



INESEM

BUSINESS SCHOOL

Curso de Astronomía: Conocimiento y Manejo de los Instrumentos para Astronomía

+ Información Gratis

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

Curso de Astronomía: Conocimiento y Manejo de los Instrumentos para Astronomía

duración total: 200 horas

horas teleformación: 100 horas

precio: 0 € *

modalidad: Online

* hasta 100 % bonificable para trabajadores.

descripción

La astronomía es una ciencia observacional que permite al ser humano acercarse al universo del que forma parte, y conocer en más profundidad el entorno que le rodea. Tanto desde la tierra como desde el espacio, pueden emplearse múltiples instrumentos para observar el universo. Así, con el presente curso se pretende aportar los conocimientos básicos sobre los diferentes instrumentos de astronomía que pueden ser utilizados en la observación astronómica.



a quién va dirigido

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

objetivos

- Conocer las diferentes formas de observación astronómica desde la tierra y el espacio.
- Reconocer e identificar los instrumentos que pueden emplearse en astronomía: telescopios, detectores, infrarrojos y espectrógrafos.
- Describir el papel del ojo humano como primer detector astronómico y determinar las características que le otorgan tal función.

para qué te prepara

El curso de instrumentos para la astronomía permite al alumnado conocer cada uno de los diferentes instrumentos que pueden ser utilizados en astronomía, con la finalidad de realizar observaciones astronómicas.

salidas laborales

Astronomía, Astrofísica, Física

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 'Instrumentos para la Astronomía'



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 ineseam 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

UNIDAD DIDÁCTICA 1. ASTRONOMÍA Y OBSERVACIONES ASTRONÓMICAS

1. La observación astronómica desde tierra y el espacio
 - 1.- La observación astronómica
2. Efectos de la atmósfera terrestre
3. Ventanas de la atmósfera y espectro electromagnético
4. Contaminación, atmósfera e iluminación. Principales efectos en el medio
 - 1.- Contaminación atmosférica
 - 2.- Contaminación lumínica

UNIDAD DIDÁCTICA 2. TELESCOPIOS

1. Telescopios ópticos
 - 1.- Telescopios refractores y reflectores. El telescopio catadióptrico
 - 2.- Escala de placa, montura y focos
2. Grandes telescopios
 - 1.- Gran Telescopio de Canarias
 - 2.- Observatorio Keck
 - 3.- Gran Telescopio Sudafricano
 - 4.- Telescopio Extremadamente Grande
3. Telescopios espaciales. La observación desde el espacio
 - 1.- Misiones espaciales actuales
 - 2.- Misiones espaciales futuras
4. Radiotelescopios
 - 1.- Interferometría radio

UNIDAD DIDÁCTICA 3. DETECTORES ASTRONÓMICOS

1. Parámetros fundamentales de los detectores
2. El ojo humano como detector
 - 1.- Elementos sensibles
 - 2.- La pupila y los reflejos oculares
 - 3.- Defectos
3. Emulsión fotográfica
4. Detectores fotoeléctricos
 - 1.- Fotomultiplicador
5. Detectores CCD
6. Sensores y cámaras CMOS

UNIDAD DIDÁCTICA 4. ASTRONOMÍA INFRARROJA

1. La astronomía infrarroja. Observación del universo por medio de la radiación infrarroja
 - 1.- Detectores y espectroscopia en el IR
2. Misiones en el IR lejano
 - 1.- ISO
 - 2.- SOFÍA
 - 3.- Spitzer
 - 4.- ASTRO-F
 - 5.- Herschel
 - 6.- WISE
 - 7.- SAFIR

UNIDAD DIDÁCTICA 5. ESPECTROSCOPIA Y ESPECTRÓGRAFOS

1. Espectroscopia
 - 1.- Parámetros. Dispersores. Resolución espectral
 - 2.- Espectroscopia con prisma
 - 3.- Espectroscopia con red de difracción

2. Espectrómetros

- 1.- Componentes

3. Tipos de espectrógrafos

- 1.- Prisma o red objetivo
- 2.- Espectrógrafos de rendija
- 3.- Espectrógrafos echelle
- 4.- Espectrógrafos de fibras ópticas