



Masters Profesionales

Master E-health y Big Data



INESEM
BUSINESS SCHOOL

INESEM BUSINESS SCHOOL

Índice

Master E-health y Big Data

1. Sobre Inesem
2. Master E-health y Big Data

[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. Orientacion
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 E-health y Big Data



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

Actualmente se está informatizando cada sector laboral y el sector sanitario no es una excepción. Está claro que la aplicación de la informática en la salud es cada vez mayor debido principalmente al crecimiento de sistemas informáticos que se aplican al campo medicinal o las cada vez más utilizadas herramientas informáticas para la gestión, análisis y control de todos los procesos sanitarios. Con la realización de este Máster Online aprenderás cómo se lleva a cabo la aplicación de la medicina y la salud en el campo informático mediante la digitalización desde un punto de vista técnico y el uso del Big Data. Serás capaz de dominar herramientas especializadas para el diagnóstico clínico y la medición de constantes vitales. Además serás capaz de prevenir, diagnosticar y tratar a pacientes mejorando la eficiencia y eficacia del sector sanitario.

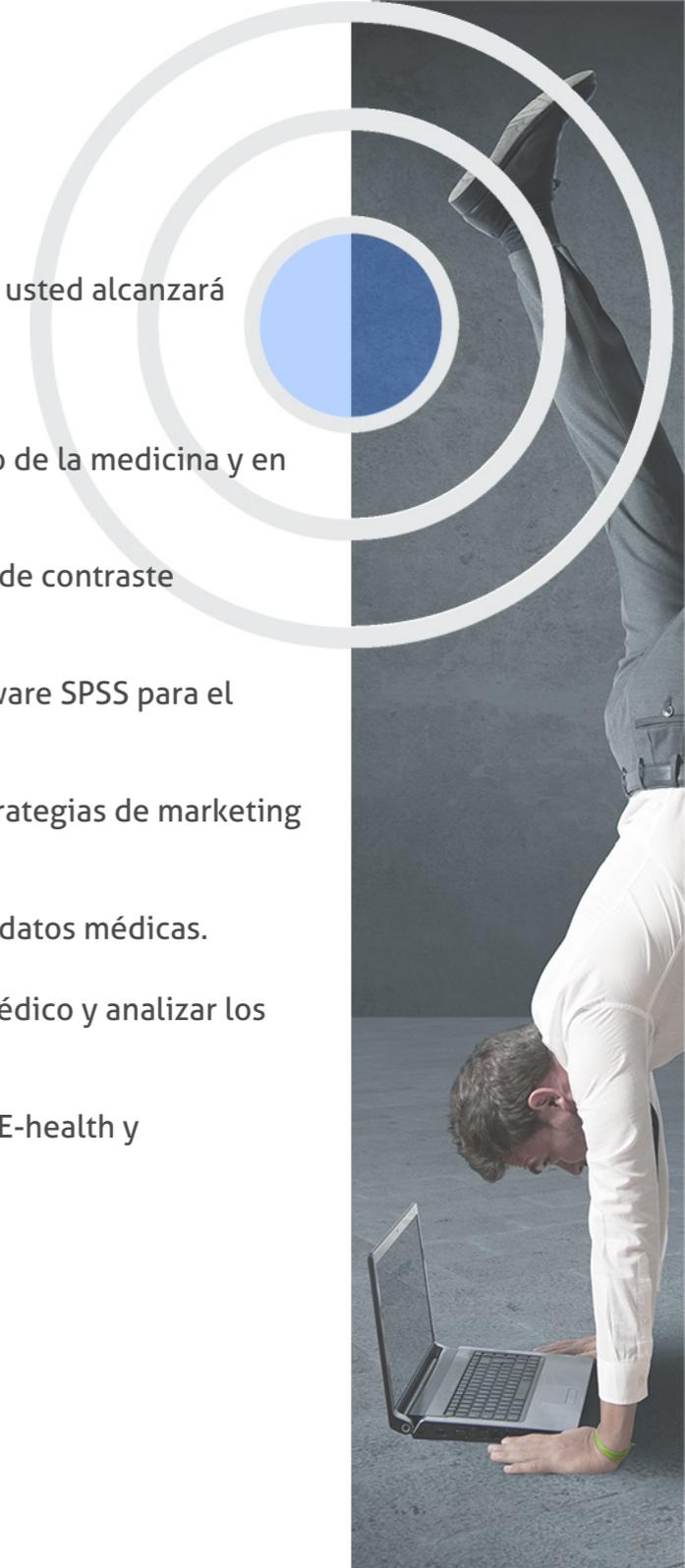
A quién va dirigido

Este Master E-health y Big Data se dirige a estudiantes de las ramas de ciencias de la salud, informática o cualquier otra relacionada con la aplicación de las TICs a la medicina, que busque una formación online y adentrarse al mercado laboral mediante la realización de prácticas. Igualmente, se orienta a los profesionales que busquen actualizar sus conocimientos y diferenciarse en el sector.

Objetivos

Con el Masters Profesionales **Master E-health y Big Data** usted alcanzará los siguientes objetivos:

- Estudiar la aplicación de la informática en el campo de la medicina y en el diagnóstico por imagen.
- Conocer el trabajo radiológico en red y los medios de contraste radiológicos.
- Utilizar estadística descriptiva y básica con el software SPSS para el análisis de datos y la investigación en salud.
- Conocer el concepto de Telemedicina y utilizar estrategias de marketing para la E-salud o E-health.
- Identificar las fuentes de datos y generar bases de datos médicas.
- Aplicar la inteligencia artificial en el diagnóstico médico y analizar los parámetros vitales mediante dispositivos.
- Conocer el proceso de certificación de una App en E-health y comprender la relación entre el IoT y la e-Salud.





¿Y, después?

Para qué te prepara

La especialización que te ofrece el Master E-health y Big Data te prepara para convertirte en un profesional capaz de informatizar los procesos médicos y agilizar las gestiones sanitarias. Obtendrás conocimientos sobre el diagnóstico de imagen, el proceso de análisis de datos para generar inteligencia de negocio y aplicarlo a la Salud. En definitiva, profundizarás en las bases de la E-health y contribuirás a la transformación tecnológica del sector.

Salidas Laborales

Con la realización de este Master E-health y Big Data optarás a salidas profesionales en el sector de la Salud, en Organismos Públicos o entidades Privadas. Especialmente, obtendrás los instrumentos básicos para trabajar en Departamentos Informáticos de Centros de Salud, Aseguradoras, Industria Farmacéutica o en Centros de Investigación de Sanidad como Especialista en Big Data.

¿Por qué elegir INESEM?



PROGRAMA ACADÉMICO

Master E-health y Big Data

Módulo 1. **Introducción a la salud**

Módulo 2. **Informatización de la medicina**

Módulo 3. **Diagnostico por imagen**

Módulo 4. **Investigación en las ciencias de la salud**

Módulo 5. **Tecnologías de la información y comunicación en los entornos sanitarios**

Módulo 6. **Big data**

Módulo 7. **Aplicación del big data y la inteligencia artificial en la salud**

Módulo 8. **E-health**

Módulo 9. **Proyecto fin de máster**

Módulo 1. Introducción a la salud

Unidad didáctica 1. Conceptos básicos: salud y atención sanitaria

1. Concepto de salud
2. Medicina comunitaria, Sistema Sanitario y atención sanitaria

Unidad didáctica 2. El sistema óseo

1. Morfología y fisiología ósea
2. Desarrollo óseo
3. Cabeza
4. Columna vertebral
5. Tronco
6. Extremidades
7. Cartílagos
8. Esqueleto apendicular
9. Articulaciones y movimientos

Unidad didáctica 3. El sistema muscular

1. Fisiología muscular
2. Ligamentos
3. Musculatura dorsal

Unidad didáctica 4. Anatomía regional (i)

1. Extremidades superiores
2. Extremidades inferiores

Unidad didáctica 5. Anatomía regional (ii)

1. El abdomen
2. Tórax
3. Cabeza y cuello

Unidad didáctica 6. El sistema nervioso

1. El sistema nervioso
2. Sistema nervioso central
3. Sistema nervioso periférico
4. Sistema nervioso autónomo o vegetativo

Unidad didáctica 7. El sistema respiratorio

1. El aparato respiratorio
2. El proceso respiratorio

Unidad didáctica 8. El sistema digestivo

1. Introducción al sistema digestivo
2. La boca
3. La deglución
4. El estómago
5. El intestino
6. El páncreas
7. El hígado y la bilis
8. Movimientos del tracto digestivo

Unidad didáctica 9. El sistema circulatorio

1. El aparato cardiovascular
2. Vasos sanguíneos

Módulo 2.

Informatización de la medicina

Unidad didáctica 1.

Evolución de la medicina hasta el siglo xxi

1. Medicina en el mundo antiguo
2. Medicina en la edad media
3. Medicina en el siglo xvi
4. Medicina en el siglo xvii
5. Medicina en el siglo xviii
6. Medicina en el siglo xix
7. Medicina en el siglo xx
8. Medicina en el siglo xxi

Unidad didáctica 2.

Aplicación de la informática en el campo de la medicina

1. Las Tecnologías de la Información y Comunicación en los entornos sanitarios
2. Tecnologías de la información y comunicación (TICs) en el Sistema Nacional de Salud
3. TICs al servicio de los ciudadanos
4. Telemedicina
5. Uso de redes sociales en medicina

Unidad didáctica 3.

Aplicación de la informática en el diagnóstico por imagen

1. Aspectos introductorios
2. Panorama histórico
3. Innovaciones en el diagnóstico por imagen
4. Redefiniendo la radiología

Unidad didáctica 4.

Introducción a la historia clínica electrónica (hce)

1. Modelos conceptuales de la historia clínica
2. Elaboración y contenidos de la historia clínica
3. Contenidos de la historia clínica
4. Formatos de la historia clínica
5. ¿Qué es una historia clínica electrónica?
6. Beneficios de la historia clínica electrónica (HCE)
7. La historia clínica digital del Sistema Nacional de Salud

Unidad didáctica 5.

Módulos y sistemas de la historia clínica electrónica

1. Software de Historia Clínica Electrónica (HCE)
2. Software privado y software libre (opensource) para la historia clínica electrónica
3. ¿HCE en la nube o en el centro hospitalario? Beneficios e inconvenientes
4. HCE en España, América Latina y el Caribe
5. Procesos y diagrama de flujos genéricos de un software de historia clínica electrónica

Unidad didáctica 6.

Estándares hce

1. Estándares usados en la Historia Clínica Electrónica (HCE)
2. HIPAA

Unidad didáctica 7.

Modelo informático de la historia clínica electrónica

1. ¿Qué lenguajes de programación se utilizan en los sistemas informáticos de salud?
2. Usos comunes de la HCE
3. ¿Qué solución de alojamiento elegir para HCE?
4. ¿Debería la HCE ser apta en dispositivos móviles?

Unidad didáctica 8.

Terminología hce

1. ¿Qué es SNOMED CT?
2. Diseño y desarrollo de SNOMED CT
3. Componentes de SNOMED CT
4. Características de SNOMED CT

Unidad didáctica 9. Presente y futuro de la hce

1. Pasado de la HCE
2. Presente de la HCE
3. Futuro de la HCE

Módulo 3. Diagnostico por imagen

Unidad didáctica 1. Radiaciones

1. Radiaciones

Unidad didáctica 2. Fundamento de la imagen radiológica

1. Fundamento de la imagen radiológica

Unidad didáctica 3. El equipo de radiología médica

1. El equipo de radiología médica

Unidad didáctica 4. La película radiográfica y la fluoroscopia

1. La película radiográfica y la fluoroscopia

Unidad didáctica 5. Imagen digital

1. Imagen Digital

Unidad didáctica 6. Adquisición de imágenes digitales

1. Adquisición de imágenes digitales

Unidad didáctica 7. Componentes del sistema de radiología digital

1. Componentes del sistema de radiología digital

Unidad didáctica 8. El sistema pacrihis

1. El sistema PACS-RIS-HIS

Unidad didáctica 9. Componentes de un pacs

1. Componentes de un PACS

Unidad didáctica 10. El trabajo radiológico en red

1. Objetivos, ventajas e inconvenientes de la telerradiología y trabajo radiológico en red
2. Componentes y estructuras de la telerradiología y trabajo radiológico en red

Unidad didáctica 11. Control de calidad

1. Control de calidad

Unidad didáctica 12. Pantallas de visualización de datos

1. Pantallas de visualización de datos

Unidad didáctica 13. Los medios de contraste radiológicos

1. Los medios de contraste radiológicos

Módulo 4. Investigación en las ciencias de la salud

Unidad didáctica 1. La investigación en las ciencias de la salud

1. La investigación
2. La investigación científica
3. El proceso de la investigación
4. Objetivos de la investigación
5. Hipótesis de la investigación
6. Ética de la investigación

Unidad didáctica 2. Ensayos clínicos

1. Ensayos Clínicos
2. Clasificación de los Ensayos Clínicos
3. Protocolización de un Ensayo Clínico
4. Participantes en los Ensayos Clínicos
5. Normas de buena práctica clínica

Unidad didáctica 3. Recogida de datos

1. Herramientas de recogida de datos en estudios epidemiológicos
2. Observación
3. Encuestas
4. Entrevistas

Unidad didáctica 4. Estadística básica con spss

1. Introducción
2. Cómo crear un archivo
3. Definir variables
4. Variables y datos
5. Tipos de variables
6. Recodificar variables
7. Calcular una nueva variable
8. Ordenar casos
9. Seleccionar casos

Unidad didáctica 5.

Estadística descriptiva

1. Introducción
2. Análisis de frecuencias
3. Tabla de correlaciones
4. Diagramas de dispersión
5. Covarianza
6. Coeficiente de correlación
7. Matriz de correlaciones
8. Contraste de medias

Unidad didáctica 6.

Elaboración y difusión de artículos científicos

1. Introducción
2. Búsqueda bibliográfica
3. Estructura de los artículos científicos
4. Participación en congresos
5. Factor de impacto e índices de evaluación en revistas científicas

Unidad didáctica 7.

Proyecto de investigación

1. El proyecto de investigación
2. Fondos de investigación en salud
3. Elaboración del proyecto de investigación

Módulo 5.

Tecnologías de la información y comunicación en los entornos sanitarios

Unidad didáctica 1.

Introducción a la innovación tecnológica sanitaria

1. Innovación en sistemas sanitarios
2. Políticas de innovación
3. Tecnología sanitaria emergente
4. Evaluación tecnológica en España

Unidad didáctica 2.

Tics en el sistema nacional de salud

1. Las Tecnologías de la Información y Comunicación en los entornos sanitarios
2. Tecnologías de la información y comunicación (TICs) en el Sistema Nacional de Salud
3. TICs al servicio de los ciudadanos

Unidad didáctica 3.

Telemedicina

1. Telemedicina
2. Asistencia Remota
3. Telemedicina en procesos de apoyo a la continuidad asistencial
4. Información sanitaria a la población
5. Formación continua de profesionales
6. Beneficios de la Telemedicina

Unidad didáctica 4.

Gestores y sindicadores de contenidos; los blogs

1. Gestor de contenidos (CMS)
2. Sindicadores de contenidos: RSS y Atom
3. Boletines electrónicos
4. Blogging. Introducción y términos frecuentes
5. Creación de un blog

Unidad didáctica 5.

Colaboración online; ciencia e investigación 20

1. Alojamiento en la nube
2. Gestor de reuniones
3. Conferencias online
4. Investigación 2.0
5. Gestores de bibliografías

Unidad didáctica 6.

Marketing y posicionamiento para la e-salud

1. Posicionamiento SEO
2. Instalación del SEO simple
3. Seccionando a sus visitantes
4. ¿Cuándo hacemos SEO?
5. Elección de palabras clave
6. Lista de términos
7. Sacando partido a Google Trends
8. Conociendo el futuro: previsión de visitas
9. ¿De dónde venimos? ¿A dónde vamos?
10. Herramientas de monitorización SERP
11. Estrategias de marketing 2.0

Unidad didáctica 7.

Aspectos legales en la e-salud

1. Aspectos legales en el empleo de las TIC
2. La protección de datos

Módulo 6.

Big data

Unidad didáctica 1.

Introducción a big data

1. Contexto donde surge Big Data
2. Definición de Big Data

Unidad didáctica 2.

Inteligencia de negocio y big data

1. Business Intelligence y la toma de decisiones
2. Cuadros de mando
3. Cuadros de mando: KPI

Unidad didáctica 3.

Fuentes de datos

1. Definición y relevancia de la selección de las fuentes de datos
2. Naturaleza de las fuentes de datos Big Data

Unidad didáctica 4.

Open data

1. Definición, Beneficios y Características
2. Ejemplo de uso de Open Data

Unidad didáctica 5.

Arquitecturas big data

1. Definición, Beneficios y Características
2. Ejemplo de uso de Open Data

Módulo 7.

Aplicación del big data y la inteligencia artificial en la salud

Unidad didáctica 1.

Relación entre big data e inteligencia artificial con la salud

1. Relación entre inteligencia artificial y big data
2. IA y Big Data combinados
3. El papel del Big Data en IA
4. Big Data en salud
5. Necesidad de Big Data en la asistencia sanitaria
6. Retos del big data en salud

Unidad didáctica 2.

Bases de datos médicas

1. Fuentes de datos sobre salud
2. Importancia de los datos sobre salud

Unidad didáctica 3.

Análisis e interpretación de bases de datos médicas

1. El cuadro de mando en la atención médica
2. Ejemplos de cuadros de mando de asistencia sanitaria
3. Herramienta Tableau
4. Herramienta Powerbi
5. Herramienta QlikView
6. Transformación y modelo de datos

Unidad didáctica 4.

Aplicación de inteligencia artificial en el diagnóstico médico

1. Atención médica generalizada con Big Data
2. Predicciones de pacientes para una mejor dotación de personal
3. Registros electrónicos de salud (EHR)
4. Alertas en tiempo real
5. Mejora del compromiso del paciente
6. Prevenir el abuso de opioides en los EE. UU.
7. Uso de datos de salud para la planificación estratégica informada
8. Curar el cáncer con Big Data
9. Análisis predictivo en salud
10. Reducir el fraude y mejorar la seguridad
11. Telemedicina
12. Integrando Big Data con Imágenes Médicas
13. Una forma de evitar visitas innecesarias a la sala de emergencias

Módulo 8.

E-health

Unidad didáctica 1.

Introducción al e-health y su aplicación

1. Definición de e-Health
2. Ventajas y desventajas de e-Health

Unidad didáctica 2.

Análisis de parámetros vitales mediante dispositivos

1. Dispositivos y equipos de monitorización de parámetros vitales
2. Clasificación de wearables
3. Signos vitales
4. Arquitectura de los WHD
5. Ejemplos de Wearable Health Devices

Unidad didáctica 3.

Aplicaciones e-health (e-health apps)

1. Apps de e-Health
2. Razones del éxito de las apps de e-Health
3. Ejemplos de apps de e-Health

Unidad didáctica 4.

Certificación de apps e-health

1. Encontrar apps de e-Health fiables
2. Directiva de dispositivos médicos (MDD)
3. Food and Drug Administration (FDA)

Unidad didáctica 5.

IoT en e-health

1. Contexto Internet de las Cosas (IoT)
2. ¿Qué es IoT?
3. Elementos que componen el ecosistema IoT
4. Arquitectura IoT
5. Dispositivos y elementos empleados
6. Ejemplos de uso
7. Retos y líneas de trabajo futuras

Unidad didáctica 6.

Uso de las redes sociales en educación para la salud

1. Redes sociales en educación para la salud
2. Beneficios de las redes sociales en salud
3. Pautas de uso de redes sociales para organizaciones sanitarias

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

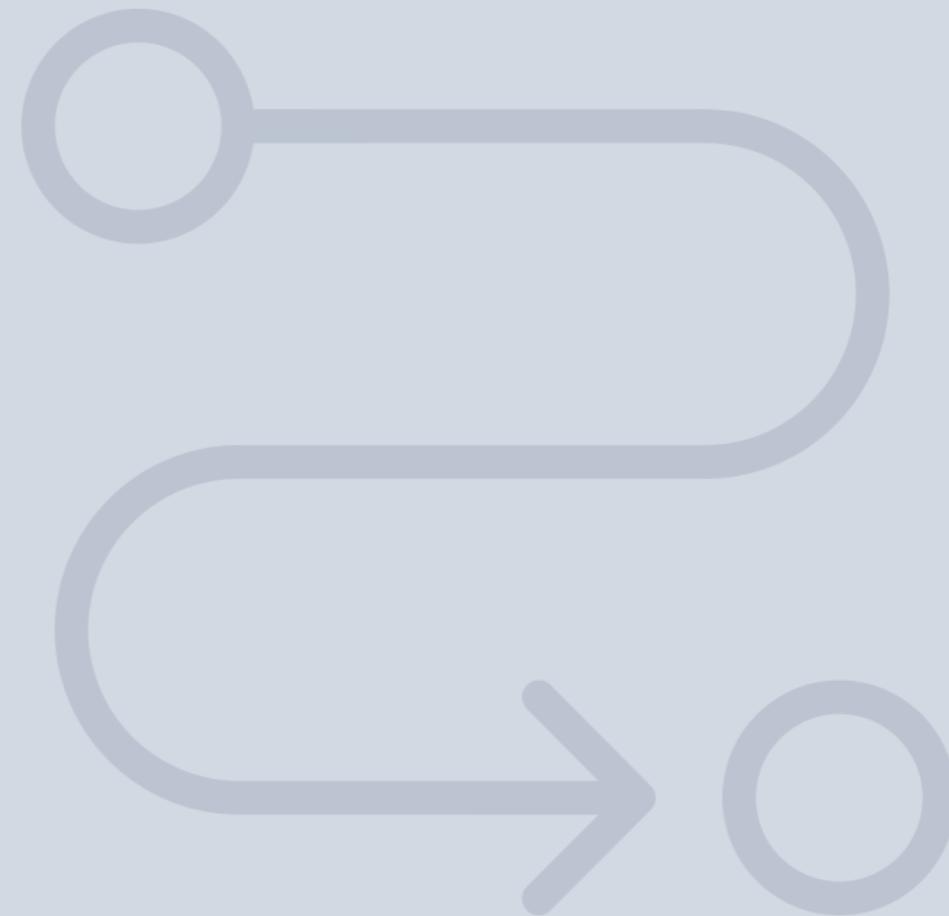
Espacio de encuentro que permite el contacto de alumnos del mismo campo para la creación de vínculos profesionales. Un punto de intercambio de información, sugerencias y experiencias de miles de usuarios.





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 E-health y Big Data

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.