

**FICHA IDENTIFICATIVA****Datos de la Asignatura**

Código	33105
Nombre	Interpretación y Educación Ambiental
Ciclo	Grado
Créditos ECTS	6.0
Curso académico	2023 - 2024

Titulación(es)

Titulación	Centro	Curso	Periodo
1104 - Grado en Ciencias Ambientales	Facultad de Ciencias Biológicas	4	Primer cuatrimestre

Materias

Titulación	Materia	Carácter
1104 - Grado en Ciencias Ambientales	167 - Interpretación y educación ambiental	Obligatoria

Coordinación

Nombre	Departamento
GARCIA FERRANDIS, IGNACIO	90 - Didáctica de las Ciencias Experimentales y Sociales
MAYORAL GARCIA-BERLANGA, OLGA	90 - Didáctica de las Ciencias Experimentales y Sociales

RESUMEN

La Educación Ambiental va más allá del conocimiento de los problemas ambientales, pues pretende desarrollar actitudes y valores de respeto hacia el medio y asumir responsabilidades que conduzcan al individuo hacia las acciones cotidianas, tanto como profesionales como consumidores.

Por eso esta materia pretende dar a los alumnos una visión sistémica de los problemas ambientales que produce la actividad humana, pero también aplicar metodologías y estrategias a través de las cuales se puedan desarrollar, en los alumnos, actitudes que propicien conductas respetuosas con el medio.

Para su preparación profesional se pretende capacitar a los alumnos para poder investigar y desarrollar proyectos y actividades educativas tanto formal y no formal.



En el ámbito no formal existen posibilidades en el desempeño de acciones educativas tendentes a propiciar la participación ciudadana en algunos instrumentos de la gestión ambiental como en la Agenda 21 Local, que ha abierto nuevas posibilidades para poder actuar a los titulados en Ciencias ambientales. En el ámbito formal, las posibles actuaciones se centran en el sistema educativo como posibles profesores de secundaria y bachillerato.

Con esta materia se pretende dar esa formación y paliara las carencias en ese sentido.

CONOCIMIENTOS PREVIOS

Relación con otras asignaturas de la misma titulación

No se han especificado restricciones de matrícula con otras asignaturas del plan de estudios.

Otros tipos de requisitos

Los exigidos en los cursos anteriores del grado.

COMPETENCIAS (RD 1393/2007) // RESULTADOS DEL APRENDIZAJE (RD 822/2021)

1104 - Grado en Ciencias Ambientales

- Capacidad de comunicación oral y escrita.
- Capacidad de trabajar en equipo.
- Capacidad de diseñar y ejecutar programas de sensibilización y comunicación ambiental.
- Capacidad de organizar y planificar el trabajo individual, grupal y el estudio.
- Capacidad de comunicación oral en las exposiciones públicas y de argumentación de opiniones personales.
- Capacidad de tratamiento divulgativo de las informaciones sobre ciencia ambiental.
- Compromiso ético en el ejercicio de la profesión de ambientólogo.
- Valorar la importancia que puede tener la educación y los procesos de comunicación como vía para controlar y minimizar la problemática ambiental a la que se enfrenta la sociedad actual, y conocer sus limitaciones.
- Conocimientos básicos sobre los planteamientos y enfoques de la educación ambiental y dominio de la terminología específica.
- Conocer y saber aplicar las diversas técnicas de comunicación, interpretación y educación ambiental.
- Conocer y saber utilizar las diferentes fuentes de información y documentación especializada en educación ambiental disponible en todos los ámbitos.



- Capacidad de diseño, planificación y aplicación de diferentes tipos de programas de intervención educativa para la sensibilización ambiental de distintos tipos de públicos.
- Conocimiento y capacidad de aplicación de técnicas y estrategias para hacer más efectiva la comunicación y divulgación de contenidos científicos sobre temas ambientales.
- Capacidad de reflexión y evaluación formativa de actividades, recursos, campañas y programas de educación ambiental.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE (RD 1393/2007) // SIN CONTENIDO (RD 822/2021)

- Experiencia en la forma de incorporar la educación en los procesos de gestión ambiental.
- Búsqueda de documentación y bibliografía relativas a la educación ambiental.
- Diseño de instrumentos de investigación de ideas previas, actitudes y comportamientos relativos al medio ambiente: cuestionarios, mapas conceptuales, entrevistas, etc.
- Diseño de un proyecto de investigación en educación ambiental.

DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS

1. INTRODUCCION

- Acción del ser humano sobre el medio.
- La visión sistémica y sistematización de los problemas ambientales.
- Origen, causas y soluciones desde la perspectiva administrativa, política, técnica e individual
- La EA como respuesta a la crisis ambiental. Ecología, problemática ambiental y educación ambiental.
- Responsabilidad e implicación individual en los problemas ambientales.
- Consumo responsable Ámbitos de actuación.
- Educación formal, no formal e informal.

2. EDUCACIÓN AMBIENTAL

- La educación ambiental en el desarrollo sostenible.
- Justificación, antecedentes y evolución de la E.A. Fines y objetivos de la EA.
- Perfil profesional del educador ambiental.
- Niveles de acción en educación-interpretación y comunicación ambiental.
- La evaluación y la investigación en EA.
- Fuentes documentales y recursos para la EA.
- Equipamientos para la EA.
- La EA en el sistema educativo.
- Diseño de programas y unidades didácticas de EA.



3. ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS

- La EA en la gestión ambiental.
- La Agenda 21 Local.
- Estrategias y metodologías de intervención educativa
- Educación en valores ambientales.
- Los programas y proyectos de educación ambiental.
- La investigación en Educación Ambiental

4. DIVULGACIÓN Y COMUNICACIÓN AMBIENTAL

- La divulgación científica y ambiental a través de los medios de comunicación.
- Tratamiento de la información ambiental en los medios audiovisuales.
- Análisis y diseño de campañas publicitarias de sensibilización ambiental.
- La divulgación ambiental en los museos y otros centros expositivos.

5. INTERPRETACIÓN DEL PATRIMONIO

- La interpretación del patrimonio natural y cultural.
- Planificación de programas y planes interpretativos para los espacios naturales.
- Diseño de itinerarios y recorridos de campo.
- Diseño de paneles interpretativos.
- Uso público en los espacios naturales protegidos.

6. PARTICIPACIÓN CIUDADANA

- La función social de la participación ciudadana.
- Participación y voluntariado ambiental.
- Tipología y niveles de participación.
- Marco normativo de la participación ambiental.
- Diseño de programas de participación ambiental.
- Técnicas de investigación social aplicadas a programas de participación ambiental.
- Estudios de casos: Agendas 21; cuencas hidrográficas; PORNs.

7. ELABORACIÓN DE UN PROYECTO

- Proyectos y unidades didácticas en el ámbito formal.
- La intervención educativa en procesos de gestión ambiental (Agenda 21 local, directiva marco del agua, PORN,...).
- Programas de interpretación del patrimonio.

**VOLUMEN DE TRABAJO**

ACTIVIDAD	Horas	% Presencial
Clases de teoría	36,00	100
Prácticas en laboratorio	9,00	100
Prácticas en aula informática	6,00	100
Prácticas en aula	6,00	100
Tutorías regladas	3,00	100
Asistencia a eventos y actividades externas	5,00	0
Elaboración de trabajos en grupo	10,00	0
Elaboración de trabajos individuales	5,00	0
Estudio y trabajo autónomo	10,00	0
Lecturas de material complementario	5,00	0
Preparación de actividades de evaluación	20,00	0
Preparación de clases de teoría	10,00	0
Preparación de clases prácticas y de problemas	10,00	0
Resolución de casos prácticos	10,00	0
Resolución de cuestionarios on-line	5,00	0
TOTAL	150,00	

METODOLOGÍA DOCENTE

El proceso de enseñanza-aprendizaje tratará de despertar en los estudiantes la motivación y actitudes necesarias para un aprendizaje efectivo de la materia, al tiempo que les ofrece las habilidades necesarias para el mismo. Diversas son las técnicas metodológicas que pueden ser utilizadas, las cuales se utilizarán en las siguientes actividades formativas:

Sesiones presenciales:

- Clases teórico-prácticas en las que participa el profesor con toda la clase y en las que se desarrollan tanto las aportaciones del profesor, como las de los grupos de estudiantes. Van dirigidas a presentar la información básica de los contenidos de esta materia, a través de diversos tipos de actividades que exijan la participación activa de los estudiantes.
- Clases prácticas en las que los estudiantes puedan adquirir nuevos conocimientos, aprendan técnicas de trabajo y desarrollen ciertas habilidades y destrezas.
- Tutorías dirigidas a estudiantes o a grupos de estudiantes mediante las cuales el profesor orientará y supervisará las tareas que haya encomendado y atenderá sus necesidades. Éstas podrán complementarse mediante el uso del aula virtual.
- Actividades fuera del aula (visitas a museos, salidas al campo, etc.) en las que se procurará usar los recursos que ofrece el entorno para la enseñanza-aprendizaje de los contenidos propios de la



materia. El hecho de que su realización pueda suponer la necesidad de tiempos o espacios no habituales o que requieran la colaboración de otros especialistas, se programará convenientemente, siempre que sea posible.

Sesiones no presenciales:

- Con la finalidad de ayudar a que el estudiante pueda complementar su formación en aquello que viene realizando en las sesiones presenciales, el profesor orientará y aconsejará sobre los materiales de aprendizaje que considere útiles para conseguir este propósito. Asimismo los estudiantes deberán realizar las consultas bibliográficas, el trabajo en grupo, el uso del aula virtual etc., que necesiten para su aprendizaje.

EVALUACIÓN

Evaluación formativa y sumativa que permita valorar los progresos que se van obteniendo y los objetivos que se van cumpliendo, a lo largo del curso y para ello se utilizarán diversas técnicas y se tendrán en cuenta aspectos como:

- La asistencia y la participación de cada estudiante en las tareas habituales de las clases (aula, laboratorio, tutorías,...), su actitud hacia la asignatura y su capacidad de trabajo individual y/o en grupo.
- La elaboración de materiales o trabajos (individual o colectivamente) cuando ello les haya sido encargado. En algunas situaciones, estos materiales o trabajos pueden ser expuestos y sometidos a discusión en la clase.
- La adquisición de las competencias (conocimientos, procedimientos, destrezas...) señaladas en esta Guía que puedan y deban ser evaluadas.

Para solicitar el adelanto de convocatoria de esta asignatura el alumno debe tener en cuenta que deberá haber realizado las actividades obligatorias que se indican en la guía docente de la asignatura.

Para superar la asignatura el alumnado debe de superar, de manera independiente, al menos el 50% de las actividades y trabajos propuestos por cada una de las docentes que imparten la asignatura.

REFERENCIAS**Básicas**

- García Gómez, J. y Nando J. (2000) Estrategias didácticas en Educación Ambiental. Editorial Aljibe. Málaga.
- Heras. F. (2002) Entretantos. Guía práctica para dinamizar procesos participativos sobre problemas ambientales y sostenibilidad. Gea. Valladolid.
- Novo, M. (2006) El desarrollo sostenible. Su dimensión ambiental y educativa. Pearson educación. Madrid.



- Ballard, M., Mamata Pandya, Shamili Ajgaonkar. Conocimientos básicos en educación ambiental : base de datos para la elaboración de actividades y programas. Barcelona: Graó, 2003.
- Juanbeltz Martínez, J. I. (coord.). Materiales didácticos para la educación ambiental. Barcelona: Cisspraxis, 2002.
- Kramer, F. Manual práctico de educación ambiental: técnicas de simulación, juegos y otros métodos educativos. Madrid: Catarata, 2002.
- Lecumberri Beloqui, G. Guía para la elaboración de programas de educación ambiental. Pamplona: Centro Unesco Navarra, 2001.
- Manual de educación para la sostenibilidad. 1ª ed. [Bilbao]: Unesco Etxea, Centro Unesco Euskal Herria, 2009.
- Melendro, M., Murga, M. A., Cano, A. (coords). IDEAS : Iniciativas de educación ambiental para la sostenibilidad. Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distancia, 2011.
- Brody, M. S., Dillon, J., & Wals, A. E. (2013). International handbook of research on environmental education (p. 592). R. B. Stevenson (Ed.). New York: Routledge.
- MMA (1999). Libro Blanco de la Educación Ambiental en España. Ministerio de Medio Ambiente. Madrid. Secretaría General Técnica del MMA.
- Thomas, G., Dymont, J., & Prince, H. (Eds.). (2021). Outdoor environmental education in higher education: International perspectives. Cham: Springer International Publishing.