

Código: 16520

Centro: Facultad de Ciencias Titulación: Ciencias Ambientales Curso Académico: 2017-2018

Tipo: Optativa

N° de créditos: 6 ECTS

## ASIGNATURA / COURSE

INTERPRETACIÓN Y EDUCACIÓN AMBIENTAL / ENVIRONMENTAL INTEPRETATION AND EDUCATION

# 1.1. Código / CourseCode

16520

#### 1.2. Materia / Content Area

Módulo: Gestión ambiental y desarrollo sostenible

Materia: Educación ambiental

# 1.3. Tipo / Type of course

Optativa / Optional

### 1.4. Nivel / Level of course

Grado/Grade

#### 1.5. Curso / Year of course

cuarto / Thirdcourse

#### 1.6. Semestre / Semester

2°

# 1.7. Idioma / Language

Español. Se empleatambiénInglés en material docente / In addition to Spanish, English is also extensively used in teaching material

# 1.8. Requisitos Previos / Prerequisites

Ninguno específico



Código: 16520

Centro: Facultad de Ciencias Titulación: Ciencias Ambientales Curso Académico: 2017-2018

Tipo: Optativa

N° de créditos: 6 ECTS

# 1.9. Requisitos mínimos de asistencia a las sesiones presenciales / Minimumattendancerequirement

La asistencia es muy recomendable a las actividades teórico prácticas y obligatoria a las visitas y salidas de campo /Attendanceishighlyadvisable in general and compulsory to fieldsvisits

# 1.10. Datos del profesor/a /profesores /FacultyData

Coordinador Javier Benayas

Departamento: Ecología Facultad: Ciencias Teléfono: 91 4978014

e-mail: javier.benayas@uam.es

Horario de Tutorías Generales: a determinar

El resto del profesorado implicado en la asignatura puede consultarse en la página web del título:

http://www.uam.es/ss/Satellite/Ciencias/es/1242671469513/listadoCombo/Profesorado.htm

## 1.11. OBJETIVOS DEL CURSO / OBJETIVE OF THE COURSE

#### **O**BJETIVOS

El principal objetivo de la asignatura consiste en entrenar al estudiante en el conocimiento y manejo detécnicas, recursos, metodologías y destrezas útiles para diseñar programas de intervención educativo-interpretativa sobre temas ambientales con la finalidad de sensibilizar a la población. Para lograr este objetivo se prima la realización de trabajos prácticos de investigación y evaluación de programas concretosde EA. Todo el programa pretende acercar al alumno a las posibilidades que ofrece el mercado laborar eneste campo específico de la comunicación y educación en relación a temas ambientales.

#### Objetivos específicos:

- Identificación y manejo de las diferentes estrategias de intervención educativa en relación a temas o problemas ambientales.
- Capacitación para el diseño y aplicación de programas de educación, comunicación e interpretación ambiental.
- Conocimiento de los principales recursos existentes en la comunidad de Madrid para el diseño de programas.



Código: 16520

Centro: Facultad de Ciencias Titulación: Ciencias Ambientales Curso Académico: 2017-2018

Tipo: Optativa

N° de créditos: 6 ECTS

- Aplicación de criterios de calidad en la evaluación de recursos y programas y equipamientos educativos.

 Capacidad para abordar de forma multidisciplinar estrategias de dinamización social para enfrentarse a la solución de un problema ambiental.

#### COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE

La asignatura se centra en el desarrollo de competencias específicas relativas al diseño y evaluación de programas de educación ambiental, al mismo tiempo que se favorece la adquisición de competencias genéricas del grado.

Las competencias genéricas que trabaja la asignatura son:

#### Instrumentales:

Capacidad de análisis y síntesis (A-1)
Capacidad de organización y planificación(A-2)
Comunicación oral y escrita(A-3)
Conocimientos de informática referidos al ámbito de estudio (A-5)
Capacidad de gestión de la información(A-6)
Capacidad de resolución de problemas(A-7),

#### Personales:

Trabajo en equipo de carácter multidisciplinar(A-9 y A-10) Habilidades en las relaciones interpersonales (A-12) Razonamiento crítico(A-14) Compromisos éticos (A-15)

#### Sistémicas:

Capacidad para el aprendizaje autónomo (A-16)
Iniciativa y espíritu emprendedor (A-21)
Sensibilidad hacia los aspectos sociales de la problemática ambiental (A-23)
Capacidad de aplicar los conocimientos teóricos a la práctica (A-24)
Capacidad para comunicarse con personas no expertas en la materia (A-27)
Capacidad de entender el lenguaje y propuestas de otros especialistas (A-28)
Capacidad de autoevaluación (A-30)

Las competencias específicas que trabaja la asignatura son:

- Diseño y ejecución de programas de educación y comunicación ambiental (B-30).
- Diseño y aplicación de indicadores de sostenibilidad (B-14)

Los **resultados de aprendizaje** esperados son los siguientes:



Código: 16520

Centro: Facultad de Ciencias Titulación: Ciencias Ambientales Curso Académico: 2017-2018

Tipo: Optativa

N° de créditos: 6 ECTS

- Haber adquirido conocimientos básicos sobre distintas estrategias educativas de intervención social.
- Mostrar capacidades para analizar de forma crítica y constructiva programas y actividades de educación ambiental.
- Haber adquirido habilidades para el diseño de programas, actividades y recursos de educación ambiental.
- Tener el entrenamiento necesario para desarrollar en la práctica diversos programas de educación ambiental.

# 1.12. Contenidos del Programa / CourseContents

#### **BLOQUE I: INTRODUCCIÓN**

#### Contenidos Teóricos y Prácticos

Perfil profesional del educador ambiental. Crisis ecológica y crisis moral. La Educación Ambiental (EA) como respuesta a la crisis ambiental. Ecología, problemática ambiental y educación ambiental. Niveles de acción en educación-interpretación y comunicación ambiental. Calidad y efectividad de los programas de sensibilización ambiental. La evaluación y la investigaciónen EA. Fuentes documentales y recursos para la EA.

#### Objetivos y Capacidades a Desarrollar

Conocimientos de los planteamientos básicos de la Educación Ambiental

#### Bibliografía de consulta

 FOLCH R. (1990): Que lo hermoso sea poderoso. Sobre ecología, educación y desarrollo. De. AlfaTulla, Barcelona.

Tiempo estimado de trabajo del estudiante:4 horas semanal BLOQUE II:EDUCACIÓN AMBIENTAL

#### Contenidos Teóricos y Prácticos

La educación en la naturaleza y los antecedentes históricos de la EA. Evolución de la EA en España y a nivel internacional. Fines y objetivos de la EA. Estrategias y metodologías de intervención educativa. Acercamiento afectivo al medio natural. Equipamientos para la EA. La EA en el sistema educativo. Diseño de programas y unidades didácticas de EA.

#### Objetivos y Capacidades a Desarrollar

Adquisición de habilidades para el diseño y aplicación de programas de Educación Ambiental



Código: 16520

Centro: Facultad de Ciencias Titulación: Ciencias Ambientales Curso Académico: 2017-2018

Tipo: Optativa

N° de créditos: 6 ECTS

#### Bibliografía de consulta

• GIORDAN A. & SOUCHON C. (1994): La Educación Ambiental: Guía Práctica. Eds. Diada, Sevilla.

 Lecumberri G. y Arbuniés J. (2001) Guía para la elaboración de programas de educación ambiental, Ed. Centro UNESCO Navarra, Navarra.

Tiempo estimado de trabajo del estudiante:4 horas semanales

#### **BLOQUE III: COMUNICACIÓN AMBIENTAL**

#### Contenidos Teóricos y Prácticos

La ciencia en la sociedad y las relaciones entre divulgación científica y medio ambiente. El periodismo ambiental. La información ambiental en los medios audiovisuales. Análisis y diseño de campañas publicitarias de sensibilización ambiental. Las exposiciones temáticas y los museos de la Ciencia.

#### Objetivos y Capacidades a Desarrollar

Adquisición de habilidades para el diseño y aplicación de campañas publicitarias y de sensibilización ambiental dirigidas a distintos tipos de público.

#### Bibliografía de consulta

- Castro R. (2005): Más que palabras. Comunicación ambiental para sociedades sostenibles. Ed GEA.
- Rubia Vila, F. J. (Dir.) (2004): *Percepción social de la ciencia*. UNED Ediciones.

Tiempo estimado de trabajo del estudiante:4 horas semanales

#### BLOQUE IV: INTERPRETACIÓN DEL PATRIMONIO

#### Contenidos Teóricos y Prácticos

El uso público en los espacios naturales protegidos. La interpretación ambiental del patrimonio natural y cultural. Diseño de programas y planes interpretativos para los espacios naturales. Diseño de itinerarios y recorridos de campos. Diseño de paneles interpretativos y expositivos.

#### Objetivos y Capacidades a Desarrollar

Adquisición de habilidades para el diseño y aplicación de programas y recursos de Interpretación Ambiental



Código: 16520

Centro: Facultad de Ciencias Titulación: Ciencias Ambientales Curso Académico: 2017-2018

Tipo: Optativa

N° de créditos: 6 ECTS

#### Bibliografía de consulta

- BENAYAS et al. (2000). Manual de Buenas prácticas del monitor de naturaleza: Espacios Naturales Protegidos de Andalucía . Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía
- MORALES J. (1998):Interpretación del Patrimonio.
- TILDEN, Freeman (2006): La interpretación del patrimonio. Ed. GEA

Tiempo estimado de trabajo del estudiante:4horas semanales

#### **BLOQUE V:PARTICIPACIÓN CIUDADANA**

#### Contenidos Teóricos y Prácticos

Los movimientos sociales de carácter ecológico y la sensibilización ambiental de la población. Voluntariado ambiental y conservación del medio. Diseño de estrategias de EA para encaminarse hacia una sociedad sostenible y de responsabilidad global. Educación ambiental a nivel latinoamericano.

#### Objetivos y Capacidades a Desarrollar

Adquisición de habilidades para el diseño y aplicación de programas de Participación y Voluntariado Ambiental

#### Bibliografía de consulta

 Heras, F. (2003): Entretantos. Guía práctica para dinamizar procesos participativos sobre problemas ambientales y de sostenibilidad. Ed. GEA

Tiempo estimado de trabajo del estudiante:4 horas semanales

# 1.13. Referencias de Consulta Básicas /Recommended Reading.

- Alvira, F. (1991). Metodología de evaluación de programas. Madrid: CIS-Cuadernos Metodológicos.
- BENAYAS et al. (2000). Manual de Buenas prácticas del monitor de naturaleza: Espacios Naturales Protegidos de Andalucía . Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía
- CASTRO R. (2005): Más que palabras. Comunicación ambiental para sociedades sostenibles. Ed GEA.



Código: 16520

Centro: Facultad de Ciencias Titulación: Ciencias Ambientales Curso Académico: 2017-2018

Tipo: Optativa N° de créditos: 6 ECTS

• FOLCH R. (1990): Que lo hermoso sea poderoso. Sobre ecología, educación y desarrollo. De. AlfaTulla, Barcelona.

- GIORDAN A. & SOUCHON C. (1994): La Educación Ambiental: Guía Práctica. Eds. Diada, Sevilla.
- GUTIÉRREZ J. (1995): La Educación Ambiental. Fundamentos teóricos, propuestas detransversalidad y orientaciones extracurriculares. La Muralla. Madrid.
- HESSELINK F. et al (2009): Comunicación, Educación y Conciencia Pública (CEPA): Una caja de herramientas para personas que coordinan las estrategias y planes de acción nacionales sobre Biodiversidad.
   Comisión de Educación y Comunicación de UICN.
- HERAS, F. (2003): Entretantos. Guía práctica para dinamizar procesos participativos sobre problemas ambientales y de sostenibilidad. Ed. GEA
- MORALES J. (1998): Interpretación del Patrimonio.
- RUIZ J.P. & BENAYAS J. (1993): Educación, crisis ambiental y desarrollo sostenible. Instituto delnvestigaciones Ecológicas de Málaga. Málaga.
- TILDEN, Freeman (2006): La interpretación del patrimonio. Ed. GEA

# 2 Métodos Docentes / Teachingmethods

#### Actividades presenciales

#### - Clases teórico-practicas

Los diferentes contenidos anteriormente reseñados se desarrollan en sesiones semanales teórico-prácticas de dos horas de duración (lunes de 10:30 h. a 12:30 h.). En estas sesiones se suelen dar nociones teóricas de los aspectos básicos de las asignatura y se llevan a cabo talleres prácticos sobre distintos temas como: manejo de fuentes y recursos de EA; evaluación de publicaciones ymateriales; análisis de campañas publicitarias de sensibilización ambiental; diseño de itinerarios, etc.

#### Visitas y actividades prácticas

Se realizan tres salidas prácticas para visitar y evaluar distintos programas, equipamientos o recursos específicos de Educación Ambiental de la Comunidad de Madrid o Comunidades próximas. Estas salidas se realizarán los jueves. Se plantea la realización de una salida de campo un viernes de día completo.

#### Actividades dirigidas

Los alumnos deben realizar durante el desarrollo de la asignatura 4 trabajos prácticos en grupos que son utilizados como base de la evaluación de la materia.



Código: 16520

Centro: Facultad de Ciencias Titulación: Ciencias Ambientales Curso Académico: 2017-2018

Tipo: Optativa

N° de créditos: 6 ECTS

# 3 Tiempo estimado de Trabajo del Estudiante / Estimatedworkload for thestudent

Las actividades formativas a desarrollar, tanto presenciales como de trabajo del estudiante, se realizarán de acuerdo con la siguiente **distribución de tiempos**:

	horas	ECTS
Clases teórico-prácticas en aula:	30	1,2
Actividades prácticas	15	0,6
Prácticas de campo	16	0,6
Otras actividades (especificar)		
Preparación y elaboración de trabajos prácticos	60	2,4
Lectura de documentos, estudio y preparación	25	1,00
de exámenes:		
Realización de exámenes:	4	0,2
Asistencia a tutorías programadas:		
Carga total de horas de trabajo:	150	6

# 4 Métodos de Evaluación y Porcentaje en la Calificación Final / AssessmentMethods and Percentage in the Final marks

#### Descripción detallada del procedimiento para la evaluación

Los resultados del aprendizaje especificados en los Objetivos del curso (apartado 1.11) serán evaluados mediante los procedimientos descritos a continuación.

- La evaluación de la asignatura se lleva a cabo de forma continua atendiendo principalmente a la valoración de los trabajos prácticos a realizar durante todo el cuatrimestre
- También se tiene en consideración la asistencia a las clases y sesiones presenciales, así como a las salidas y actividades prácticas
- De forma optativa se plantea la realización de un examen práctico sobre las principales habilidades y destrezas desarrolladas en la asignatura.
- Otras actividades complementarias.

#### • Porcentaje en la calificación final



Código: 16520

Centro: Facultad de Ciencias Titulación: Ciencias Ambientales Curso Académico: 2017-2018

Tipo: Optativa

N° de créditos: 6 ECTS

#### Convocatoria ordinaria:

La calificación final de la asignatura será la nota media de las calificaciones de cada bloque. Cada bloque constará de un trabajo práctico que tendrá una ponderación del 20% en la nota final.

El examen teórico-práctico también tendrá un peso similar del 20% y puede servir como sustituto de uno de los trabajos parciales o para subir nota.

La asistencia a clase y la realización de las salidas de campo y actividades prácticas tendrán también un peso global del 20%.

No se podrá superar la asignatura si se ha participado en menos del 80% de las actividades de evaluación.

Serán calificados, en la convocatoria ordinaria, como "No evaluado" aquellos estudiantes que hayan participado en menos de un 50% de las actividades deevaluación de la materia.

El estudiante que haya cursado y superado las actividades prácticas de laasignatura en el curso anterior, podrá solicitar la convalidación de lasmismas, en cuyo caso conservará la calificación obtenida.

La convocatoria extraordinaria consistirá en un examen teórico-prácticorelacionado con los contenidos y actividades prácticas de la materia. Este examen tendrá una ponderación del 40%. En esta convocatoria extraordinaria se mantendrá la calificación obtenida en los trabajos prácticos realizados en cada bloque de la materia. Con una ponderación del 60%. En el caso de que estos trabajos no hayan sido realizados o estén suspensos deberán superarse para poder hacer media con la nota del examen.

# 5 Cronograma\* de Actividades / ActivitiesChronogram

Clases presenciales: Aproximadamente se dedicaran 4 sesiones de clase para abordar cada uno de los cuatro bloques principales de la materia: educación ambiental, comunicación ambiental, interpretación ambiental y participación ambiental.

**Actividades prácticas:**Las tres actividades prácticas se llevarán a cabo tres jueves con horario a determinar.

Salida de campo: La salida de campo para conocer diversos programas y equipamientos de educación ambiental se realizará en el viernes que se indique.

#### Evaluación:



Código: 16520

Centro: Facultad de Ciencias Titulación: Ciencias Ambientales Curso Académico: 2017-2018

Tipo: Optativa

N° de créditos: 6 ECTS

 Cada mes durante el desarrollo de la asignatura se plantea la realización de un trabajo práctico en grupo que será presentado y debatido en clase.

 El examen teórico-práctico esta previsto para el 8 de mayo en sesión de tarde.

\*El cronograma es orientativo. Consultar horarios en la Web del Grado