Universidad de Jaén

Guía Docente
14012008 - Evaluación y corrección de impactos ambientales
Curso Académico 2026-27

FICHA IDENTIFICATIVA	
Código:	14012008
Nombre:	Evaluación y corrección de impactos ambientales
Créditos:	6
Centro:	ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR (LINARES)
Titulación:	Grado en Ingeniería civil
Curso:	4
Cuatrimestre:	SEGUNDO CUATRIMESTRE
Tipo:	Obligatoria
Idioma de impartición:	Castellano
Tutorías:	https://uvirtual.ujaen.es/srv/es/informacionacademica/tutorias
Temporalidad	https://epsl.ujaen.es/principal/horarios-de-clase
Plataforma de teleformación	https://platea.ujaen.es
Modalidad de impartición	Presencial

PROFESORADO

Coordinación

Nombre:	LÓPEZ GARCÍA, ANA BELÉN				
Departamento:	INGENIERÍA QUIM.,AMBIENTAL Y DE LOS MAT.	**Área:**	TECNOLOGIAS DEL MEDIO AMBIENTE		
Categoría:	TITULAR DE UNIVERSIDAD	**Correo-e:**	ablopez@ujaen.es	**Teléfono:**	953648643
Ubicación:	CAMPUS DE LINARES, EDIFICIO D, DESPACHO 15				

Cuadro docente

Nombre	Departamento	Área	Categoría	Correo-e	Teléfono
GARCÍA BARRANCO, RAQUEL	INGENIERÍA QUIM., AMBIENTAL Y DE LOS MAT.	TECNOLOGIAS DEL MEDIO AMBIENTE	PERS.INVEST. PREDOCTORAL EN FORMACIÓN	rgbarran@ujaen.es	
LÓPEZ GARCÍA, ANA BELÉN	INGENIERÍA QUIM., AMBIENTAL Y DE LOS MAT.	TECNOLOGIAS DEL MEDIO AMBIENTE	TITULAR DE UNIVERSIDAD	ablopez@ujaen.es	953648643
	CAMPUS DE LINARES, EDIFICIO D, DESPACHO 15				
REVELO RODRÍGUEZ, ANA CECILIA	INGENIERÍA QUIM., AMBIENTAL Y DE LOS MAT.	INGENIERÍA QUÍMICA	PERS.INVEST. PREDOCTORAL EN FORMACIÓN	arevelo@ujaen.es	

RESUMEN

Conocimientos previos y recomendaciones

Conocimientos mínimos físicos, químicos, matemáticos y geológicos así como un manejo básico de las tecnologías de la información y comunicación.
El alumnado que presente necesidades específicas de apoyo educativo, lo ha de notificar personalmente al Servicio de Atención y Ayudas al Estudiante para proceder a realizar, en su caso, la adaptación curricular correspondiente.

Breve resumen de la asignatura (según memoria RUCT)

En esta asignatura se tratan los conceptos relacionados con el impacto ambiental, las diferentes metodologías de estudios y evaluaciones de impacto ambiental y, en general, de tecnologías ambientales, sostenibilidad y tratamiento de residuos.BLOQUE I. EVALUACIÓN DE IMPACTO

AMBIENTAL EN MINERÍA E INGENIERÍA CIVIL. INFLUENCIA EN LA PLANIFICACIÓN Y LA GESTIÓN TERRITORIAL Y URBANÍSTICABLOQUE II. TECNOLOGÍAS DE CORRECCIÓN AMBIENTALBLOQUE III. TRATAMIENTO DE RESIDUOS

DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS

Teoría

BLOQUE I. EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL EN MINERÍA E INGENIERÍA CIVIL. INFLUENCIA EN LA PLANIFICACIÓN Y LA GESTIÓN TERRITORIAL Y URBANÍSTICA
Tema 1. Concepto de Impacto Ambiental
Concepto de Medio Ambiente. Concepto de Impacto Ambiental. Causas de Impacto Ambiental. Clases de Impactos Indicadores de Impacto. Diagnóstico del Impacto Ambiental
Tema 2. Evaluación de Impacto Ambiental. Marco conceptual.
Concepto de EIA. Documentos de la EIA. Marco legal e institucional de la EIA.
Tema 3. Metodología para la elaboración de un Estudio de Impacto Ambiental Descripción de las alternativas del proyecto y sus acciones. Inventario Ambiental. Identificación de impactos. Valoración de Impactos. Medidas protectoras, correctoras y compensatorias. Programa de Vigilancia Ambiental. Documento de síntesis.

BLOQUE II. TECNOLOGÍAS DE CORRECCIÓN AMBIENTAL
Tema 4. Corrección sobre la atmósfera. Contaminación atmosférica. Equipos de separación de partículas. Técnicas de depuración de contaminantes gaseosos.
Tema 5. Corrección sobre el agua. Indicadores de contaminación en aguas residuales. Tecnologías para la depuración de aguas residuales urbanas e industriales. Tratamiento de fangos.
BLOQUE III. TRATAMIENTO DE RESIDUOS
Tema 6. Gestión y tratamiento de residuos. Introducción. Residuos urbanos. Tecnologías de conversión biológica. Tecnologías de transformación térmica. Residuos Industriales. Otros residuos. Minimización de residuos.
Tema 7. Descontaminación de suelos. Tratamiento de suelos contaminados. Técnicas físico-químicas. Depuración térmica. Biorremediación.

Práctica

Elaboración de un Estudio de Impacto Ambiental.
Presentación de trabajos en equipo de los Estudios de Impacto Ambiental elaborados.
Visitas a instalaciones técnicas relacionadas con la asignatura.

METODOLOGÍAS DOCENTES Y ACTIVIDADES FORMATIVAS

Actividades formativas

ACTIVIDADES	HORAS PRESEN-CIALES	HORAS TRABAJO AUTÓ-NOMO	TOTAL HORAS	CRÉDITOS ECTS	COMPETENCIAS (códigos)
A1 - Clases expositivas en gran grupo	30.0	45.0	75.0	3.0	• CC11 • CG2 • CG3
A2 - Clases en grupos de prácticas	30.0	45.0	75.0	3.0	• CC11 • CG6
TOTALES:	60.0	90.0	150.0	6.0	

Información adicional

Clases expositivas en gran grupo (30h). Explicación de los contenidos teóricos de la asignatura (CC11, CG2, CG3, CG6).
Clases en grupos de prácticas (30h) (CC11, CG2, CG3, CG6).
-->Sesiones prácticas en el aula de informática (16h): elaboración de trabajo en grupos pequeños y resolución de casos prácticos (CC11, CG2, CG3).
-->Presentación de trabajos en grupo (8h): exposiciones orales de los Estudios de Impacto Ambiental (CG2, CG3) elaborados por los distintos grupos de trabajo y debate posterior.
-->Visitas técnicas (6h): visitas a instalaciones técnicas relacionadas con la asignatura (estación

depuradora de aguas residuales, planta de clasificación y compostaje de residuos urbanos, planta de tratamiento de residuos industriales...)(CG2, CG3).

SISTEMAS DE EVALUACIÓN

Sistemas de evaluación (general)

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
S1-Asistencia y participación	10.0	10.0
S2-Conceptos teóricos de la materia	50.0	50.0
S3-Realización de trabajos, casos o ejercicios	40.0	40.0

Sistemas de evaluación (específico)

A) Asistencia y participación activa en clase (10%). Participación en los debates. Participación en el trabajo grupal: se controlará la asistencia y participación a las distintas clases y actividades, valorando la actitud y el interés mostrado por el estudiante. La asistencia a clases no es obligatoria, aunque el menor o mayor grado de asistencia se verá reflejada en la calificación de este apartado. Con este aspecto se evaluarán la adquisición de las competencias: CG2, CG6.

B) Examen de los contenidos teóricos de la materia (50%). Sino se alcanza el valor mínimo de 4 en el examen teórico, la puntuación obtenida en la evaluación correspondiente a la asistencia/participación y a la realización de trabajos, no contabilizará en la calificación final de la asignatura. En caso de no superarse este valor mínimo la calificación final de la asignatura coincidirá con la nota del examen teórico. Con este aspecto se evaluarán la adquisición de las competencias: CC11, CG2, CG3, CG6.

C) Trabajo grupal (40%). Se valorará el contenido, coherencia y calidad del trabajo. Claridad expositiva. Material empleado para la presentación. Adecuación al tiempo establecido. Corrección en la expresión de las fuentes bibliográficas. Capacidad de síntesis. Capacidad crítica y de argumentación. Con este aspecto se evaluarán la adquisición de las competencias: CC11, CG2, CG3, CG6. La calificación obtenida en el trabajo se mantendrá para aquellos estudiantes que tengan que volver a cursar la asignatura. No se guardará para un segundo curso académico. Se valorará la corrección ortográfica en las pruebas escritas. Las faltas de ortografía cometidas podrán reducir la puntuación correspondiente.

El sistema de evaluación alternativo podrá solicitarlo el alumnado sólo en casos excepcionales en los términos que contempla el REGLAMENTO DE RÉGIMEN ACADÉMICO Y DE EVALUACIÓN DEL ALUMNADO DE LA UNIVERSIDAD DE JAÉN, aprobado en Consejo de Gobierno nº 33, de 21/11/2013. Consistirá en una prueba escrita (70%) y la exposición de un caso práctico (realización de un estudio de impacto ambiental relacionado con una actividad especialmente interesante para el estudiante) previa entrega de un informe del mismo (30%). En el desarrollo de la asignatura se exigirán "Buenas prácticas académicas" tal y como se contempla en el actual Reglamento de Régimen Académico y de Evaluación del alumnado de la UJA.

Independientemente del procedimiento de evaluación elegido por el estudiante en el desarrollo de esta asignatura se alcanzarán los resultados de aprendizaje R-01 a R-09.

OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

Información adicional

Los contenidos de esta asignatura conectan con los siguientes Objetivos de Desarrollo Sostenible:

ODS 3.9 Reducción de muertes por contaminación química y polución.

ODS 4.3 Asegurar el acceso igualitario a la formación superior y 4.4 Aumento de las competencias para acceder al empleo.

ODS 5.B Mejorar el uso de tecnología y TIC.

ODS 6.3 Mejorar la calidad de agua. Reducir la contaminación y aguas residuales, 6.5 Implementar la gestión integral de recursos hídricos, 6.6. Protección de los ecosistemas relacionados con agua, 6.A. Fomentar la creación de capacidades de gestión.

ODS 7.2 Aumento de las energías renovables y 7.A Aumento de la investigación e inversión en energías limpias.

ODS 8.4 Mejora de la producción y consumo eficiente y respetuoso.

ODS 9.4 Modernización de la infraestructura, tecnología limpia.

ODS 11.6 Reducción del impacto ambiental en ciudades.

ODS 12.2 Lograr el uso eficiente de recursos naturales, 12.4 Gestión de deshechos y productos químicos y 12.5 Prevención, reducción, reciclado y reutilización de desechos.

ODS 13.3 Mejora de la Educación y sensibilización medioambiental.

ODS 15.1 Asegurar la Conservación y uso sostenibles de los ecosistemas

BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía

• Conesa Fernández-Vítora, Vicente. - (2000) - *Guía metodológica para la evaluación del impacto ambiental - Mundi-Prensa*
• *Orozco Barrenetxea, Carmen, coaut. - (2003) - Contaminación ambiental: una visión desde la química - Thomson*
• *Gómez Orea, Domingo. - (2013) - Evaluación de impacto ambiental - Mundi-Prensa*
• *Canter, Larry W. - (1997) - Manual de evaluación de impacto ambiental: técnicas para la elaboración de estudios de impacto - McGraw-Hill*
• *Contreras López, Alfonso - (2012) - Ciencia y tecnología del medioambiente - UNED*

Bibliografía complementaria

• Curso de evaluación y corrección de impactos ambientales - (1992) - *Evaluación y corrección de impactos ambientales - Instituto Tecnológico Geominero de España*
• *Sans Fonfría, Ramón. - (1989) - Ingeniería ambiental: contaminación y tratamientos - Marcombo*

Bibliografía complementaria PATIE en inglés

• Cheremisinoff, Nicholas P. - (2003) - *Handbook of solid waste management and waste minimization technologies - Butterworth-Heinemann*

.

COMPETENCIAS / RESULTADOS DEL PROCESO DE FORMACIÓN Y APRENDIZAJE

La asignatura forma parte de la materia ***"Evaluación y corrección de impactos ambientales"***, cuya completa superación acredita haber adquirido las siguientes competencias o resultados del proceso de formación y aprendizaje:

Tipo	Código	Descripción
GRA - Competencias	140ACOM08	Poseer el conocimiento, la comprensión y la capacidad para aplicar la legislación necesaria durante el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico de Obras Públicas.
GRA - Competencias	140ACOM11	Poseer la capacidad para la realización de estudios de planificación territorial y de los aspectos medioambientales relacionados con las infraestructuras, en el ámbito de las atribuciones profesionales del Ingeniero Técnico de Obras Públicas.
GRA - Competencias	140ACOM17	Respetar los derechos humanos y derechos fundamentales, así como los principios y valores democráticos.
GRA - Habilidades o destrezas	140AHD07	Aplica las metodologías de estudios y evaluaciones de impacto ambiental.
GRA - Competencias	140ACOM18	Contribuir a los Objetivos de Desarrollo Sostenible.
GRA - Competencias	140ACOM07	Comprender los múltiples condicionamientos de carácter técnico y legal que se plantean en la construcción de una obra pública, y tener la capacidad para emplear métodos contrastados y tecnologías acreditadas, con la finalidad de conseguir la mayor eficacia en la construcción dentro del respeto por el medio ambiente y la protección de la seguridad y salud de los trabajadores y usuarios de la obra pública, siempre en el marco competencial del Ingeniero Técnico de Obras Públicas.

ESTUDIANTADO CON NECESIDADES ESPECÍFICAS DE APOYO EDUCATIVO

El estudiantado con discapacidad y/o Necesidades Específicas de Apoyo Educativo (NEAE) puede dirigirse a la Unidad de Diversidad y al Servicio de Atención y Ayudas al Estudiante para recibir la orientación y el asesoramiento necesario https:

//www.ujaen.es/gobierno/vicigualdad/unidad-de-diversidad/alumnado-con-discapacidad-yo-neae

PLAN DE CONTINGENCIA

La Universidad de Jaén ha establecido un marco normativo unificado que garantice la continuidad del servicio educativo y la seguridad de la comunidad universitaria ante la eventual activación de escenarios de emergencia (sanitarios, naturales o específicos):
https://www.ujaen.es/gobierno/vicestudios/sites/gobierno_vicestudios/files/uploads/calidad-ensenanzas/resolucion_vicensenanzas_plan%20de%20contingencia.pdf

CLÁUSULAS

Protección de datos para grabación de clases

Responsable del tratamiento: Universidad de Jaén, Paraje Las Lagunillas, s/n; Tel.953 212121; www.ujaen.es

Delegado de Protección de Datos (DPO): TELEFÓNICA, S.A.U. ; Email: dpo@ujaen.es

Finalidad del tratamiento: Gestionar la adecuada grabación de las sesiones docentes con el objetivo de hacer posible la enseñanza en un escenario de docencia multimodal y/o no presencial.

Plazo de conservación: Las imágenes serán conservadas durante los plazos legalmente previstos en la normativa vigente.

Legitimación: Los datos son tratados en base al cumplimiento de obligaciones legales (Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades) y el consentimiento otorgado mediante la marcación de la casilla habilitada a tal efecto.

Destinatarios de los datos (cesiones o transferencias): Toda aquella persona que vaya a acceder a las diferentes modalidades de enseñanza.

Derechos: Ud. podrá ejercitar los derechos de Acceso, Rectificación, Cancelación, Portabilidad, Limitación del tratamiento, Supresión o, en su caso, Oposición. Para ejercitar los derechos deberá presentar un escrito en la dirección arriba señalada dirigido al Servicio de Información, Registro y Administración Electrónica de la Universidad de Jaén, o bien, mediante correo electrónico a la dirección de correo electrónico. Deberá especificar cuál de estos derechos solicita sea satisfecho y, a su vez, deberá acompañarse de la fotocopia del DNI o documento identificativo equivalente. En caso de que actuara mediante representante, legal o voluntario, deberá aportar también documento que acredite la representación y documento identificativo del mismo. Asimismo, en caso de considerar vulnerado su derecho a la protección de datos personales, podrá interponer una reclamación ante el Consejo de Transparencia y Protección de Datos de Andalucía www.ctpdandalucia.es

Protección de datos para evaluación on-line

Responsable del tratamiento: Universidad de Jaén, Campus Las Lagunillas, s/n, 23071 Jaén

Delegado de Protección de Datos:dpo@ujaen.es

Finalidad: Conforme a la Ley de Universidades y demás legislación estatal y autonómica vigente, realizar los exámenes correspondientes a las asignaturas en las que el alumno o alumna se encuentre matriculado. Con el fin de evitar fraudes en la realización del mismo, el examen se realizará en la modalidad de videollamada, pudiendo el personal de la Universidad de Jaén contrastar la imagen de la persona que está realizando la prueba de evaluación con los archivos fotográficos del alumno en el momento de la matrícula. Igualmente, con la finalidad de dotar a la prueba de evaluación de contenido probatorio de cara a revisiones o impugnaciones de la misma, de acuerdo con la normativa vigente, la prueba de evaluación será grabada.

Legitimación: cumplimiento de obligaciones legales (Ley de Universidades) y demás normativa estatal y autonómica vigente.

Destinatarios: prestadores de servicios titulares de las plataformas en las que se realicen las pruebas con los que la Universidad de Jaén tiene suscritos los correspondientes contratos de acceso a datos.

Plazos de conservación: los establecidos en la normativa aplicable. En el supuesto en concreto de las grabaciones de los exámenes, mientras no estén cerradas las actas definitivas y la prueba de evaluación pueda ser revisada o impugnada.

Derechos: puede ejercitar sus derechos de acceso, rectificación, cancelación, oposición, supresión, limitación y portabilidad remitiendo un escrito a la dirección postal o electrónica indicada anteriormente. En el supuesto que considere que sus derechos han sido vulnerados, puede presentar una reclamación ante el Consejo de Transparencia y Protección de Datos de Andalucía www.ctpdandalucia.es

COMPROMISO CON LA IGUALDAD Y LA PERSPECTIVA DE GÉNERO

En el marco de la Ley Orgánica 2/2023, de 22 de marzo, del Sistema Universitario (LOSU), que refuerza el compromiso de las universidades con la igualdad y la inclusión, en esta asignatura se promoverá la incorporación de la perspectiva de género. Para ello, se procurará dar visibilidad a autoras de referencia en la bibliografía, fomentar un entorno de comunicación inclusivo en el aula y reflexionar sobre cómo los sesgos de género han podido influir en el desarrollo de esta disciplina. Para ello están disponibles las siguientes guías: Guías de apoyo para perspectiva de género.