

GUÍA DOCENTE 2024-2025

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:	Eduardo García
DIRECCIÓN DE CORREO ELECTRÓNICO:	eduardo.garcia@uneatlantico.es

DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

REQUISITOS PREVIOS:
No aplica.
CONTENIDOS:
<ol style="list-style-type: none"> 1. Tema 1. Concepto de medio ambiente, Desarrollo sostenible y problemáticas ambientales <ol style="list-style-type: none"> 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 <ol style="list-style-type: none"> 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

COMPETENCIAS

COMPETENCIAS GENERALES:

Que los estudiantes sean capaces de:

- CG1 Analizar y sintetizar información sobre temas relacionados con la administración y dirección de empresas
- CG2 Organizar y planificar adecuadamente tareas en el ámbito de la administración y dirección de empresas
- CG3 Comunicarse adecuadamente de manera oral y escrita en lengua nativa en diferentes escenarios y situaciones de empresa
- CG6 Resolver problemas relacionados con el ámbito de la administración y dirección de empresas
- CG7 Tomar decisiones ante diferentes escenarios y situaciones que pueden darse en la empresa
- CG8 Trabajar en equipo y colaborar eficazmente con otras personas en la resolución de tareas en el ámbito de la administración y dirección de empresas
- CG9 Trabajar en un contexto internacional e interdisciplinar relacionado con el campo de la administración y dirección de empresas
- CG10 Habilidad en las relaciones interpersonales dentro del ámbito de la administración y dirección de empresas
- CG11 Ejercer la crítica y la autocrítica con fundamentos sólidos, teniendo en cuenta la diversidad y complejidad de las personas y de los procesos en el terreno empresarial
- CG12 Asumir la responsabilidad y el compromiso ético en el ámbito de las actividades relativas al ejercicio de la profesión empresarial
- CG13 Aprender de forma autónoma conceptos relacionados con la administración y dirección de empresas
- CG15 Resolver problemas de forma creativa e innovadora en el ámbito de la administración y dirección de empresas
- CG17 Mostrar motivación por la calidad en los procesos, productos y servicios derivados de las actividades empresariales

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS:

Que los estudiantes sean capaces de:

- CE16 - Capacidad para planificar de forma eficiente medidas preventivas y de control de la seguridad y salud laboral en las empresas

RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

En esta asignatura se espera que los alumnos alcancen los siguientes resultados de aprendizaje:

- Mostrar motivación por la calidad de producto, calidad en materia de seguridad y salud laboral y sensibilización hacia temas ambientales, en los procesos y servicios derivados de las actividades del ejercicio de la profesión de ingeniería de la organización de producto, calidad en materia de seguridad y salud laboral y sensibilización hacia temas ambientales, en los procesos y servicios derivados de las actividades del ejercicio de la profesión de ingeniería de 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 formativas		Horas
Actividades dirigidas	Clases expositivas	15
	Clases prácticas	15
	Seminarios y talleres	7,5
Actividades supervisadas	Supervisión de actividades	7,5
Actividades autónomas	Preparación de clases	7,5
	Estudio personal y lecturas	7,5
	Elaboración de trabajos (individual / en grupo)	15
	Trabajo en campus virtual	30
Actividades de evaluación	Actividades de evaluación	30

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

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 final teórico-práctica 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.

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>