



Asignatura: Retos científicos ambientales y actitud ciudadana
Código: 31628
Centro: Facultad de Formación de Profesorado y Educación
Titulación: Master Didácticas específicas en el aula, museos y espacios naturales
Nivel: Posgrado
Tipo: Obligatoria (Itinerario 2, Didácticas Específicas en el Aula)
Nº de créditos: 3 créditos ECTS
Curso académico: 2013-14

1. ASIGNATURA / COURSE TITLE

Retos científicos ambientales y actitud ciudadana

1.1. Código / Course number

31628

1.2. Materia / Content area

Retos científicos ambientales y actitud ciudadana

1.3. Tipo / Course type

Formación obligatoria / Compulsory subject

1.4. Nivel / Course level

Máster / Master (second cycle)

1.5. Curso / Year

1º / 1st

1.6. Semestre / Semester

2º / 2nd (Spring semester)

1.7. Número de créditos / Credit allotment

3 créditos ECTS / 3 ECTS credits

1.8. Requisitos previos / Prerequisites

Ninguno

1.9. Requisitos mínimos de asistencia a las sesiones presenciales / Minimum attendance requirement

La asistencia es obligatoria / Attendance is mandatory

La asistencia a los seminarios/tutorías/trabajo de campo es obligatoria. Attendance of the seminars/tutorials/fieldwork is mandatory



Asignatura: Retos científicos ambientales y actitud ciudadana
Código: 31628
Centro: Facultad de Formación de Profesorado y Educación
Titulación: Master Didácticas específicas en el aula, museos y espacios naturales
Nivel: Posgrado
Tipo: Obligatoria (Itinerario 2, Didácticas Específicas en el Aula)
Nº de créditos: 3 créditos ECTS
Curso académico: 2013-14

1.10. Datos del equipo docente / Faculty data

Docente(s) / **Lecturer(s)** Andrés García Ruiz
Departamento de / **Department of** Didácticas Específicas
Facultad / **Faculty** Formación de Profesorado y Educación
Despacho - Módulo / **Office - Module** II-203
Teléfono / **Phone**: +34 91 4974284
Correo electrónico/**Email**: andres.garcia.ruiz@uam.es
Página web/**Website**: http://www.uam.es/personal_pdi/stmaria/agruiz
Horario de atención al alumnado/**Office hours**:

1.11. Objetivos del curso / Course objectives

- Conocer los grandes problemas ambientales y sus repercusiones en la sociedad.
- Conocer los acuerdos de los organismos.
- Ser capaz de fomentar actitudes positivas para mitigar los grandes problemas.

1.12. Contenidos del programa / Course contents

UD1: Detección y análisis de los grandes problemas ambientales del planeta. Su origen y consecuencias, a fin de fomentar la necesidad de actuaciones para conseguir un desarrollo sostenible y una globalización más justa, en la sociedad de consumo actual.

UD2: Estudio de las representaciones de estos problemas en los medios de comunicación, creación de estados de opinión y actitudes ciudadanas.

UD3: Análisis de las actuaciones de los diversos organismos oficiales y movimientos ciudadanos.

UD4: Conocer recursos y estrategias, para poder actuar y resolver como ciudadanos responsables.

UD5: Conocer las diversas interacciones entre ciencia, tecnología, industria y política en la sociedad actual de consumo, mediante algunos ejemplos concretos, así como diversas propuestas de actuación.

1.13. Referencias de consulta / Course bibliography

BELLAMY, David y otros. 1991. *Salvemos la Tierra*. Madrid: Ediciones Aguilar, Obra de carácter divulgativa sobre los problemas medioambientales.
BILBAO, A. y otros. 1994. *Desarrollo, pobreza y medio ambiente*. Madrid: Ediciones Talasa,. Obra divulgativa sobre el desequilibrio entre países ricos y pobres.



Asignatura: Retos científicos ambientales y actitud ciudadana
Código: 31628
Centro: Facultad de Formación de Profesorado y Educación
Titulación: Master Didácticas específicas en el aula, museos y espacios naturales
Nivel: Posgrado
Tipo: Obligatoria (Itinerario 2, Didácticas Específicas en el Aula)
Nº de créditos: 3 créditos ECTS
Curso académico: 2013-14

- CAÍNZOS, J.A.; Domínguez, M. y Vázquez, M.T. 2002. La necesidad de un análisis de ciclo de vida. En: Ramos, P y Márquez, M.C. (Eds.): Avances en calidad ambiental. Colección Aquilafuente nº 27. Ediciones Universidad de Salamanca. pp. 149-154
- CERÓN, J.C. Y MORENO, M.J. 1996. Calidad y contaminación de aguas. Universidad de Huelva. Huelva.
- DRAGO, T. 1990. *El futuro es hoy: reflexiones sobre medio ambiente*. Madrid: Cruz Roja Española, Obra divulgativa que repasa los problemas ambientales más importantes.
- ELSOM, D., 1990. La contaminación atmosférica. Cátedra. Madrid.
- FERNÁNDEZ, R. 1996, (coordinador). Suelos contaminados. Instituto Tecnológico Geominero de España. Madrid. 113 pp.
- GRIBBIN, J. 1987. *El planeta amenazado*. Madrid: Ediciones Pirámide, Reunión de artículos sobre los distintos problemas ambientales del planeta.
- HERNÁNDEZ, A. 1993. Tratamiento de aguas residuales, basuras y escombros en el ámbito rural. Escuela de Ingenieros de Caminos de Madrid. Editorial Agrícola Española, S.A.
- SOANEZ, M., 1999. Aguas residuales urbanas. Tratamientos naturales de bajo costo y aprovechamiento. Mundi Prensa Libros S.A.
- TOBIÁS, M. 1996. *El hombre contra la tierra. Población y biosfera al final del milenio*. Barcelona: Ediciones Flor del Viento. Obra de carácter divulgativa.
- TAPIA, F. y otros. 1995. Medio ambiente: ¿alerta verde? Madrid: Editorial Acento, Obra de divulgación sobre desarrollo y gestión ambiental.

2. Métodos docentes / Teaching methodology

Activa y participativa mediante el estudio de casos y resolución de problemas ambientales a nivel educativo utilizando varios métodos como la resolución de problemas y juegos de simulación, entre otros.

Las diferentes metodologías utilizadas serán:

Actividades presenciales

1. Clases teóricas: exposición oral por parte del profesor de los contenidos teóricos fundamentales de cada tema.
2. Clases prácticas: resolución por parte de los alumnos de ejercicios y casos prácticos propuestos por el profesor.
Seminarios y talleres.
Visitas a centros o lugares de interés didáctico.
3. Tutorías programadas: sesiones en grupos pequeños para seguimiento y corrección de trabajos. Las tutorías programadas estarán reflejadas en el cronograma del curso y se anunciarán con dos semanas de antelación en la página de docencia en red.
4. Presentación y defensa individual de un trabajo relacionado con la materia impartida.



Asignatura: Retos científicos ambientales y actitud ciudadana
Código: 31628
Centro: Facultad de Formación de Profesorado y Educación
Titulación: Master Didácticas específicas en el aula, museos y espacios naturales
Nivel: Posgrado
Tipo: Obligatoria (Itinerario 2, Didácticas Específicas en el Aula)
Nº de créditos: 3 créditos ECTS
Curso académico: 2013-14

Actividades no presenciales

5. Estudio personal: aprendizaje autónomo académicamente dirigido por el profesor a través de las tareas publicadas en la página de docencia en red.
6. Realización de trabajos y/o proyectos individuales o en pequeño grupo y preparación de materiales para actividades de aula.
7. Desarrollo de actividades on-line relacionadas con la materia, aplicando los conocimientos adquiridos a lo largo del curso.

3. Tiempo de trabajo del estudiante / Student workload

		Nº de horas	Porcentaje
Presencial	Clases teóricas	16 h	42,66% = 32 horas
	Clases prácticas	(21,33%)	
	Tutorías programadas a lo largo del semestre	2 h	
		(2,66%)	
	Seminarios	2 h	
		(2,66%)	
No presencial	Otros (Salida campo o centro, trabajos y conferencias)	11,5 h	57,33%
		(15,33%)	
	Presentación trabajo final	0,5 h	
		(0,66%)	
	Realización de actividades prácticas	10 h	
		(13,33%)	
	Estudio semanal (equis tiempo x equis semanas)	20 h	
		(26,66%)	
	Preparación y defensa del trabajo final	13h	
		(17,33%)	
Carga total de horas de trabajo: 25 horas x 3 ECTS		75 h	

4. Métodos de evaluación y porcentaje en la calificación final / Evaluation procedures and weight of components in the final grade

Sistema de evaluación:

- Participación activa en las actividades presenciales teóricas y prácticas y realización de las tareas propuestas (30%).
- Realización, presentación y exposición de trabajos y/o proyectos individuales o en pequeño grupo y preparación de materiales para actividades de aula (40%).



Asignatura: Retos científicos ambientales y actitud ciudadana
Código: 31628
Centro: Facultad de Formación de Profesorado y Educación
Titulación: Master Didácticas específicas en el aula, museos y espacios naturales
Nivel: Posgrado
Tipo: Obligatoria (Itinerario 2, Didácticas Específicas en el Aula)
Nº de créditos: 3 créditos ECTS
Curso académico: 2013-14

- Presentación y defensa del trabajo individual (30%).

El sistema de calificación que se aplicará en cada una de las asignaturas que configuran este módulo se regirá de acuerdo con lo establecido en el RD 1125/2003, de 5 de septiembre, por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional.

Todas las materias se calificarán globalmente en una escala de 0 a 10 puntos, siendo necesario alcanzar 5 puntos para superarlas.

5. Cronograma* / Course calendar

Semana Week	Contenido Contents	Horas presenciales Contact hours	Horas no presenciales Independent study time
1	UD1	1,5+ 0,5	4
2	UD1	1,5+ 0,5	4
3	UD2	1,5+ 0,5	3
4	UD2	1,5+ 0,5	3
5	UD3	1,5+ 0,5	4
6	UD4	1,5+ 0,5	4
7	UD5	1,5+ 0,5	4
8	UD5	1,5+ 0,5	3
9	Todas UD(Presentación trabajos)	2	7
10	Todas UD(Presentación trabajos)	2	7