Universidad Europea del Atlántico

GUÍA DOCENTE 2026-2027

DATOS GENERALES DE LA ASIGNATURA

ASIGNATURA:	Tecnología Medioambiental
PLAN DE ESTUDIOS:	Grado en Administración y Dirección de Empresas
FACULTAD:	Ciencias de Ciencias Sociales y Humanidades
CARÁCTER DE LA ASIGNATURA:	Optativa
ECTS:	6
CURSO:	Tercero
SEMESTRE:	Segundo
IDIOMA EN QUE SE IMPARTE:	Castellano
PROFESORADO:	Raul Huerta
DIRECCIÓN DE CORREO ELECTRÓNICO:	raul.huerta@uneatlantico.es

DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

REQUISITOS PREVIOS:

No aplica.

CONTENIDOS:

1. Tema 1. Concepto de medio ambiente, Desarrollo sostenible y problemáticas ambientales
    - 1.1. Medio ambiente y desarrollo sostenible
    - 1.2. Medio ambiente físico. Conceptos ecológicos y recursos naturales
    - 1.3. Actividades humanas y problemática ambiental actual
    - 1.4. El sistema medio ambiente-contaminación

2. Tema 2. Instrumentos y autorizaciones ambientales
    2.1. Autorizaciones ambientales
    2.2. Autorización Ambiental Integrada
    2.3. Evaluación Ambiental de proyectos
    2.4. Evaluación Ambiental de planes y programas
    2.5. Licencia Ambiental
    2.6. Certificados ambientales

3. Tema 3. Contaminación del aire
    3.1. Conceptos Básicos.
    3.2. La atmósfera
    3.3. Dispersión de contaminantes en la atmósfera
    3.4. Tipos y fuentes de contaminantes y sus efectos
    3.5. Medición de contaminantes en emisión e inmisión de contaminadoras
    3.6. Medidas preventivas y correctoras
    3.7. Tratamiento de emisiones de partículas
    3.8. Tratamiento de emisiones de gases
    3.9. Normativa
    3.10. Tramitación de autorizaciones de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera
4. Tema 4. Residuos
    4.1. Tipos de residuos
    4.2. Origen de los residuos
    4.3. Clasificación de los residuos
    4.4. Fuentes generadoras de los residuos
    4.5. Afecciones generadas por los residuos
    4.6. Caracterización, etiquetado y almacenaje de residuos
    4.7. Traslado de residuos. Documentación y requisitos
    4.8. Gestión de los residuos
    4.9. Tratamientos de eliminación y valorización de residuos
    4.10. Normativa
    4.11. Autorización de gestor de residuos, Memoria Anual de Residuos, Comunicación de productor de residuos
5. Tema 5. Suelos contaminados
    5.1. Descripción y composición del suelo
    5.2. Contaminación del suelo
    5.3. Declaración de un suelo contaminado
    5.4. Gestión de suelos contaminados
    5.5. Normativa
    5.6. Informe Preliminar de Suelo contaminado
6. Tema 4. Contaminación de las aguas
    6.1. Conceptos básicos
    6.2. El agua como receptor de contaminación
    6.3. Criterios de calidad y medida de la contaminación de las aguas
    6.4. Tipos y fuentes contaminantes de las aguas
    6.5. EDAR y ETAP

6.6. Estación depuradora de aguas residuales urbanas: Pretratamiento, Tratamiento primario, Tratamiento secundario y Línea de lodos.
6.7. Tratamientos físicos
6.8. Tratamientos químicos y físico-químicos
6.9. Tratamientos biológicos aerobios
6.10. Tratamientos biológicos anaerobios y eliminación de nutrientes
6.11. Procesos de tratamiento y gestión de lodos
6.12. Normativa
6.13. Tramitación de autorización de vertido de aguas residuales

7. Gestión ambiental
7.1. Sistema de Gestión Ambiental
7.2. EMAS

8. Huella de Carbono

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RESULTADOS DEL PROCESO DE FORMACIÓN Y DE APRENDIZAJE:

RAC8: Capacidad para planificar de forma eficiente medidas preventivas y de control de la seguridad y salud laboral en las empresas

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS:

- Capacidad para diseñar, implementar y controlar la gestión de la calidad en las empresas.
- Conocimiento básico y aplicación de tecnologías medioambientales y sostenibilidad al diseño de sistemas y procesos en el ámbito de la organización industrial.

METODOLOGÍAS DOCENTES Y ACTIVIDADES FORMATIVAS

METODOLOGÍAS DOCENTES:

En esta asignatura se ponen en práctica diferentes metodologías docentes con el objetivo de que los alumnos puedan obtener los resultados de aprendizaje definidos anteriormente:

- Método expositivo.
- Estudio y análisis de casos.
- Aprendizaje cooperativo / trabajo en grupo.
- Trabajo autónomo.

ACTIVIDADES FORMATIVAS:

A partir de las metodologías docentes especificadas anteriormente, en esta asignatura, el alumno participará en las siguientes actividades formativas:

Actividades	Horas de dedicación	% Presencialidad

formativas		
Actividad autónoma: Preparación de clases	6	0%
Actividad autónoma: Estudio personal y lecturas	30	0%
Actividad autónoma: Elaboración de trabajos (individual/en grupo)	30	0%
Actividad autónoma: Trabajo en Campus Virtual	15	0%
Actividad dirigida: Clases expositivas	15	100%
Actividad dirigida: Clases prácticas	15	100%
Actividad dirigida: Seminarios y Talleres	7,5	100%
Actividades de Evaluación	7,5	100%
Actividad supervisada: Supervisión de actividades	7,5	100%

El primer día de clase, el profesor proporcionará información más detallada al respecto.

En cumplimiento con las medidas institucionales de garantía de la calidad académica y trazabilidad de la autoría, se destinará un mínimo del 10 % de las horas lectivas de la asignatura a la realización, supervisión y seguimiento de trabajos, actividades prácticas u otras actividades evaluables que requieran evidencias del proceso de aprendizaje del estudiantado.

SISTEMA DE EVALUACIÓN

CONVOCATORIA ORDINARIA:

En la convocatoria ordinaria de esta asignatura se aplican los siguientes instrumentos de evaluación:

Actividades de evaluación		Ponderación
Evaluación continua	Trabajos analíticos grupales	25%
	Creación de un plan de comunicación	25%
Evaluación final	Examen Teórico-Práctico Final	50%

La calificación del instrumento de la evaluación final (tanto de la convocatoria ordinaria como de la extraordinaria, según corresponda) **no podrá ser inferior, en ningún caso, a 4,0 puntos** (escala 0 a 10) para aprobar la asignatura y consecuentemente poder realizar el cálculo de porcentajes en la calificación final.

CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA:

La convocatoria extraordinaria tendrá lugar durante el mes de julio (consúltese el calendario académico fijado por la universidad). Esta consistirá en la realización de una prueba teórico-práctica con un valor **del 50%** de la nota final de la asignatura. El resto de la nota se complementará con la calificación obtenida en la evaluación continua de la convocatoria ordinaria.

RÉGIMEN DE USO DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LAS ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Esta asignatura se rige por el Protocolo de Medidas para Garantizar la Calidad y la Integridad Académicas de UNEATLANTICO, en lo relativo al uso de herramientas de inteligencia artificial en actividades académicas y evaluativas.

Para cada actividad de evaluación, el régimen de uso de IA aplicable y el sistema de trazabilidad de autoría requerido se especificarán expresamente en el enunciado correspondiente a dicha actividad.

El incumplimiento de las condiciones establecidas en el enunciado de la actividad de evaluación dará lugar a la aplicación del régimen de sanciones previsto en el Reglamento Académico del Alumno.

BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS DE REFERENCIA GENERALES

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:

Las siguientes referencias son de consulta obligatoria:

- Las siguientes referencias son de consulta obligatoria:
- Contreras López, A., Molero Meneses, M. (2012). Ciencia y Tecnología del Medio Ambiente. UNED.
- Gómez Orea, D., Gómez Villarino, M.T. (2013). Evaluación de Impacto Ambiental. Mundi-Prensa, Madrid.Xifra, J. y Lalueza, F. (2009). *Casos de relaciones públicas y comunicación corporativa*. Pearson Educación.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA:

Las siguientes referencias no se consideran de consulta obligatoria, pero su lectura es muy recomendable para aquellos estudiantes que quieran profundizar en los temas que se abordan en la asignatura.

- Bueno, J.L., Satre, H., Lavin. A.G. (1997). Contaminación e Ingeniería Ambiental, vol. 1 5. Editorial Ficyt. Oviedo
- Canter. L.W. (1997). Manual de Evaluación de Impacto Ambiental. Técnicas para la Elaboración de los Estudios de Impactos. Editorial Mc-Graw-Hill. Madrid
- Kiely. G. (1999). Ingeniería Ambiental: Fundamentos, entornos, tecnologías y sistemas de gestión. Editorial Mc-Graw-Hill. Madrid.
- Metcalf & Eddy. (1995). Ingeniería de Aguas Residuales. Tratamiento, Vertido y Reutilización. Editorial Mc-Graw-Hill. Madrid
- Reynolds, T.D., Richards. P.A. (1996). Unit Operations and Processes in Environmental Engineering. Editorial PWS. Boston

WEBS DE REFERENCIA:

- http://www.mapama.gob.es/es/
- https://www.eea.europa.eu/es
- https://www.epa.gov/
- http://www.medioambientecantabria.es/calidad_aire/

OTRAS FUENTES DE CONSULTA:

- https://www.wwf.es
- https://www.iagua.es