

Guía docente de la asignatura

Gestión de Proyectos Ambientales (2061141)

Fecha de aprobación:
Departamento de Ingeniería Civil: 20/06/2024
Departamento de Ingeniería de la Construcción y Proyectos de Ingeniería: 16/06/2024

Grado	Grado en Ciencias Ambientales	Rama	Ciencias				
Módulo	Conocimiento y Técnicas Ambientales Transversales	Materia	Gestión de Proyectos Ambientales				
Curso	4 ^o	Semestre	1 ^o	Créditos	6	Tipo	Obligatoria

PRERREQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES

No existe formalmente ningún prerrequisito establecido en el actual plan de estudios para su impartición y docencia, si bien se aconseja tener un conocimiento y manejo básico de herramientas cartográficas tales como software de Dibujo Asistido por Ordenador (p.e. AUTOCAD) y/o Sistemas de Información Geográfica (p.e. ArcGIS, QGIS, gvSIG ,etc).

BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS (Según memoria de verificación del Grado)

- Conceptos básicos de Proyectos.
- Etapas de un proyecto de inversión.
- Procedimientos de contratación de proyectos.
- Sistemas de gestión aplicados a la construcción.
- Método de elaboración de un proyecto ambiental.

COMPETENCIAS ASOCIADAS A MATERIA/ASIGNATURA

COMPETENCIAS GENERALES

- CG01 - Comprender el método científico. Capacidad de análisis y síntesis y resolución de problemas.
- CG02 - Razonamiento crítico y aprendizaje autónomo.
- CG06 - Capacidad de gestión de la información.
- CG07 - Trabajo en equipo.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

- CE01 - Uso de herramientas matemáticas para la resolución de problemas relacionados con el medio ambiente.



- CE13 - Valoración económica de los bienes, servicios y recursos ambientales.
- CE24 - Dominio de los principios y técnicas de restauración y rehabilitación del medio natural
- CE27 - Capacidad de desarrollar e implantar sistemas de gestión ambiental y sistemas de gestión de la calidad según las principales regulaciones y normativas nacionales e internacionales (Normas ISO 14000 y 9000, Ley de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental de Andalucía, Reglamento EMAS europeo, etc.)
- CE37 - Capacidad de consideración transdisciplinar de un problema ambiental

RESULTADOS DE APRENDIZAJE (Objetivos)

Son objetivos de la asignatura conseguir que el alumnado:

- Adquiera conocimiento de la teoría introductoria de Proyectos: Concepto, entes, tipos y entorno de actuación, así como de las diferentes etapas de un proyecto ambiental, desde el planeamiento hasta la conservación y mantenimiento.
- Se familiarice con la aplicación de las distintas herramientas existentes para el análisis y comparación de las alternativas de un proyecto.
- Adquiera conocimiento del actual marco legal de regulación de la contratación de proyectos y obras.
- Conozca la aplicación práctica de la justificación de precios y presupuestos de proyectos.
- Tenga conocimiento de la Introducción a la aplicación de los sistemas de gestión de calidad y medioambiental a la construcción, así como de la Gestión de un Proyecto Ambiental: Proyecto de Restauración Paisajística (PRP).

PROGRAMA DE CONTENIDOS TEÓRICOS Y PRÁCTICOS

TEÓRICO

- Tema 1. Aspectos generales del proyecto de ingeniería (2 h/0.2 ECTS).
 - Concepto de proyecto.
 - Entes y entorno del proyecto de ingeniería.
 - Tipos de proyectos.
 - Etapas del proyecto de ingeniería.
 - La legislación y los proyectos.
- Tema 2. La Contratación en el Sector Público (2 h/0.2 ECTS).
- Tema 3. La planificación y los proyectos (2 h/0.2 ECTS).
- Tema 4. Los estudios de alternativas en los proyectos (4 h/0.4 ECTS).
 - Esquema general de los estudios previos.
 - Viabilidad técnica de los proyectos.
 - Viabilidad económico-financiera de los proyectos.
 - Viabilidad ambiental de los proyectos.
 - Métodos e instrumentos de ayuda a la toma de decisiones.
- Tema 5. El proyecto de construcción (10 h/1.0 ECTS).
 - Esquema general del proyecto de construcción.
 - Memoria y anejos.
 - Planos.
 - PPTP.
 - Mediciones y presupuestos.
- Tema 6. Ejemplo de Gestión de un Proyecto Ambiental: Proyecto de Restauración Paisajística (PRP) (10 h/1.0 ECTS).



- El Anejo Ambiental de un Proyecto de Construcción de Carreteras: Estudio Ambiental y Medidas Correctoras. Redacción a partir de la información básica del Proyecto de Obra Civil.
- Metodología y Contenido de un PRP: Objetivos de la RP, Estudio del medio.

PRÁCTICO

- Práctica 1 Licitación en el Sector Público (4 h/0.4 ECTS).
- Práctica 2. Mediciones y presupuesto (6 h/0.6 ECTS).
- Práctica 3. Elaboración del PRP: Memoria y Anejos, Planos, Pliego de Condiciones Técnicas, Presupuestos. Diseño de actuaciones (10 horas/1 ECTS).
- Práctica 4. Ejercicios Prácticos de Restauración Paisajística (PRP) (10 horas/1 ECTS).
 - Técnicas de restauración paisajística: Siembras. Hidrosiembras. Plantaciones. Técnicas de Bioingeniería
 - Restauración Paisajística proyectos. Aspectos ecológicos, paisajísticos y técnicos.

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA FUNDAMENTAL

- Martínez, G et al (2007). “Organización y Gestión de Proyectos y Obras”. McGraw-Hill Interamericana. Madrid
- Junta de Andalucía (2009). “Manual de recomendaciones técnicas para la redacción de proyectos de restauración paisajística”. Gestión de Infraestructuras de Andalucía, S.A. Consejería de Obras Públicas y Transportes.
- Junta de Andalucía (2006). “Recomendaciones técnicas para el diseño y ejecución de sistemas viarios en medios sensibles”. Consejería de Obras Públicas y Transportes.
- Gómez Orea, D. (2004) “Recuperación de Espacios Degradados”. Ed. Mundi Prensa. Madrid.
- Apuntes de los apartados que comprenden el temario teórico. A través de la plataforma PRADO.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

- Martínez Anguita D`Huart, P. et al (2008). Proyectos Ambientales. Ed. Dykinson.
- Domingo Ajenjo, A. (2005). Dirección y gestión de proyectos, un enfoque práctico. Ed- RA-MA.
- Pereña, J. (1994) “Dirección y Gestión de Proyectos”. Ed. Díaz de Santos. Madrid.
- De Cos, M. (2003) “Teoría general del proyecto”. 3ª Edición. Editorial Síntesis, Madrid.
- Martínez, G (2002) “Guías metodológicas para la elaboración de Estudios de Alternativas – Viabilidad. Guía I: Depuración de Aguas Residuales Urbanas”. Universidad de Granada. Granada, 2002.
- Meredit, J. & Mantel, S (1995) “Project Management.” Ed. John Wiley and Sons, Inc. New York.
- Morilla, I (2014) “Proyectos. Guía metodológica y práctica para la realización de proyectos”. Garceta Grupo Editorial. Madrid.
- UNE 15701-2002. “Criterios generales para la elaboración de Proyectos”. AENOR, Madrid
- García Meseguer, A. (2001): “Fundamentos de calidad en construcción”. Fundación Cultural del Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Sevilla. Sevilla.
- Rubio, J.C.; Rubio, M.C. (2005): “Criterios específicos de gestión de seguridad y salud



aplicados al sector de la construcción. Manual de Coordinación de Seguridad y Salud en la Construcción”. Edit. Diaz de Santos

- Rubio, J.C.; Alegre, F.J. et al. (2011): “Implantación de la Calidad Total en la Empresa”. Ed. Lex Nova. Valladolid
- Gómez Orea, D. (2013). “Evaluación de impacto ambiental: un instrumento preventivo para la gestión ambiental”. 3ª edición. Ed. Mundi-Prensa.
- Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014.

ENLACES RECOMENDADOS

- Departamento de Ingeniería de la Construcción y Proyectos de Ingeniería. <http://icpi.ugr.es/>
- Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico: Biodiversidad y Bosques. <https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/default.aspx>
- Junta de Andalucía. Consejería de Agricultura, Pesca, Agua y Desarrollo Rural. <https://www.juntadeandalucia.es/organismos/agriculturapescaaguaydesarrollorural.html>
- Agencia de Obra Pública de la Junta de Andalucía. Consejería de Fomento, Articulación del Territorio y Vivienda. <https://www.aopandalucia.es/>

METODOLOGÍA DOCENTE

- MD01 – Lección magistral/expositiva
- MD02 – Sesiones de discusión y debate
- MD03 – Resolución de problemas y estudio de casos prácticos
- MD04 – Prácticas de laboratorio
- MD07 – Seminarios
- MD08 – Ejercicios de simulación
- MD09 – Análisis de fuentes y documentos
- MD10 – Realización de trabajos en grupo
- MD11 – Realización de trabajos individuales

EVALUACIÓN (instrumentos de evaluación, criterios de evaluación y porcentaje sobre la calificación final)

EVALUACIÓN ORDINARIA

Las pruebas de la EVALUACIÓN CONTINUA constarán de:

- Bloque Teórico (supondrá un 50% de la nota final): Consistirá en varias pruebas teóricas realizadas a lo largo del curso que se avisarán con suficiente antelación.
- Bloque Práctico (supondrá un 50% de la nota final): Entrega de los ejercicios propuestos en las prácticas. Todos los ejercicios subidos a la plataforma PRADO pasarán previamente por un **sistema de detección de plagio y/o elaboración por parte de software de inteligencia artificial**. En caso de que se demuestre el plagio o el uso de estas herramientas sin autorización o respetando lo establecido en la legislación vigente sobre propiedad intelectual, se aplicará lo establecido en el art. 15 de la Normativa de



evaluación y de calificación de los estudiantes de la Universidad de Granada CALIFICACIÓN FINAL DE LA ASIGNATURA

- La nota final será la media de ambos bloques (Bloques teórico y práctico). Para aprobar la totalidad de la asignatura deben superarse los dos bloques por separado con una nota mínima de 5,0, siendo la nota final la media de éstas. Si se supera uno de los dos Bloques completamente (teoría o prácticas) con una calificación mínima de 5,0, no será necesario recuperarlo en la convocatoria extraordinaria del mismo curso académico.
- Para garantizar que se pueda obtener el 100% de la calificación en la convocatoria extraordinaria, si el estudiante lo desea, podrá renunciar a la nota obtenida en la parte superada, pasando entonces a aplicársele el sistema de evaluación que aparece en la "evaluación extraordinaria".

EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA

- BLOQUE TEÓRICO (50% nota final) La prueba de evaluación será un examen teórico.
- BLOQUE PRÁCTICO (50% nota final) La prueba de evaluación será un examen práctico.

Para aprobar la totalidad de la asignatura la calificación ha de ser mayor o igual a CINCO (5,0) en cada bloque.

EVALUACIÓN ÚNICA FINAL

Las pruebas de la EVALUACIÓN ÚNICA FINAL a la que el estudiante se puede acoger en los casos indicados en el artículo 8 de la "NORMATIVA DE EVALUACIÓN Y DE CALIFICACIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD DE GRANADA" constará de:

- Bloque teórico: (50% nota final) La prueba de evaluación será un examen teórico.
- Bloque práctico: (50% nota final) La prueba de evaluación será un examen práctico.

Para aprobar la totalidad de la asignatura la calificación ha de ser mayor o igual a CINCO (5,0) en cada bloque.

INFORMACIÓN ADICIONAL

Todos los derechos de la documentación que se entrega a los estudiantes están reservados. No se permite la difusión ni la reproducción por ningún medio, escrito o digital, total ni parcial, de las imágenes, textos, apuntes y/o exámenes o pruebas de ningún tipo, elaborados y/o entregados por el profesorado de la asignatura, sin la autorización previa del mismo. Además, todo el material anteriormente mencionado puede estar registrado y protegido, por otros derechos de autor o de reproducción. Esta consecuencia debe entenderse sin perjuicio de las responsabilidades disciplinarias en las que pudiera incurrir el/la estudiante que lo haga, derivadas de la Ley 2/2019, de 1 de marzo, por la que se modifica el texto refundido de la Ley de Propiedad Intelectual. Siguiendo las recomendaciones de la CRUE y del Secretariado de Inclusión y Diversidad de la UGR, los sistemas de adquisición y de evaluación de competencias recogidos en esta guía docente se aplicarán conforme al principio de diseño para todas las personas, facilitando el aprendizaje y la demostración de conocimientos de acuerdo a las necesidades y la diversidad funcional del alumnado.

Información de interés para estudiantado con discapacidad y/o Necesidades Específicas de Apoyo Educativo (NEAE): [Gestión de servicios y apoyos \(https://ve.ugr.es/servicios/atencion-social/estudiantes-con-discapacidad\)](https://ve.ugr.es/servicios/atencion-social/estudiantes-con-discapacidad).

