

Desarrollo
profesional y personal

6 créditos

Curso académico 2013-2014

Cambio Climático: Pasado, Presente y Futuro, desde una
Perspectiva Científica

del 5 de diciembre de 2013 al 4 de junio de 2014

CERTIFICADO DE ENSEÑANZA ABIERTA

Características: actividades presenciales optativas y curso virtual.

Departamento

Física Fundamental

Facultad de Ciencias

PROGRAMA DE DESARROLLO PROFESIONAL Y PERSONAL

El Programa de Desarrollo Profesional y Personal y el Programa de Enseñanza Abierta atienden una demanda de formación en respuesta a las necesidades e intereses del mundo del trabajo. Sus cursos estarán promovidos por la UNED o entidades sociales y económicas que busquen el apoyo académico de la Universidad para la mejor calidad de sus acciones de formación y promoción de sus colectivos laborales y profesionales.

Accreditación:

Diploma de Capacitación Profesional: tendrán un mínimo de 15 ECTS.

Certificado de Enseñanza Abierta con menos de 15 ECTS.

Requisitos de acceso: no hay requisitos mínimos de acceso, salvo los específicos de cada curso establecidos por su director.

Destinatarios

El curso está destinado a titulados universitarios en ciencias e ingeniería, titulados de grado superior y en general a cualquier persona con cierta formación científica interesada en el problema del cambio climático.

1. Objetivos

Proporcionar al alumno los conocimientos básicos sobre el clima terrestre y los cambios que en el mismo pueden inducir forzamientos externos, ya sean por causas naturales o antropogénicas. Estudiar la historia del clima terrestre, su estado actual y las predicciones que hacen los modelos actuales sobre su evolución futura.

2. Contenidos

1. El sistema climático.
2. Balance global de energía. Modelos climáticos simples.
3. Más allá de los modelos simples: efecto invernadero y efectos locales.
4. Historia del clima.
5. Causas naturales de la variación del clima.
6. Calentamiento global.
7. Modelos numéricos para la predicción de la evolución futura del clima.
8. Impacto del calentamiento global.
9. El IPCC.

3. Metodología y actividades

El curso se impartirá a través de un curso virtual en el que se distribuirá el material básico de estudio y se propondrán temas de discusión y trabajos. Así mismo, se suministrarán programas informáticos que permitirán simular modelos climáticos sencillos.

Se realizarán sesiones presenciales de carácter voluntario. Habrá una sesión presencial que consistirá en la presentación del curso y el consiguiente coloquio que tendrá lugar en los locales de la Facultad de Ciencias de la UNED durante la mañana de un sábado del mes de abril o mayo. Dependiendo del número y distribución geográfica de los estudiantes matriculados, se podrán organizar sesiones similares en otros Centros Asociados.

4. Nivel del curso

Medio

5. Duración y dedicación

Duración: del jueves 5 de diciembre de 2013 al miércoles 4 de junio de 2014.

Dedicación: 150 horas.

6. Equipo docente

Director/a

Director - UNED

ZUÑIGA LOPEZ, IGNACIO

Colaboradores UNED

Colaborador - UNED

FAIREN LE LAY, VICTOR ALBERTO

Colaborador - UNED

GARCIA SANZ, JOSE JAVIER

7. Material didáctico para el seguimiento del curso

7.1 Material disponible en la plataforma virtual

El material didáctico del curso consiste en unos apuntes elaborados por el equipo docente que serán distribuidos a través del curso virtual o por correo postal a los alumnos que así lo soliciten.

Igualmente se pondrán a disposición de los estudiantes una serie de programas informáticos para que, con carácter voluntario, se puedan realizar simulaciones numéricas de sistemas climáticos sencillos. Estos programas se podrán descargar desde el curso virtual junto con unas breves notas explicativas de los mismos e instrucciones de uso.

También se distribuirán a través del curso virtual las propuestas de trabajos cuya realización permitirá la evaluación del curso.

8. Atención al estudiante

La tutorización se hará a través del Curso virtual. También se atenderán consultas telefónicas los miércoles de 16h a 20h.

Ignacio Zúñiga, Tlfno. 91-398-7132, email: izuniga@fisfun.uned.es

Víctor Fairén, Tlfno. 91-398-7124, email: vfairen@ccia.uned.es

Javier García Sanz, Tlfno. 91-398-7125, email: gsanz@fisfun.uned.es

9. Criterios de evaluación y calificación

La evaluación se realizará en función de la participación en los Foros y por los trabajos individuales propuestos por el equipo docente.

10. Precio del curso

Precio de matrícula: 270,00 €.

11. Descuentos

11.1 Ayudas al estudio y descuentos

Se puede encontrar información general sobre ayudas al estudio y descuentos en [este enlace](#).

Debe hacer la solicitud de matrícula marcando la opción correspondiente, y posteriormente enviar la documentación al correo: ea@adm.uned.es.

12. Matriculación

Del 16 de septiembre al 5 de diciembre de 2013.

Atención administrativa:

Cursos de Certificado de Enseñanza Abierta

ea@adm.uned.es

Tf. 91 398 7711 / 7530

C/ Juan del Rosal, 14 - 1ª planta

28040 Madrid

13. Responsable administrativo

Negociado de Enseñanza Abierta.