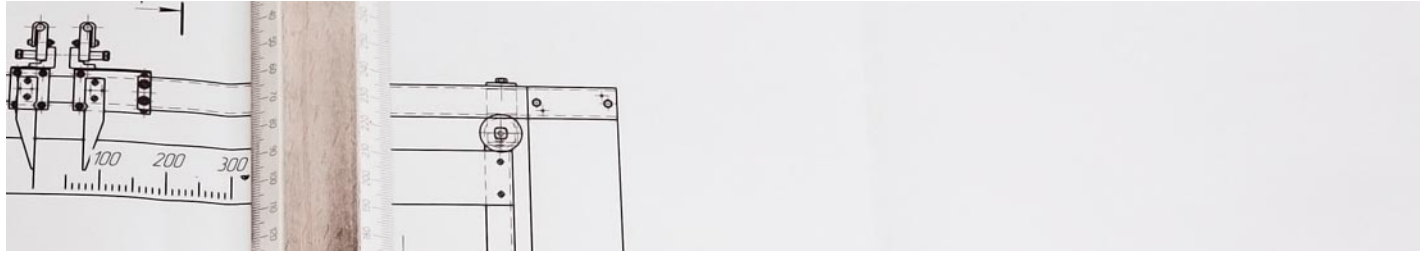
7. Financiación y Becas

SOBRE INESEM BUSINESS SCHOOL

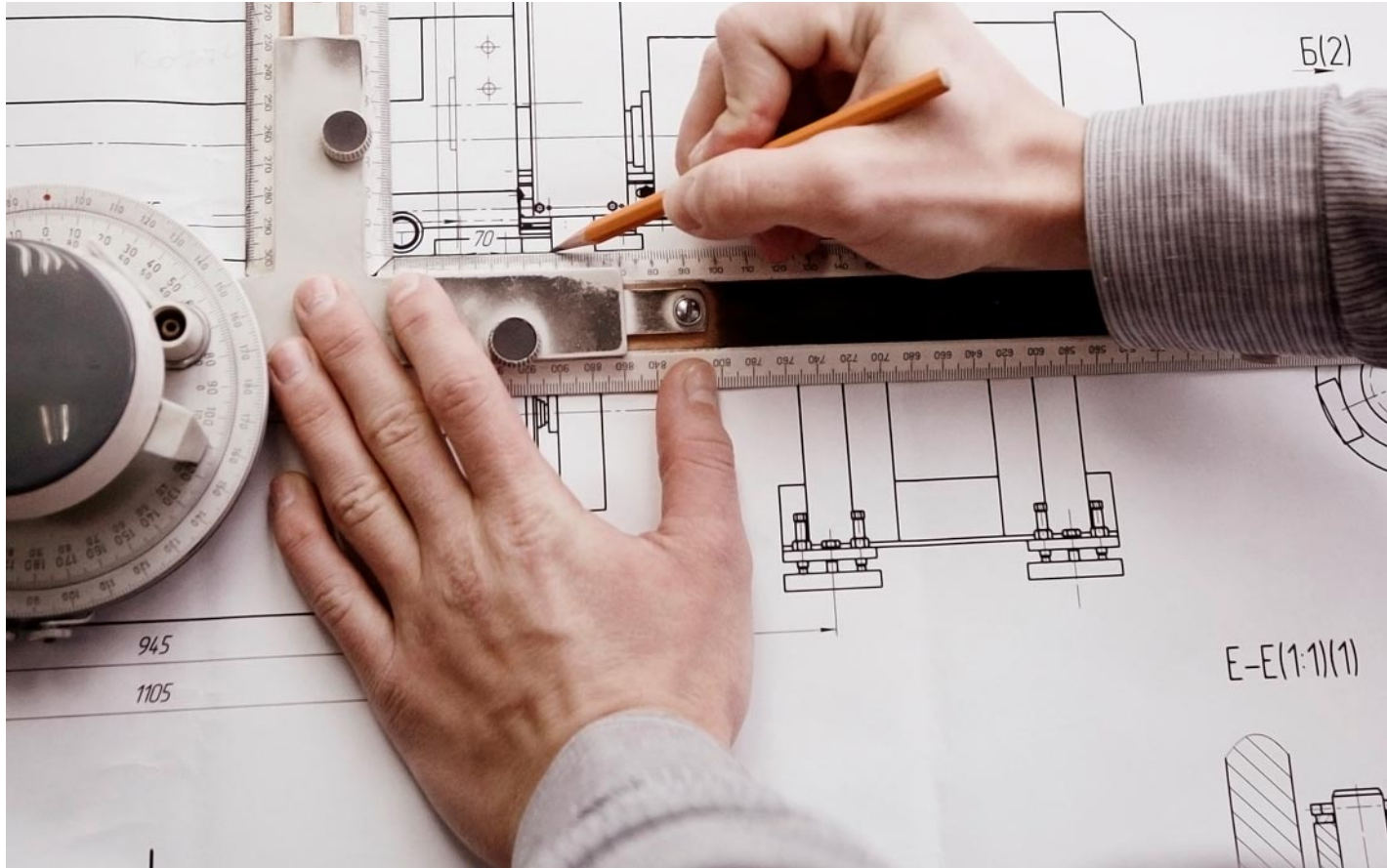


INESEM Business School como Escuela de Negocios Online tiene por objetivo desde su nacimiento trabajar para fomentar y contribuir al desarrollo profesional y personal de sus alumnos. Promovemos ***una enseñanza multidisciplinar e integrada***, mediante la aplicación de ***metodologías innovadoras de aprendizaje*** que faciliten la interiorización de conocimientos para una aplicación práctica orientada al cumplimiento de los objetivos de nuestros itinerarios formativos.

En definitiva, en INESEM queremos ser el lugar donde te gustaría desarrollar y mejorar tu carrera profesional. ***Porque sabemos que la clave del éxito en el mercado es la "Formación Práctica" que permita superar los retos que deben de afrontar los profesionales del futuro.***



Master en Bioconstrucción y Ecoarquitectura



DURACIÓN	1500
PRECIO	1795 €
MODALIDAD	Online

Entidad impartidora:



INESEM
BUSINESS SCHOOL

Programa de Becas / Financiación 100% Sin Intereses

Titulación Masters Profesionales

- Titulación Expedida y Avalada por el Instituto Europeo de Estudios Empresariales. "Enseñanza no oficial y no conducente a la obtención de un título con carácter oficial o certificado de profesionalidad."

Resumen

El máster aporta competencias para que puedas desenvolverte de manera profesional en las necesidades actuales del sector de la construcción, en concreto, en el uso de materiales ecológicos, en las energías renovables y en diseños que permiten alcanzar una eficiencia energética. Te permitirá reflexionar sobre el impacto de la arquitectura en el medioambiente y en la sociedad. Así como, conocer y aplicar las herramientas necesarias para el desarrollo de un proyecto integral sostenible. Desde INESEM ofrecemos una metodología de aprendizaje online, a través de un campus virtual, diseñado exclusivamente para desarrollar el itinerario formativo con el objetivo de mejorar su perfil profesional. Además, el contenido que ofrecemos es amplio y transversal. ¡Te esperamos!

A quién va dirigido

El Master en Bioconstrucción y Ecoarquitectura está dirigido a profesionales y estudiantes con interés en aprender sobre el diseño y la gestión de proyectos relacionados con la Bioconstrucción y Ecoarquitectura. Destinado especialmente a arquitectos/as, arquitectos/as técnicos/as e ingenieros/as en edificación, o profesionales con experiencia en áreas relacionadas.

Objetivos

Con el Masters Profesionales **Master en Bioconstrucción y Ecoarquitectura** usted alcanzará los siguientes objetivos:

- Conocer los principales materiales, técnicas constructivas e instalaciones empleadas en la bioconstrucción y la ecoarquitectura.
- Identificar las fases para la gestión de un proyecto sostenible.
- Conocer y aplicar conceptos sobre energía renovable y eficiencia energética.
- Diseñar y planificar un proyecto de bioconstrucción y ecoarquitectura.





¿Y, después?

Para qué te prepara

Este Master en Biconstrucción y Ecoarquitectura te proporcionará una visión global sobre diferentes aspectos relacionados con la arquitectura sostenible. Además, te permitirá conocer materiales, sistemas, técnicas y herramientas que permiten aproximarnos a una sostenibilidad ambiental, económica y social, en el ámbito de la arquitectura. Para ello, te preparará para el diseño y la gestión de proyectos arquitectónicos ecológicos.

Salidas Laborales

El Master en Bioconstrucción y Ecoarquitectura te capacita para el diseño y la gestión de proyectos arquitectónicos ecológicos. El sector de la construcción está renovándose para alcanzar en sus proyectos una sostenibilidad y eficiencia energética. Por este motivo, esta formación especializada te permitirá tener acceso a salidas profesionales emergentes.

¿Por qué elegir INESEM?



PROGRAMA ACADÉMICO

Master en Bioconstrucción y Ecoarquitectura

Módulo 1. **Sostenibilidad y arquitectura**

Módulo 2. **El desarrollo sostenible y la sostenibilidad ambiental
indicadores de desempeño**

Módulo 3. **Gestión de proyectos sostenibles**

Módulo 4. **Bioarquitectura**

Módulo 5. **Instalaciones, energías renovables y eficiencia energética**

Módulo 6. **Instalaciones de autoconsumo eléctrico con energías
renovables**

Módulo 7. **Tecnología y sostenibilidad**

Módulo 8. **Diseño interior sostenible**

Módulo 9. **Proyecto fin de máster**

Módulo 1. Sostenibilidad y arquitectura

Unidad didáctica 1. Sostenibilidad y medio ambiente

1. La gestión medioambiental
2. Sistemas de Gestión Medioambiental
3. Normativa reguladora
4. Concepto de sostenibilidad
5. Problemática ambiental y energética

Unidad didáctica 2. Medio ambiente y habitabilidad

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

Unidad didáctica 3. Ciudad sostenible

1. Calidad ambiental
2. Edificación sostenible
3. Habitabilidad
4. Ciudad sostenible: concepto

Unidad didáctica 4. Arquitectura sostenible

1. Definición de arquitectura sostenible
2. Energía y arquitectura
3. Implantación y materiales

Unidad didáctica 5. Gestión de recursos

1. Gestión del agua
2. Gestión de residuos
3. Reciclaje
4. Huella de carbono

Unidad didáctica 6. Contaminación ambiental y gestión de residuos

1. Introducción a la contaminación
2. Sector de la construcción y la problemática de los residuos
3. Caracterización de los residuos de construcción y demolición
4. Gestión de los residuos de construcción y demolición
5. Obligaciones de las partes implicadas

Módulo 2.

El desarrollo sostenible y la sostenibilidad ambiental indicadores de desempeño

Unidad didáctica 1.

Desarrollo sostenible

1. Introducción
2. Desarrollo y Medio Ambiente
3. Desarrollo sostenible
4. Derechos Humanos y Desarrollo Sostenible
5. Derecho Ambiental Internacional
6. ¿Qué podemos hacer nosotros?

Unidad didáctica 2.

La problemática medioambiental

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

Unidad didáctica 3.

Energías renovables y no renovables

1. Energías primarias y finales
2. Vectores energéticos
3. Fuentes renovables y no renovables
4. Clasificación de las energías renovables
5. Las tecnologías renovables y su clasificación normativa

Unidad didáctica 4.

Educación medioambiental

1. Fundamentos de la Educación Ambiental
2. Principales Agentes de la Educación Ambiental
3. Medioambiente y Desarrollo Económico
4. Prácticas y Técnicas para la Educación Ambiental

Unidad didáctica 5.

Análisis del ciclo de vida

1. Contexto del Análisis de Ciclo de Vida
2. Enfoques del Análisis de Ciclo de Vida
3. Ejemplos de aplicaciones del ACV
4. Normalización del ACV según ISO 14040:2006 e ISO 14044:2006
5. Metodología de Análisis de Ciclo de Vida
6. Objetivo y alcance de estudio
7. Análisis del Inventario del ciclo de vida (AICV)
8. Bases de datos, herramientas y software para ACV
9. Ciclo de producción
10. Ejemplo de análisis de inventario del ciclo de vida
11. Evaluación del Impacto del Ciclo de Vida (EICV)
12. Ejemplo de evaluación del Impacto: clasificación, caracterización y normalización
13. Interpretación de los resultados y revisión crítica
14. Verificación de los resultados
15. Limitaciones actuales en el uso del ACV

Unidad didáctica 6.

La huella de carbono, cálculo y evaluación

1. Huella de Carbono y Emisiones de Gases de Efecto Invernadero GEI
2. Alcance de la Huella de Carbono y métodos para el cálculo
3. Emisiones de Gases de Efecto Invernadero
4. Cálculo y evaluación enfocado a Organizaciones
5. Cálculo de emisiones por alcance
6. Informe de Huella de Carbono
7. Cálculo y evaluación enfocado a productos
8. Cálculo de la Huella de Carbono de un producto
9. Métodos de Gestión ambiental de la Huella de Carbono: Reducción y compensación
10. Beneficios de la Huella de Carbono para las empresas

Unidad didáctica 7.

La huella hídrica, cálculo y evaluación

1. Situación actual de los recursos hídricos
2. Introducción y objetivos de la huella hídrica
3. Fases y ámbito de aplicación de la Huella Hídrica
4. Tipos de agua, conceptos y cálculo
5. Huella hídrica aplicada a sectores y su cálculo
6. Huella hídrica aplicada a naciones o comunidades
7. Huella hídrica aplicada a productos Ejemplos
8. Huella hídrica de consumidores
9. Huella hídrica empresarial
10. Gestión ambiental de la huella hídrica

Unidad didáctica 8.

Complementos, política integrada de producto, ecoetiquetado y ecodiseño

1. Política integrada de productos
2. Ecoetiquetado
3. Regulaciones y normas a considerar
4. Objetivos del ecoetiquetado
5. Tipos de ecoetiquetado
6. Ejemplos de ecoetiquetado
7. Funcionamiento y eficacia de un sistema de etiquetado ambiental
8. Implicaciones jurídicas de un sistema de etiquetado ambiental
9. Autodeclaraciones de producto Ecoetiqueta de tipo II
10. Declaración Ambiental de Producto: Ecoetiqueta de tipo III
11. Procedimiento para realización de una DAP
12. Requisitos a cumplir por las declaraciones ambientales
13. Ecodiseño
14. ISO 14006
15. Medidas de gestión ambiental en base al Ecoetiquetado y la Política Integrada de Productos
16. Certificación y acreditación

Módulo 3.

Gestión de proyectos sostenibles

Unidad didáctica 1.

Conceptos sobre urbanismo i: ordenación territorial, planes y gestión

1. Introducción a la gestión urbanística
2. El urbanismo en España
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.

Conceptos sobre urbanismo ii: derechos y deberes de los ciudadanos

1. Derechos del ciudadano
2. Deberes del ciudadano
3. Estatuto básico de iniciativa y la participación en la actividad urbanística
4. Estatuto jurídico de la propiedad del suelo

Unidad didáctica 3.

Urbanismo y arquitectura sostenible

1. Conceptos previos
2. Autoconstrucción
3. Proyectos colectivos

Unidad didáctica 4.

Construcción con materiales naturales

1. Tipologías
2. Implementación

Unidad didáctica 5.

Cte y sostenibilidad

1. Justificación
2. Aplicación

Unidad didáctica 6.

Casos de estudio

1. Arquitectura y urbanismo sostenible

Módulo 4. Bioarquitectura

Unidad didáctica 1.

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
5. Características térmicas de los materiales sostenibles
6. Energía embebida en los materiales
7. Contaminación de ecosistemas y efecto isla de calor

Unidad didáctica 2.

Arquitectura vernácula

1. Casos de estudio de Arquitectura Vernácula
2. Principios

Unidad didáctica 3.

Contexto, terreno y cimentación

1. Contexto urbanístico
2. El lugar
3. Posicionamiento y orientación
4. Cimentación

Unidad didáctica 4.

Técnicas constructivas y estructurales naturales

1. Técnicas constructivas con tierra
2. Técnicas constructivas con paja
3. Técnicas constructivas con piedra
4. Técnicas constructivas con madera
5. Técnicas constructivas con cal y yeso
6. Técnicas constructivas con caña
7. Técnicas con materiales reciclados

Unidad didáctica 5.

Materiales y sistemas estandarizados

1. ACV y arquitectura
2. Certificaciones
3. Sistemas y materiales

Unidad didáctica 6.

Cubiertas sostenibles

1. Cubiertas planas
2. Cubiertas inclinadas
3. Casos de estudio

Unidad didáctica 7.

Acabados

1. Pavimentos
2. Revestimientos interior
3. Revestimiento exterior

Unidad didáctica 8.

El proyecto sostenible

1. Identificación de las fases

Módulo 5.

Instalaciones, energías renovables y eficiencia energética

Unidad didáctica 1.

Instalaciones biocompatibles

1. Conceptos previos
2. Instalaciones de saneamiento
3. Instalaciones para el abastecimiento de agua
4. Recuperación y tratamiento del agua
5. Transmisión de calor, calefacción y climatización
6. Ventilación
7. Instalaciones eléctricas

Unidad didáctica 2.

Energías renovables

1. Energías renovables: qué son
2. Energía solar térmica
3. Energía solar fotovoltaica
4. Energía eólica
5. Biomasa
6. Energía hidráulica
7. Energía solar termoeléctrica
8. Otras energías renovables

Unidad didáctica 3.

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 4.

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
5. La viabilidad de proyectos de instalaciones sostenibles

Unidad didáctica 5.

Herramientas de calificación: ce3 y ce3x

1. Aspectos sobre el programa CE3
2. Interfaz inicial de CE3
3. Aspectos sobre el procedimiento CE3X
4. Interfaz inicial de CE3X
5. Datos administrativos y generales en CE3X
6. Patrones de sombra en CE3X

Unidad didáctica 6.

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 HEO
10. Informe de la calificación energética

Unidad didáctica 7.

Certificaciones

1. La certificación energética para edificios en España
2. Edificios verdes: importancia de la certificación
3. Certificación VERDE
4. Certificación BREEAM
5. Certificación LEED
6. Certificación DGNB
7. Certificación Passivhaus

Unidad didáctica 8.

Rehabilitación energética

1. Concepto de rehabilitación
2. Rehabilitación energética
3. Técnicas de mejora de los elementos del cerramiento para la limitación de la demanda energética
4. El edificio como sistema energético. Aplicaciones bioclimáticas en el proceso de rehabilitación de la edificación

Módulo 6.

Instalaciones de autoconsumo eléctrico con energías renovables

Unidad didáctica 1.

Aspectos claves y equipamiento específico del autoconsumo

1. El mercado de la electricidad. Pool eléctrico, funcionamiento y términos de las facturas
2. Distribución de la energía eléctrica
3. Generación eléctrica centralizada y distribuida
4. Características técnicas de las redes de generación distribuida
5. Microrredes inteligentes de energía y comunicación. ¿Futuro próximo o lejano?
6. Autoconsumo energético. Concepto, ventajas y posibilidades
7. Paridad de red
8. Tipos de autoconsumo
9. Equipos de gestión de cargas y monitorización
10. Equipos de medida y control. Contadores unidireccionales y bidireccionales

Unidad didáctica 2.

Actualidad y contexto normativo del autoconsumo

1. Autoconsumo por balance neto e instantáneo. Problemas, soluciones y situación
2. Marco político europeo
3. Marco normativo nacional del autoconsumo
4. Procedimiento de conexión de instalaciones renovables a la red de baja tensión
5. Fases y etapas para solicitar la conexión de instalaciones renovables de cualquier potencia
6. Procedimiento de legalización de instalaciones de autoconsumo
7. Retribución económica de la energía renovable inyectada

Unidad didáctica 3.

Esquemas de instalaciones de autoconsumo itc-40 del rebt sobre instalaciones generadoras de baja tensión

1. Características técnicas y tipos de instalaciones generadoras de baja tensión. ITC-BT-40
2. Condiciones generales
3. Condiciones para la conexión. Tipos de esquemas para autoconsumo
4. Esquema de instalaciones aisladas. Tipo A
5. Esquemas en instalación generadora tipo C1 conectada a la red de distribución y suministro asociado
6. Esquemas en instalación generadora tipo C1 conectada a la red interior y suministro asociado
7. Esquemas en instalación generadora tipo C2 con suministro asociado

Unidad didáctica 4.

Especificaciones técnicas de las instalaciones de autoconsumo

1. Potencias máximas en centrales interconectadas en baja tensión
2. Equipos de maniobra y medida a disponer en el punto de interconexión
3. Control de la energía reactiva
4. Cables de conexión
5. Forma de onda
6. Protecciones
7. Instalaciones de puesta a tierra
8. Puesta en marcha

Unidad didáctica 5.

Sistemas energéticos avanzados de producción, captación y acumulación

1. Cogeneración y absorción
2. Bombas de calor
3. Sistemas de acumulación de energía
4. Pilas de combustible de Hidrógeno
5. Captación y acumulación de CO2

Unidad didáctica 1.

Bim 6d: sostenibilidad

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

Unidad didáctica 2.

Bim 7d: as built

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

Unidad didáctica 3.

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

Unidad didáctica 4.

Conceptos generales de la domótica / inmótica

1. Definición de conceptos relacionados con domótica
2. Aplicación de la domótica a la vivienda como parte del "hogar digital"
3. Descripción de las diferentes redes que forman un edificio y su integración con la domótica
4. Análisis del ámbito de aplicación y ejemplos de aplicación
5. Desarrollo histórico y estado actual de la domótica
6. Análisis de los actores Influyentes de la domótica
7. Identificación de los organismos y asociaciones relacionados con la domótica

Unidad didáctica 5.

Sistema domótico utilizado en edificios

1. Sistemas domóticos utilizados en función
2. Elementos del sistema domótico

Módulo 8.

Diseño interior sostenible

Unidad didáctica 1.

Diseño sostenible

1. Sostenibilidad y diseño
2. Técnicas y materiales sostenibles
3. Materiales sostenibles

Unidad didáctica 2.

Diseño centrado en el usuario

1. Ingeniería Kansei
2. Método Kano
3. Diseño para la accesibilidad
4. Métodos de diseño Fuzzy
5. Confort

Unidad didáctica 3.

Procesos creativos, composición y color

1. Introducción al diseño: procesos creativos
2. Principios básicos de composición
3. El color

Unidad didáctica 4.

El espacio

1. Importancia del espacio
2. Distribución del espacio. Aspectos básicos
3. Espacios servidores

Unidad didáctica 5.

Normativa y diseño

1. Código Técnico de la Edificación
2. Normativa a considerar en función del uso
3. Categorías a considerar
4. Requisitos del establecimiento a tener en cuenta

Unidad didáctica 6.

Casos de estudio de diseño sostenible

1. Espacios para habitar
2. Espacios públicos

Módulo 9.
Proyecto fin de máster

metodología de aprendizaje

La configuración del modelo pedagógico por el que apuesta INESEM, requiere del uso de herramientas que favorezcan la colaboración y divulgación de ideas, opiniones y la creación de redes de conocimiento más colaborativo y social donde los alumnos complementan la formación recibida a través de los canales formales establecidos.



Con nuestra metodología de aprendizaje online, el alumno comienza su andadura en INESEM Business School a través de un campus virtual diseñado exclusivamente para desarrollar el itinerario formativo con el objetivo de mejorar su perfil profesional. El alumno debe avanzar de manera autónoma a lo largo de las diferentes unidades didácticas así como realizar las actividades y autoevaluaciones correspondientes.

El 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.

Nuestro sistema de aprendizaje se fundamenta en *cinco pilares* que facilitan el estudio y el desarrollo de competencias y aptitudes de nuestros alumnos a través de los siguientes entornos:

Secretaría

Sistema que comunica al alumno directamente con nuestro asistente virtual permitiendo realizar un seguimiento personal de todos sus trámites administrativos.

Campus Virtual

Entorno Personal de Aprendizaje que permite gestionar al alumno su itinerario formativo, accediendo a multitud de recursos complementarios que enriquecen el proceso formativo así como la interiorización de conocimientos gracias a una formación práctica, social y colaborativa.

Revista Digital

Espacio de actualidad donde encontrar publicaciones relacionadas con su área de formación. Un excelente grupo de colaboradores y redactores, tanto internos como externos, que aportan una dosis de su conocimiento y experiencia a esta red colaborativa de información.

Webinars

Píldoras formativas mediante el formato audiovisual para complementar los itinerarios formativos y una práctica que acerca a nuestros alumnos a la realidad empresarial.

Comunidad

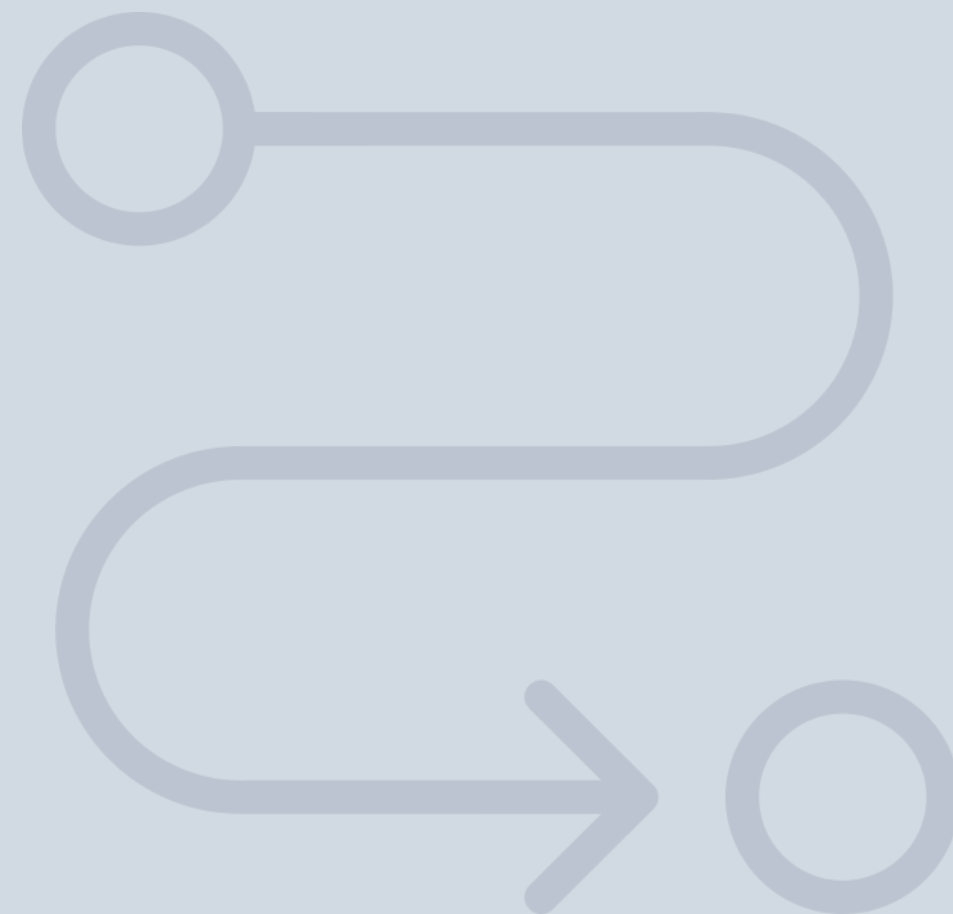
Espacio de encuentro que permite el contacto de alumnos del mismo campo para la creación de vínculos profesionales. Un punto de intercambio de información, sugerencias y experiencias de miles de usuarios.





SERVICIO DE **Orientación** de Carrera

Nuestro objetivo es el asesoramiento para el desarrollo de tu carrera profesional. Pretendemos capacitar a nuestros alumnos para su adecuada adaptación al mercado de trabajo facilitándole su integración en el mismo. Somos el aliado ideal para tu crecimiento profesional, aportando las capacidades necesarias con las que afrontar los desafíos que se presenten en tu vida laboral y alcanzar el éxito profesional. Gracias a nuestro Departamento de Orientación de Carrera se gestionan más de 500 convenios con empresas, lo que nos permite contar con una plataforma propia de empleo que avala la continuidad de la formación y donde cada día surgen nuevas oportunidades de empleo. Nuestra bolsa de empleo te abre las puertas hacia tu futuro laboral.



Financiación y becas

En INESEM

Ofrecemos a nuestros alumnos facilidades económicas y financieras para la realización del pago de matrículas,

todo ello
100%
sin intereses.

INESEM continúa ampliando su programa de becas para acercar y posibilitar el aprendizaje continuo al máximo número de personas. Con el fin de adaptarnos a las necesidades de todos los perfiles que componen nuestro alumnado.



20%

Beca desempleo

Para los que atraviesen un periodo de inactividad laboral y decidan que es el momento idóneo para invertir en la mejora de sus posibilidades futuras.

15%

Beca emprende

Nuestra apuesta por el fomento del emprendimiento y capacitación de los profesionales que se han aventurado en su propia iniciativa empresarial.

10%

Beca alumnos

Como premio a la fidelidad y confianza de los alumnos en el método INESEM, ofrecemos una beca a todos aquellos que hayan cursado alguna de nuestras acciones formativas en el pasado.

Masters Profesionales

Master en Bioconstrucción y Ecoarquitectura

Impulsamos tu carrera profesional



INESEM
BUSINESS SCHOOL

www.inesem.es



958 05 02 05 formacion@inesem.es

Gestionamos acuerdos con más de 2000 empresas y tramitamos más de 500 ofertas profesionales al año.

Facilitamos la incorporación y el desarrollo de los alumnos en el mercado laboral a lo largo de toda su carrera profesional.