

FUNDAMENTOS Y PERSPECTIVAS DE INTERVENCIÓN EN LA EDUCACIÓN AMBIENTAL.

Curso 2023-2024

(Fecha última actualización: 29/06/2023)

(Fecha de aprobación en Comisión Académica del Máster: 29/06/2023)

SEMESTRE	CRÉDITOS	CARÁCTER	TIPO DE ENSEÑANZA	IDIOMA DE IMPARTICIÓN
1º	6	Obligatoria	Presencial	Español
MÓDULO	Marcos teóricos, fundamentos y avances contemporáneos de investigación e innovación en educación ambiental para la sostenibilidad.			
MATERIA	Fundamentos y perspectivas de intervención en la educación ambiental			
CENTRO RESPONSABLE DEL TÍTULO	Escuela Internacional de Posgrado			
MÁSTER EN EL QUE SE IMPARTE	Máster Universitario en Educación Ambiental para la Sostenibilidad			
CENTRO EN EL QUE SE IMPARTE LA DOCENCIA	Universidad de Almería, Cádiz, Córdoba, Granada, Huelva, Jaén, Málaga y Pablo de Olavide			
PROFESORES⁽¹⁾				
Rocío Jiménez Fontana				
DIRECCIÓN	Dpto. de Didáctica, 2ª planta, Facultad de Ciencias de la Educación. Despacho nº 13. Correo electrónico: rocio.fontana@uca.es			
TUTORÍAS	https://tutorias.uca.es/tutorias/			
Esther García González				
DIRECCIÓN	Dpto. de Didáctica, 2ª planta, Facultad de Ciencias de la Educación. Despacho nº 13. Correo electrónico: esther.garcia@uca.es			
TUTORÍAS	https://tutorias.uca.es/tutorias/			
José María Oliva Martínez				
DIRECCIÓN	Dpto. de Didáctica, 2ª planta, Facultad de Ciencias de la Educación. Despacho nº 38. Correo electrónico: josemaria.oliva@uca.es			

¹ Consulte posible actualización en Acceso Identificado > Aplicaciones > Ordenación Docente

(∞) Esta guía docente debe ser cumplimentada siguiendo la "Normativa de Evaluación y de Calificación de los estudiantes de la Universidad de Granada" (<http://secretariageneral.ugr.es/pages/normativa/fichasugr/ncg7121/>)

TUTORÍAS	https://tutorias.uca.es/tutorias/
Francisco Manuel Moreno Pino	
DIRECCIÓN	Dpto. de Didáctica, 2ª planta, Facultad de Ciencias de la Educación. Despacho nº 19. Correo electrónico: franciscomanuel.moreno@uca.es
TUTORÍAS	https://tutorias.uca.es/tutorias/
COMPETENCIAS GENERALES Y ESPECÍFICAS	
COMPETENCIAS BÁSICAS <ul style="list-style-type: none"> • CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación. • CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio • CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios • CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades • CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo. 	
OBJETIVOS O RESULTADOS DE APRENDIZAJE (SEGÚN LA MEMORIA DE VERIFICACIÓN DEL TÍTULO)	
a) Conocimientos o contenidos: <ul style="list-style-type: none"> • Reconoce el medio ambiente como sistema complejo que le permite profundizar en las competencias básicas y sentar una base sólida para su completo desarrollo. • Comprende las perspectivas epistemológicas de la educación ambiental, la perspectiva crítica, compleja, transdisciplinar y constructivista como fundamento para un modelo investigativo o para el diseño de estrategias de intervención en educación ambiental. • Asume una visión compleja del aprendizaje, situando el papel de las explicaciones y argumentos de las personas en la interpretación del medio y su aprendizaje. • Conoce la cartografía de la investigación en educación ambiental para la sostenibilidad; avances contemporáneos, estrategias de difusión, modelos y enfoques. • Reconoce los ámbitos y dimensiones, así como las técnicas tradicionales y alternativas de la evaluación y la investigación en educación ambiental para la sostenibilidad. • Identifica buenas prácticas en educación ambiental para la sostenibilidad. • Conoce los Objetivos de desarrollo Sostenible y demás estrategias de sostenibilidad a escala nacional b) Habilidades o destrezas: <ul style="list-style-type: none"> • Analiza los principales modelos explicativos aplicables al comportamiento proambiental tomando como referente la interacción de las variables psicosociales asociadas y los niveles de la conciencia ambiental. • Diseña procedimientos e instrumentos diagnósticos como base del desarrollo de propuestas de intervención didáctica en educación ambiental. • Analiza y elabora propuestas para la intervención y/o investigación como educador/a ambiental 	



desde los principios de la sostenibilidad, la inclusión y la complejidad en el marco de equipos interdisciplinarios.

- Diseña y aplica campañas de normas sociales orientadas al fomento de comportamientos proambientales.
- Aplica la lógica de la investigación cuantitativa y/o cualitativa y/o mixta en el proceso de investigación en educación ambiental para la sostenibilidad.
- Aplica los estándares nacionales e internacionales de evaluación en educación ambiental para la sostenibilidad.
- Genera diseños de evaluación en el marco de la educación ambiental y la sostenibilidad incorporando criterios de evaluación en Educación Ambiental para la sostenibilidad.
- Utiliza el enfoque de investigación en el aula y lo identifica como una herramienta creativa para la participación y la construcción de conocimiento compartido.

c) Competencias:

- Abordar un problema de sostenibilidad desde todos los ángulos; considerar el tiempo, el espacio y el contexto para comprender cómo interactúan los elementos dentro y entre los sistemas; así como identificar enfoques adecuados para anticipar y prevenir problemas, y para mitigar y adaptarse a problemas ya existentes.
- Gestionar transiciones y desafíos en situaciones complejas de sostenibilidad y tomar decisiones relacionadas con el futuro ante la incertidumbre, la ambigüedad y el riesgo.
- Fomentar el compromiso ético y la responsabilidad con el medio ambiente.
- Desarrollar la identidad profesional como educador/educadora ambiental.
- Visualizar futuros sostenibles alternativos imaginando y desarrollando escenarios posibles e identificando los pasos necesarios para lograr un futuro sostenible óptimo.
- Integrar conocimientos, habilidades, destrezas y valores proambientales en las decisiones adoptadas como educadores ambientales

BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS (SEGÚN LA MEMORIA DE VERIFICACIÓN DEL TÍTULO)

- Medio Ambiente como sistema complejo: Hacia la construcción compartida de un concepto de Medio Ambiente Sistémico y Complejo.
- Perspectivas epistemológicas de la Educación Ambiental y la Sostenibilidad: Desde una perspectiva simple de la Educación Ambiental y la Sostenibilidad a una perspectiva compleja. Caracterización de los principios de sostenibilidad.
- La construcción del conocimiento en educación ambiental
- Claves para la intervención: Análisis y aplicación de propuestas para la intervención como educador/a ambiental desde los principios de la sostenibilidad y la complejidad.

TEMARIO DETALLADO DE LA ASIGNATURA

TEMARIO TEÓRICO:

Tema 1: Medio Ambiente como sistema complejo:

Hacia la construcción compartida de un concepto de Medio Ambiente Sistémico y Complejo.

Tema 2: Perspectivas epistemológicas de la Educación Ambiental y la Sostenibilidad:

Desde una perspectiva simple de la Educación Ambiental y la Sostenibilidad a una perspectiva compleja. Caracterización de los principios de sostenibilidad.

Tema 3: El aprendizaje en el ámbito de la educación ambiental.

El marco socioconstructivista. Ideas, explicaciones y argumentos en torno al medio y su papel en el aprendizaje.



Tema 4: Claves para la intervención:

Análisis y aplicación de propuestas para la intervención como educador/a ambiental desde los principios de la sostenibilidad y la complejidad.

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA FUNDAMENTAL:

- Bauman, Z. (2015). *Los retos de la educación en la modernidad líquida*. Barcelona: Gedisa.
- Bautista-Cerro, M. J., Murga-Menoyo, M. Á., & Novo, M. (2019). La Educación Ambiental en el S. XXI (página en construcción, disculpen las molestias). *Revista de Educación Ambiental y Sostenibilidad*, 1(1), 1103. <https://doi.org/10.25267/Rev>
- Bonil, J., Orellana, L., Calafell, G., Espinet, M., y Pujol Villalonga, R. M. (2004). El diálogo disciplinar, un camino necesario para avanzar hacia la complejidad. *Revista Investigación en la Escuela*, 53, 83-97.
- Bonil, J., Junyent, M., y Pujol, R. M. (2010). Educación para la sostenibilidad desde la perspectiva de la complejidad. *Revista Eureka sobre enseñanza y divulgación de las ciencias*, 7, 198-215.
- Bonil, J., Sanmartí, N., Tomás, C., & Pujol, R. M. (2004). Un nuevo marco para orientar respuestas a las dinámicas sociales: el paradigma de la complejidad. *Investigación en la escuela*, 53(5-19).
- Calvo, S. y Gutiérrez, J. (2007). *El espejismo de la educación ambiental*. Madrid: Morata
- Caride, J.A. y Meira, P.A. (2001). *La educación ambiental y desarrollo humano*. Ariel, Barcelona
- Cuello, A. y Navarrete, A., (1993). *El agua en la ciudad (materiales didácticos de Educación Ambiental, Primaria, ALDEA)*. Junta de Andalucía, Sevilla.
- Cuello, A. y Cuello, V.M. (1992). *Catálogo de Recursos para la Educación Ambiental*. (ALDEA, Programa de Educación Ambiental, Junta de Andalucía, Sevilla).
- Cuello, A. (2002) *Problemas ambientales y educación ambiental en la escuela*. Documento de trabajo para la EDUCACIÓN AMBIENTAL. Estrategia Andaluza de Educación Ambiental. Agustín Cuello Gijón, enero 2002
- Colom, A.J. (1983): "La teoría de la educación y la oferta de la teoría de los sistemas generales". En Varios: *Estudios sobre epistemología y pedagogía*. Anaya, Madrid.
- Cozzani, R. M. (1991). El concepto de medio ambiente humano en Geografía. *Revista de Geografía Norte Grande*, 18, 75-78.
- Flor, J. I. (2002). Hacia una visión sistémico-compleja de la problemática ambiental y de la educación. In J. Flor & M. Novo (Eds.), *Globalización, crisis ambiental y educación* (pp. 113-139). Madrid: Secretaría General Técnica MEC.
- García, J. E. (2004). *Educación ambiental, constructivismo y complejidad*. Sevilla: Díada.
- Gell-Mann, M. (1995). *El quark y el jaguar: Aventuras en lo sencillo y lo Complejo*. México, Tusquets editores.
- Gleick, J. (1988): *Caos: La creación de una nueva Ciencia*. Seix Barral, Barcelona.
- Gutiérrez Bastida, J. M. (1998). *Ideas previas y Educación Ambiental*. SESZ/CEEP, Gobierno Vasco y Fundación BBK.
- Jiménez Aleixandre, M. P. (2010). *10 Ideas clave. Competencias en argumentación y uso de pruebas*. Graó.
- Kuhn, T. S. (2004). *La estructura de las revoluciones científicas*. México: Fondo de cultura económica.
- Laplace, P.S. (1985): *Ensayo Filosófico sobre las Probabilidades*. Alianza, Madrid (Original en 1812).
- Martínez, M. (1993): *El paradigma emergente. Hacia una nueva teoría de la racionalidad científica*. Gedisa, Barcelona.
- Mayer, M. (1998). Educación Ambiental, de la acción a la investigación. *Enseñanza de las Ciencias*, 16(2), 217-231.
- Morin, E. y Pakman, M. (1994). *Introducción al pensamiento complejo*. Barcelona: Gedisa.
- Morin, E. (1999). *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. UNESCO
- Murga Menoyo, M. Á. (2013). *Desarrollo sostenible: problemáticas, agentes y estrategias*. Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distancia.
- Novo Villaverde, M. (1985). *Educación Ambiental*. Anaya, Madrid.
- Novo Villaverde, M. (1988). *Educación y medio ambiente*. Cuadernos de la UNED, Madrid.
- Novo Villaverde, M^a. (1999). *La educación ambiental. Bases éticas, conceptuales y metodológicas*. Universitas, Madrid.



- Novo Villaverde, M^a. (2006). El desarrollo sostenible. Su dimensión ambiental y educativa, Madrid: Pearson Prentice Hall
- Peñalver, C. (1988): "El pensamiento sistémico: del constructivismo a la complejidad". En Investigación en la Escuela, 5, (11-16).
- Rodríguez, F. y García, E. (2009). El activismo que no cesa. Obstáculos para incorporar la metodología didáctica basada en la investigación del alumno a la práctica de la Educación Ambiental. Investigación en la Escuela, 67, 23-36.
- Sanmartí Puig, N., Bonil, J., Pujol Villalonga, R. M., y Tomás, C. (2004). Un nuevo marco para orientar respuestas a las dinámicas sociales: el paradigma de la complejidad. *Revista Investigación en la Escuela*, 53, 5-19.
- Wagensberg, J. (Ed) (1986): Proceso al Azar. Tusquets, Barcelona.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA:

- Geli, A. M., Junyent, M. y Sánchez, S. (eds.) (2004). Diagnóstico de la Ambientalización Curricular de los Estudios Superiores. Girona, Servei de Publicacions Universitat de Girona/Red ACES.XXXX
- Bonil, J., y Pujol, R. M. (2011). Educación científica a propósito de la palabra crisis. *Enseñanza de las ciencias*, 29(2), 0251-262.XXXX

ENLACES RECOMENDADOS (OPCIONAL)

METODOLOGÍA DOCENTE

La metodología docente aplicada para el desarrollo de esta materia es:

- Lección Magistral Participativa
- Aprendizaje Basado en Problemas/Proyectos
- Aprendizaje Cooperativo/Colaborativo
- Aprendizaje basado en el diálogo y debate
- Aprendizaje basado en Retos

Esta metodología se traduce en las siguientes actividades formativas:

- Clases Teóricas
- Clases Prácticas
- Trabajo con documentos científicos
- Estudio de casos
- Tutorías en grupo
- Trabajo autónomo y/o colaborativo del estudiante para la generación de conocimiento individual y/o compartido (portafolio, diario de campo, memoria de prácticas)
- Actividades de Autoevaluación

EVALUACIÓN (INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN, CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y PORCENTAJE SOBRE LA CALIFICACIÓN FINAL, ETC.)

CONVOCATORIA ORDINARIA

El sistema de evaluación se rige por los reglamentos de evaluación de las instituciones responsables de la docencia. En concreto, para esta asignatura se establece el siguiente sistema de evaluación:

- Trabajo individual a través de herramientas de generación de conocimiento individual: 40%
- Trabajo grupal a través de herramientas de generación de conocimiento compartido: 40%
- Participación en las clases teórico-prácticas, debates y seminarios: 10%
- Actividades de autoevaluación: 10%



CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA

Atendiendo a la normativa específica de cada universidad, el estudiantado que no haya superado la asignatura en la convocatoria ordinaria dispondrá de una convocatoria extraordinaria. A ella podrán concurrir todo el estudiantado con independencia de haber seguido o no un proceso de evaluación continua. De esta forma, el estudiante que no haya realizado la evaluación continua tendrá la posibilidad de obtener el 100% de la calificación mediante la realización de una prueba y/o trabajo.

- Prueba teórico-práctica de generación de conocimiento individual: 100%

DESCRIPCIÓN DE LAS PRUEBAS QUE FORMARÁN PARTE DE LA EVALUACIÓN ÚNICA FINAL

Para acogerse a la evaluación única final, cada estudiante deberá seguir el procedimiento que corresponda según la normativa de la universidad a la que está adscrito/a, alegando y acreditando las razones que le asisten para no poder seguir el sistema de evaluación continua.

La evaluación en tal caso consistirá en:

- Prueba teórico-práctica de generación de conocimiento individual: 100%

