

Organiza



Asociación Española
para la Enseñanza
de las Ciencias
de la Tierra

Organismo Patrocinador



**PLAN DE FORMACIÓN DE LA AEPECT
(Asociación Española para la Enseñanza de las Ciencias de la Tierra)
AÑO 2005**

**"GEODIVERSIDAD EN EL SISTEMA SOLAR. ¿COMO HACER GEOLOGÍA
PLANETARIA COMPARADA EN SECUNDARIA?"**

1. Modalidad: Curso a distancia
2. Destinatarios: Está dirigido al profesorado del Departamento de Ciencias de la Naturaleza que imparten o vayan a impartir las materias de Ciencias Naturales en E.S.O. y Bachillerato.
3. Nivel al que se dirige: Secundaria y Bachillerato
4. Lugar de celebración: Al ser un curso virtual, no hay ubicación física del mismo. Se utilizan los servicios de Arsys (empresa especializada en alojamiento de servidores web ubicada en Logroño). La dirección técnica del curso se realiza desde Mallorca. Los ponentes trabajarán en Madrid y la tutoría se ejerce desde Galicia.
5. Fecha de inicio de la actividad: 7 de marzo de 2005
6. Fecha de finalización de la actividad: 7 de mayo de 2005
7. Horario concreto: El curso se estructurará en módulos de periodicidad quincenal, con unos días de descanso entre módulos. Las sesiones de comunicación sincrónica tendrán lugar por la tarde, entre las 18 y las 20 horas, al igual que la tutoría a través de chat.
8. Duración en horas: Al ser un curso virtual es difícil precisar el número de horas. Se considera que es equivalente a 30 horas presenciales.
9. Nº de créditos: 3
10. Nº aproximado de participantes: entre 25 y 30
11. Objetivos de la actividad: Proporcionar unos conocimientos actualizados sobre el Sistema solar. Revisar los conceptos básicos y otros más novedosos relacionados con las Ciencias Planetarias.
12. Contenidos de la actividad: El curso se estructurará en módulos de periodicidad quincenal. En cada uno de los módulos se tratarán los contenidos siguientes

Módulo I: Dinámica geológica del Planeta Tierra
Módulo II: Dinámica geológica de los cuerpos del sistema solar
Módulo III: Diversidad morfológica y de procesos en los cuerpos del sistema solar investigados:

Aplicación didáctica de los contenidos del curso: elaboración de un guión y recopilación de materiales para una unidad didáctica relacionada la temática del curso.

13. Metodología de trabajo: El curso se organizará en módulos que se conciben, cada uno de ellos, como una *clase virtual* completa, con contenidos diversos y cambios de ritmo: conferencia, encerado, sala de lectura, visita a Webs, etc. Cada módulo implica una presentación de contenidos (documentos de trabajo en formato pdf) que se describirán y contextualizarán en un documento introductorio de los ponentes. El documento introductorio será presentado en html dentro de la estructura general del web del curso. En este documento habrá la propuesta de trabajo para el módulo y las cuestiones fundamentales a tratar en el foro. Cada módulo finalizará con una sesión de comunicación sincrónica (chat)
14. Recursos materiales: El curso se realiza mediante la utilización de herramientas informáticas. El escritorio de trabajo, pantalla del ordenador, es un portal de entrada a un web en el que, mediante enlaces proporciona acceso a las diferentes secciones del curso o seminario: Descarga de documentos, acceso a lista de distribución de correo o foro de discusión, correo electrónicos a la tutoría del curso y a los ponentes del curso y conexión a chat. Al terminar cada módulo sesión se dispondrán los materiales y las conclusiones de trabajo en un web-biblioteca donde se irá almacenando todo el material del curso: manual, prácticas, esquemas, cuestiones de evaluación, glosario de términos, direcciones de internet, etc. Esta sección concentra todo el material necesario para completar las clases y poder desarrollar el trabajo individual del alumno.
15. Criterios o indicadores de evaluación: Se realizarán dos tipos de evaluación; la de la actividad y la de los aprendizajes. Para la evaluación de la actividad se establecerán tres momentos: Inicial, durante el curso y el final. La evaluación inicial se realizará mediante un formulario a través de la red y evaluará el nivel de conocimientos previos, actitudes y expectativas de los participantes. Durante el curso y semanalmente, el coordinador pedirá información a dos participantes escogidos al azar sobre distintos aspectos de la marcha del curso: calidad de los materiales, dificultad de las actividades propuestas, interacción con ponentes y tutora, etc. Al finalizar el curso se presentará un cuestionario sobre la consecución de los objetivos y el nivel de satisfacción. Para la evaluación de los aprendizajes, los ponentes analizarán los contenidos de los contactos de cada participante en el foro, así como los resultados del análisis de los materiales entregados en cada módulo. Los materiales trabajados por cada alumno en cada uno de los módulos constituirán el trabajo práctico final del curso.
16. Composición de la comisión de evaluación: La comisión de evaluación del curso estará compuesta por el director y la tutora del mismo curso, los ponentes y la vocal de formación de la AEPECT. Al tener homologación del Ministerio de Educación, se sugiere la presencia de una persona designada por el mismo.

17. Director y/o Coordinador de la actividad: José M. Verd Crespí, profesor de secundaria. Tiene experiencia como director de un curso virtual (Dinámica interna de la Tierra) realizado en 2003 y ha realizado como alumno dos cursos sobre formación virtual y a distancia del profesorado.
18. Tutora: Alicia López Regueiro, profesora de secundaria. Ha sido tutora del curso virtual "Dinámica interna de la Tierra" realizado en 2003 y es coordinadora de la lista de distribución sobre enseñanza de la geología que mantiene la AEPECT.
19. Ponentes/tutores/profesores – Breve currículum:

Concepción López Llamas. Profesora de Educación Secundaria (1978), con la Condición de Catedrática en Biología y Geología (1997). Ha impartido más de una treintena de cursos, seminarios, ponencias, mesas redondas y comunicaciones sobre temas relacionados con Geología Planetaria, Medio Ambiente y Didáctica de las Ciencias de la Tierra en diferentes entidades, organismos e instituciones como Centros de Formación del Profesorado, Universidad Complutense de Madrid, Universidad Internacional Menéndez Pelayo, CosmoCaixa o Simposios sobre Enseñanza de la Geología.

Gabriel Castilla Cañamero: Licenciado en Geología por la Universidad Complutense de Madrid. Doctorando en el Departamento de Didáctica General y Organización Educativa de la misma universidad, obtuvo el Diploma de Estudios Avanzados (DEA) por una investigación sobre las ideas previas erróneas en el campo de la Astronomía. Desde febrero de 2002 escribe la sección Apuntes de Planetología para la revista *Tribuna de Astronomía y Universo*. Es coeditor científico del libro *Crónicas del Sistema Solar* (Equipo Sirius, 2003), y coautor del CD-Rom educativo *Un Viaje Científico por el Sistema Solar* (Ministerio de Educación-AEPECT, 2004).

Miguel Ángel de Pablo Hernández: Licenciado en Geología (2002) con Certificado de Aptitud Pedagógica (Área de Ciencias Naturales) (2003), obtuvo el Diploma de Estudios Avanzados en Geología (2004) por la Universidad Complutense de Madrid con un trabajo sobre geomorfología e hidrología de un antiguo lago de Marte. Actualmente es Doctorando en Geología (Vulcanismo e hidrología de Marte) en el Departamento de Geodinámica de la Universidad Complutense de Madrid, estudios que compatibiliza con los de último curso de Ingeniería Geológica en la misma universidad.

20. Importe de la inscripción:
Socios de la AEPECT: 50 €
No socios: 70 €