IMPRESO SOLICITUD PARA VERIFICACIÓN DE TÍTULOS OFICIALES

1. DATOS DE LA UNIVERSIDAD, CENTRO Y TÍTULO QUE PRESENTA LA SOLICITUD

De conformidad con el Real Decreto 1393/2007, por el que se establece la ordenación de las Enseñanzas Universitarias Oficiales

UNIVERSIDAD SOLICITANTE	CENTRO	CÓDIGO CENTRO
Universitat de València (Estudi General)	Escuela Técnica Superior de Ingeniería	46035537
NIVEL	**DENOMINACIÓN CORTA**	
Máster	Ingeniería Ambiental	
DENOMINACIÓN ESPECÍFICA		
Máster Universitario en Ingeniería Ambiental por la Universidad Politécnica de Valencia y la Universitat de València (Estudi General)		
NIVEL MECES		
3|3		
RAMA DE CONOCIMIENTO	**CONJUNTO**	
Ingeniería y Arquitectura	Nacional	
ÁMBITO DE CONOCIMIENTO		
Ingeniería química, ingeniería de los materiales e ingeniería del medio natural		
CONVENIO		
Convenio de colaboración entre la Universitat de València y la Universidad Politécnica de Valencia para la impartición del Máster en Ingeniería Ambiental		
UNIVERSIDADES PARTICIPANTES	**CENTRO**	**CÓDIGO CENTRO**
Universitat Politècnica de València	Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos	46014480
HABILITA PARA EL EJERCICIO DE PROFESIONES REGULADAS	**NORMA HABILITACIÓN**	
No		
SOLICITANTE		
NOMBRE Y APELLIDOS	**CARGO**	
Jesús Aguirre Molina	Jefe de la Sección de Planes de Estudio y Títulos- Universitat de València	
REPRESENTANTE LEGAL		
NOMBRE Y APELLIDOS	**CARGO**	
MARIA ISABEL VAZQUEZ NAVARRO	Vicerrectora de Estudios y Política Lingüística	
RESPONSABLE DEL TÍTULO		
NOMBRE Y APELLIDOS	**CARGO**	
JOSÉ RAFAEL MAGDALENA BENEDICTO	Director de la ETSE	

2. DIRECCIÓN A EFECTOS DE NOTIFICACIÓN

A los efectos de la práctica de la NOTIFICACIÓN de todos los procedimientos relativos a la presente solicitud, las comunicaciones se dirigirán a la dirección que figure en el presente apartado.

DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	MUNICIPIO	TELÉFONO
Avenida de Blasco Ibáñez, 13	46010	València	690919095
E-MAIL	**PROVINCIA**		**FAX**
isabel.vazquez@uv.es	Valencia/València		963864117

CSV: 879608124268359896405741 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

3. PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES
De acuerdo con lo previsto en la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, se informa que los datos solicitados en este impreso son necesarios para la tramitación de la solicitud y podrán ser objeto de tratamiento automatizado. La responsabilidad del fichero automatizado corresponde al Consejo de Universidades. Los solicitantes, como cedentes de los datos podrán ejercer ante el Consejo de Universidades los derechos de información, acceso, rectificación y cancelación a los que se refiere el Título III de la citada Ley Orgánica 3/2018, sin perjuicio de lo dispuesto en otra normativa que ampare los derechos como cedentes de los datos de carácter personal.
El solicitante declara conocer los términos de la convocatoria y se compromete a cumplir los requisitos de la misma, consintiendo expresamente la notificación por medios telemáticos a los efectos de lo dispuesto en el artículo 43 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.

	En: Valencia/València, AM 13 de junio de 2025
	Firma: Representante legal de la Universidad

CSV: 879608124268359896405741 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

1. DESCRIPCIÓN DEL TÍTULO

1.1. DATOS BÁSICOS

NIVEL	DENOMINACIÓN ESPECIFICA	CONJUNTO	CONVENIO	CONV. ADJUNTO
Máster	Máster Universitario en Ingeniería Ambiental por la Universidad Politécnica de Valencia y la Universitat de València (Estudi General)	Nacional		Ver Apartado 1: Anexo 1.

LISTADO DE ESPECIALIDADES
Especialidad en Dirección de Estaciones de Depuración de Aguas Residuales
Especialidad en Gestión Ambiental en la Ingeniería Civil
Especialidad en Gestión Ambiental en la Industria

RAMA	ISCED 1	ISCED 2
Ingeniería y Arquitectura	Control y tecnología medioambiental	Ciencias del medio ambiente

ÁMBITO DE CONOCIMIENTO
Ingeniería química, ingeniería de los materiales e ingeniería del medio natural

NO HABILITA O ESTÁ VINCULADO CON PROFESIÓN REGULADA ALGUNA

AGENCIA EVALUADORA
Agència Valenciana d'Avaluació i Prospectiva

UNIVERSIDAD SOLICITANTE
Universitat de València (Estudi General)

LISTADO DE UNIVERSIDADES	
CÓDIGO	UNIVERSIDAD
018	Universitat de València (Estudi General)
027	Universitat Politècnica de València

LISTADO DE UNIVERSIDADES EXTRANJERAS	
CÓDIGO	UNIVERSIDAD
No existen datos	

LISTADO DE INSTITUCIONES PARTICIPANTES
No existen datos

1.2. DISTRIBUCIÓN DE CRÉDITOS EN EL TÍTULO

CRÉDITOS TOTALES	CRÉDITOS DE COMPLEMENTOS FORMATIVOS	CRÉDITOS EN PRÁCTICAS EXTERNAS
90	0	0
CRÉDITOS OPTATIVOS	**CRÉDITOS OBLIGATORIOS**	**CRÉDITOS TRABAJO FIN GRADO/ MÁSTER**
18	60	12

LISTADO DE ESPECIALIDADES	
ESPECIALIDAD	CRÉDITOS OPTATIVOS
Especialidad en Dirección de Estaciones de Depuración de Aguas Residuales	18.
Especialidad en Gestión Ambiental en la Ingeniería Civil	18.
Especialidad en Gestión Ambiental en la Industria	18.

1.3. Universitat Politècnica de València

1.3.1. CENTROS EN LOS QUE SE IMPARTE

LISTADO DE CENTROS	
CÓDIGO	CENTRO
46014480	Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos

CSV: 879608124268359896405741 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

1.3.2. Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos

1.3.2.1. Datos asociados al centro

TIPOS DE ENSEÑANZA QUE SE IMPARTEN EN EL CENTRO		
PRESENCIAL	**SEMIPRESENCIAL**	**VIRTUAL**
Sí	No	No
PLAZAS DE NUEVO INGRESO OFERTADAS		
PRIMER AÑO IMPLANTACIÓN	**SEGUNDO AÑO IMPLANTACIÓN**	
20	20	
	TIEMPO COMPLETO	
	ECTS MATRÍCULA MÍNIMA	**ECTS MATRÍCULA MÁXIMA**
PRIMER AÑO	40.0	60.0
RESTO DE AÑOS	40.0	60.0
	TIEMPO PARCIAL	
	ECTS MATRÍCULA MÍNIMA	**ECTS MATRÍCULA MÁXIMA**
PRIMER AÑO	18.0	40.0
RESTO DE AÑOS	18.0	40.0
NORMAS DE PERMANENCIA		
http://www.upv.es/entidades/SA/mastersoficiales/1024716normalc.html		
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	

1.3. Universitat de València (Estudi General)

1.3.1. CENTROS EN LOS QUE SE IMPARTE

LISTADO DE CENTROS	
CÓDIGO	**CENTRO**
46035537	Escuela Técnica Superior de Ingeniería

1.3.2. Escuela Técnica Superior de Ingeniería

1.3.2.1. Datos asociados al centro

TIPOS DE ENSEÑANZA QUE SE IMPARTEN EN EL CENTRO		
PRESENCIAL	**SEMIPRESENCIAL**	**VIRTUAL**
Sí	No	No
PLAZAS DE NUEVO INGRESO OFERTADAS		
PRIMER AÑO IMPLANTACIÓN	**SEGUNDO AÑO IMPLANTACIÓN**	
20	20	
	TIEMPO COMPLETO	
	ECTS MATRÍCULA MÍNIMA	**ECTS MATRÍCULA MÁXIMA**
PRIMER AÑO	36.0	60.0
RESTO DE AÑOS	36.0	72.0
	TIEMPO PARCIAL	
	ECTS MATRÍCULA MÍNIMA	**ECTS MATRÍCULA MÁXIMA**

CSV: 879608124268359896405741 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

PRIMER AÑO	24.0	36.0
RESTO DE AÑOS	24.0	36.0
NORMAS DE PERMANENCIA		
http://www.docv.gva.es/datos/2009/10/19/pdf/2009_11380.pdf		
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	

CSV: 879608124268359896405741 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

2. JUSTIFICACIÓN, ADECUACIÓN DE LA PROPUESTA Y PROCEDIMIENTOS

Ver Apartado 2: Anexo 1.

3. COMPETENCIAS

3.1 COMPETENCIAS BÁSICAS Y GENERALES
BÁSICAS
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.
GENERALES
G1 - Identificar, formular y resolver problemas complejos de ingeniería ambiental aplicando principios de ingeniería, ciencias y matemáticas.
G2 - Aplicar diseños de ingeniería ambiental para producir soluciones que satisfagan necesidades específicas atendiendo a la salud pública, seguridad y bienestar, así como a factores globales, culturales, sociales, ambientales y económicos.
G3 - Reconocer las responsabilidades éticas y profesionales en el ámbito de ingeniería ambiental y hacer juicios informados considerando el impacto de las soluciones de ingeniería en contextos globales, económicos, ambientales y sociales.
G4 - Trabajar eficazmente en un equipo con liderazgo en un entorno colaborativo e inclusivo, estableciendo metas, planificando tareas y cumpliendo objetivos.
G5 - Desarrollar experimentación apropiada, analizar e interpretar datos y usar los conocimientos de ingeniería ambiental para sacar conclusiones.
G6 - Adquirir y aplicar nuevos conocimientos, utilizando estrategias de aprendizaje adecuadas.
3.2 COMPETENCIAS TRANSVERSALES
No existen datos
3.3 COMPETENCIAS ESPECÍFICAS
CE09 - Diseñar, calcular y seleccionar soluciones ingenieriles a problemas ambientales, comparando alternativas que incluyan tecnologías emergentes bajo criterios de viabilidad técnica, social, económica y ambiental.
CE01 - Evaluar de forma integral la calidad ambiental del aire.
CE02 - Evaluar de forma integral la calidad ambiental del agua.
CE03 - Evaluar de forma integral la calidad ambiental del suelo.
CE04 - Caracterizar las emisiones al aire.
CE05 - Caracterizar las emisiones al agua.
CE06 - Caracterizar las emisiones al suelo.
CE07 - Aplicar medidas para la prevención de la contaminación y la recuperación, protección y mejora de la calidad ambiental.
CE08 - Desarrollar y aplicar modelos matemáticos para la simulación, optimización o control de procesos en el ámbito de la Ingeniería Ambiental.
CE10 - Gestionar y operar sistemas de tratamiento y/o depuración en el ámbito de la ingeniería ambiental.
CE11 - Interpretar y aplicar la legislación ambiental a nivel nacional e internacional, adecuando las soluciones ambientales a dicha normativa.
CE12 - Aplicar herramientas para la evaluación y gestión ambiental incluyendo evaluación de impactos ambientales y evaluación de riesgos ambientales.
CE13 - Aplicar técnicas de minería de datos que permitan extraer la información relevante contenida en enormes bases de datos (Big Data), facilitando su análisis e interpretación visual.

CSV: 879608124268359896405741 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

CE14 - Elaborar y redactar informes técnicos y/o proyectos de Ingeniería Ambiental considerando aspectos técnicos, económicos, sociales, energéticos y/o ambientales.
CE15 - Realizar tareas propias del ámbito de la ingeniería ambiental en las que se sinteticen e integren los conocimientos y habilidades adquiridos en las enseñanzas del máster.
CE16 - Desarrollar soluciones ambientales bajo los principios de la Economía Circular y los Objeticos de Desarrollo Sostenible.

4. ACCESO Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES

4.1 SISTEMAS DE INFORMACIÓN PREVIO

Ver Apartado 4: Anexo 1.

4.2 REQUISITOS DE ACCESO Y CRITERIOS DE ADMISIÓN

Vías de acceso

La vía de acceso será la que figura en el artículo 16 del RD 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias:

"Para acceder a las enseñanzas oficiales de Máster será necesario estar en posesión de un título universitario oficial español u otro expedido por una institución de educación superior perteneciente a otro Estado del Espacio Europeo de Educación Superior que faculte en el mismo para el acceso a enseñanzas de máster.

Así mismo, podrán acceder los titulados conforme a sistemas educativos ajenos al Espacio Europeo de Educación Superior sin necesidad de la homologación de sus títulos, previa comprobación por la Universidad de que aquellos acreditan un nivel de formación equivalente a los correspondientes títulos universitarios oficiales españoles que facultan en el país expedidor del título para el acceso a enseñanzas de posgrado. El acceso por esta vía no implicará, en ningún caso, la homologación del título previo de que esté en posesión el interesado, ni su reconocimiento a otros efectos que el de cursar las enseñanzas de Máster."

Perfil recomendados

El Máster en Ingeniería Ambiental está dirigido preferentemente a las siguientes titulaciones:

- Graduados en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural; en Ingeniería Forestal y del Medio Natural; en Ingeniería Civil; en Ingeniería de Obras Públicas; en Ingeniería Química y en Ingeniería en Tecnologías Industriales.
- Graduados en Ciencias Ambientales, Química y Biotecnología

También estarán entre los perfiles recomendados, los titulados que se exponen a continuación:

- Licenciados en Ciencias Ambientales y en Química
- Ingenieros Técnicos Industriales; de Obras Públicas; Agrícolas; Forestales y de Minas.
- Ingenieros Químicos; de Caminos, Canales y Puertos; Industriales; Agrónomos; de Montes y de Minas.

Criterios de acceso y condiciones o pruebas de acceso especiales

A la hora de baremar las solicitudes de admisión que se reciban, se establecen tres criterios básicos:

· Titulación de acceso en función de la adecuación de dicha titulación al perfil preferente. (40-50%)

· Expediente académico y nota media. (35-40%)

· Curriculum Vitae (10-15%)

El órgano que llevará a cabo el proceso de admisión es la Comisión Interuniversitaria de Seguimiento y Coordinación Académica compuesta por 6 miembros de cada universidad incluyendo PDI y PAS.

4.3 APOYO A ESTUDIANTES

En cuanto a la orientación de los estudiantes matriculados en la titulación, el apoyo e información que reciben se basa en las siguientes acciones:

- Programa de integración de estudiantes: Jornada de acogida y presentación de la titulación el primer día de curso.

- Tutorías de Seguimiento. Continuidad en el proceso de tutorización del alumnado a lo largo del máster, con el fin de orientar al alumnado en aspectos relacionados con la actividad académica, incluyendo Prácticas Externas y Trabajo Fin de Máster.

- Programas de apoyo personal al estudiante (ayudas al estudio, movilidad, asesoramiento psicológico, pedagógico y sexológico, programa de convivencia, gestión de becas de colaboración, etc). Las universidades organizadoras cuentan con gabinetes que prestan estos servicios.

- Acciones de apoyo a estudiantes con necesidades educativas específicas derivadas de una discapacidad. Dichas acciones se llevarán a cabo en coordinación con los servicios universitarios dedicados a este fin.

CSV: 879608124268359896405741 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

4.4 SISTEMA DE TRANSFERENCIA Y RECONOCIMIENTO DE CRÉDITOS	
Reconocimiento de Créditos Cursados en Enseñanzas Superiores Oficiales no Universitarias	
MÍNIMO	**MÁXIMO**
0	0
Reconocimiento de Créditos Cursados en Títulos Propios	
MÍNIMO	**MÁXIMO**
0	0
Adjuntar Título Propio	

Ver Apartado 4: Anexo 2.

Reconocimiento de Créditos Cursados por Acreditación de Experiencia Laboral y Profesional	
MÍNIMO	**MÁXIMO**
0	0

Reglamento para la Transferencia y Reconocimiento de Créditos de la Universitat de València

Aprobado por el Consejo de Gobierno de 24 de mayo de 2011. ACGUV 126/2011.

Exposición de Motivos

La Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades, en su artículo 36. a), establece que el Gobierno, previo informe del Consejo de Universidades, regulará los criterios generales a los que habrán de ajustarse las universidades en materia de convalidación y adaptación de estudios cursados en centros académicos españoles o extranjeros, así como la posibilidad de validar, a efectos académicos, la experiencia laboral o profesional.

El Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, fija el concepto y los principales efectos de la transferencia y el reconocimiento de créditos en el contexto de las nuevas enseñanzas oficiales universitarias.

El Real Decreto 861/2010 de 2 de julio, modifica parcialmente el contenido de diversos artículos del Real Decreto 1393/2007 de 29 de octubre. Entre las modificaciones introducidas se encuentran las que afectan al reconocimiento de créditos en estudios universitarios cuyo contenido se recoge en la nueva redacción de los artículos 6 y 13.

A la vista de la nueva redacción dada a los citados artículos resulta necesario adecuar a la actual regulación el Reglamento para la Transferencia y Reconocimiento de Créditos en estudios de Grado y de Máster en la Universitat de València, aprobado en Consejo de Gobierno de fecha 16 de febrero de 2010 y, en consecuencia, aprobar una nueva reglamentación.

Artículo 1. Objeto y ámbito de aplicación

El objeto de esta normativa es regular la transferencia y el reconocimiento de créditos en los estudios universitarios conducentes a la obtención de los correspondientes títulos oficiales de la Universitat de València, de acuerdo con los artículos 6 y 13 del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre y las posteriores modificaciones introducidas por el Real Decreto 861/2010, de 2 de julio, de conformidad con les recomendaciones generales emanadas del Espacio Europeo de Educación Superior.

Transferencia de Créditos

Artículo 2. Transferencia de créditos

1. La transferencia de créditos implica que en el expediente y en los documentos académicos oficiales acreditativos de las enseñanzas seguidas por cada estudiante, se incluirán la totalidad de los créditos obtenidos en enseñanzas oficiales cursadas con anterioridad, en la misma u otra universidad, que no hayan conducido a la obtención de un título oficial. La transferencia de créditos requiere la previa admisión del estudiante/ta en el estudio correspondiente.
2. La Universitat de València transferirá al expediente académico de sus estudiantes/tas todos los créditos obtenidos de acuerdo con lo dispuesto en el apartado anterior. En el expediente del estudiante/ta, debe constar debiendo la denominación de los módulos, las materias o asignaturas cursadas, así como el resto de la información necesaria para la expedición del Suplemento Europeo al Título (SET).

CSV: 879608124268359896405741 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

3. Los módulos, las materias o asignaturas transferidas al expediente académico de los nuevos títulos no se tendrán en cuenta para el cálculo de la baremación del expediente.
4. En los supuestos de simultaneidad de estudios, no serán objeto de transferencia los créditos que el estudiante/ta haya obtenido en estos estudios, salvo que el estudiante renuncie a la simultaneidad, por abandono de dichos estudios.

Reconocimiento de Créditos

Artículo 3. Reconocimiento de créditos

1. Se entiende por reconocimiento la aceptación por una universidad de los créditos que, habiendo sido obtenidos en unas enseñanzas oficiales, en la misma u otra universidad, son computados en otras distintas a efectos de la obtención de un título oficial. Asimismo, podrán ser objeto de reconocimiento los créditos cursados en otras enseñanzas superiores oficiales o en enseñanzas universitarias conducentes a la obtención de otros títulos, a los que se refiere el artículo 34.1 de la Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril por la que se modifica la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades.
2. La experiencia laboral y profesional acreditada podrá ser también reconocida en forma de créditos que computarán a efectos de la obtención de un título oficial, siempre que dicha experiencia esté relacionada con las competencias inherentes a dicho título.
3. El reconocimiento se realizará sobre la totalidad de la unidad administrativa de matrícula, sea ésta el módulo, la materia o la asignatura, de acuerdo con lo establecido en el plan de estudios. No será posible el reconocimiento parcial de la unidad administrativa de matrícula.

Artículo 4. Reconocimiento de créditos obtenidos en estudios oficiales universitarios conforme a anteriores ordenaciones.

1. En el caso de créditos obtenidos en estudios oficiales de la Universitat de València regulados por el Real Decreto 1497/1987 o el Real Decreto 56/2005, el reconocimiento se realizará teniendo en cuenta la tabla de adaptación de créditos de las asignaturas de dichos planes de estudio con las asignaturas de los nuevos planes de estudio regulados por el Real Decreto 1393/2007 y el Real Decreto 861/2010 que modifica el anterior, que acompañan a cada memoria de verificación de títulos de la Universitat de València.
2. En el caso de créditos obtenidos en otros estudios oficiales pertenecientes a anteriores ordenaciones, éstos se podrán reconocer teniendo en cuenta la adecuación entre los conocimientos asociados a las materias y/o asignaturas cursadas por las siguientes reglas:

1. que el número de créditos, o en su caso horas, sea, al menos, el 75% del número de créditos u horas de las materias y/o asignaturas por las que se quiere obtener el reconocimiento de créditos, y
2. que contengan, al menos, el 75% de conocimientos de las materias y/o asignaturas por las que se quiere obtener el reconocimiento de créditos.

1. Quienes, estando en posesión de un título oficial de Licenciado, Arquitecto, Ingeniero, Diplomado o Ingeniero Técnico pretendan acceder a enseñanzas conducentes a un título de Grado perteneciente a la misma rama de conocimiento que su título de origen, según el anexo que acompaña este reglamento, obtendrán el reconocimiento de créditos de formación básica que proceda con arreglo a lo dispuesto en el artículo 13 del Real Decreto 1393/2007 y el Real Decreto 861/2010 que modifica el anterior, sin perjuicio de aquéllos otros que puedan realizarse de acuerdo con el apartado anterior.
2. En el caso de los créditos obtenidos por la superación de cursos de doctorado regulados conforme a anteriores ordenaciones, éstos no podrán ser reconocidos por más de 45 créditos ECTS en los estudios de máster o período formativo del programa de doctorado.

Artículo 5. Reconocimiento de créditos obtenidos en títulos universitarios oficiales conforme a la actual ordenación.

1. Podrán ser reconocidos los créditos superados en origen en cualquier materia, teniendo en cuenta:
   a. La adecuación entre las competencias, contenidos y créditos asociados a las materias superadas por el estudiante y los previstos en el plan de estudios de la titulación de destino.
   b. A los efectos indicados en el apartado anterior la equivalencia mínima que debe darse para poder llevar a cabo el reconocimiento de créditos correspondientes será de un 75%.
2. Excepcionalmente, se podrá otorgar el reconocimiento de créditos optativos de carácter genérico, si se considera que los contenidos y competencias asociadas a las materias cursadas por el estudiante/ta en la titulación de origen, se adecuan a las competencias generales o específicas del título.
3. En el caso particular de las enseñanzas de Grado, el reconocimiento de créditos deberá respetar además las siguientes reglas básicas:
   a. Siempre que el título al que se pretende acceder pertenezca a la misma rama de conocimiento, serán objeto de reconocimiento al menos 36 créditos correspondientes a materias de formación básica de dicha rama.
   b. Serán también objeto de reconocimiento los créditos obtenidos en aquellas otras materias de formación básica pertenecientes a la rama de conocimiento del título al que se pretende acceder.
4. En ningún caso podrán ser objeto de reconocimiento los créditos correspondientes a los trabajos de fin de grado y máster.
5. Lo dispuesto en este artículo le será de aplicación también a los reconocimientos de créditos obtenidos en títulos universitarios extranjeros.

CSV: 879608124268359896405741 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

Artículo 6. Reconocimiento de créditos a partir de la experiencia profesional o laboral y de enseñanzas universitarias no oficiales.

1. La experiencia laboral y profesional acreditada podrá ser también reconocida en forma de créditos que computarán a efectos de la obtención de un título oficial, siempre que confieran, al menos, el 75% de las competencias de las materias por las que se quiere obtener reconocimiento de créditos. El reconocimiento de créditos por este apartado deberá realizarse, con carácter general, respecto de las asignaturas contempladas en el plan de estudios como ¿prácticas externas¿. La Comisión Académica o la Comisión de Coordinación Académica del correspondiente título determinará el período mínimo de tiempo acreditado de experiencia laboral o profesional, requerido para poder solicitar y obtener este reconocimiento de créditos, y que en ningún caso podrá ser inferior a 6 meses.
2. El número de créditos que sean objeto de reconocimiento a partir de la experiencia profesional o laboral y de enseñanzas universitarias no oficiales no podrá ser superior, en su conjunto, al 15% del total de créditos que constituyen el plan de estudios.
3. No obstante, los créditos procedentes de títulos propios podrán, excepcionalmente, ser objeto de reconocimiento en un porcentaje superior al señalado en el párrafo anterior o, en su caso, ser objeto de reconocimiento en su totalidad siempre que el correspondiente título propio haya sido extinguido y sustituido por un título oficial.
4. La Comisión de Estudios de Grado o Postgrado, a propuesta de la Comisión Académica del Título o de la Comisión de Coordinación Académica respectiva, puede aceptar la excepcionalidad señalada en el párrafo anterior, siempre que los créditos aportados para su reconocimiento correspondan a un título propio de la Universitat de València, y se den las circunstancias requeridas para ello que se establecen en el artículo 6.4 del Real Decreto 1393/2007 modificado por Real Decreto 861/2010 de 2 de julio.

Artículo 7. Reconocimiento de créditos cursados en enseñanzas superiores oficiales no universitarias.

1. Podrán ser objeto de reconocimiento los créditos cursados en otras enseñanzas superiores oficiales, siempre que quede acreditado que los contenidos de la formación superada y la carga lectiva de la misma sea equivalente a aquella para la que se solicita el reconocimiento.
2. En el caso concreto de quienes acrediten haber superado estudios de formación profesional de grado superior, se atenderá igualmente a lo que a este respecto se establece en el artículo 44.3 de la Ley Orgánica 2/2006 de 3 de mayo de Educación.

Artículo 8. Reconocimiento de créditos en programas de movilidad

1. Los/as estudiantes/tas de la Universitat de València que participen en programas de movilidad nacionales o internacionales, y hayan cursando un período de estudio en otras instituciones de educación superior, obtendrán el reconocimiento que se derive del acuerdo académico correspondiente.
2. Asimismo, serán objeto de reconocimiento los créditos cursados en enseñanzas oficiales reguladas mediante convenios o acuerdos interuniversitarios que así lo recojan específicamente. En ambos casos, no será necesario el informe establecido en el artículo 12.1.

Artículo 9. Reconocimiento por participación en actividades culturales, deportivas, de representación estudiantil, solidarias y de cooperación

En los estudios de grado se podrá reconocer hasta un máximo de 6 créditos por participar en actividades universitarias culturales, deportivas, de representación estudiantil, solidarias y de cooperación, no programadas en el marco del plan de estudios cursado, de acuerdo con lo establecido en la normativa estatal y en la reglamentación propia de la Universitat de València.

En estos casos, la formación reconocida se computará como créditos optativos de la titulación.

Procedimiento

Artículo 10. Solicitud

1. Los procedimientos de transferencia o reconocimiento han de iniciarse a instancias del/la estudiante/ta.
2. Las solicitudes para este tipo de procedimientos se han de presentar en el Registro del centro al que estén adscritas las enseñanzas que se pretender cursar, en cualquier otro registro de la Universitat de Valencia o de los mencionados en el art 38 de la ley 30/1992 de Régimen Jurídico de las Administraciones Publicas y de Procedimiento Administrativo Común.
3. El plazo de presentación coincidirá con el período de matrícula de la titulación que curse el/la interesado/a.
4. La solicitud deberá ir acompañada de la documentación indicada en el artículo siguiente. En caso contrario, se concederá un plazo de 5 días para completar la documentación. Si, después de este plazo, no se ha aportado toda la documentación se entenderá que el/la estudiante/a desiste en su petición, previa resolución declarando el desistimiento.

Artículo 11. Documentación

1. En el caso de solicitantes con estudios superiores españoles que no hayan conducido a la obtención de un título, que incluyan materias, actividades u otra formación para la que se solicite reconocimiento, deberán aportar, en el momento de presentar la

CSV: 879608124268359896405741 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

solicitud, los programas o guías docentes de las mismas y acreditar, en su caso, que han solicitado el traslado del correspondiente expediente académico (estudios universitarios) desde el centro de origen a la Universitat de València.
2. En los restantes supuestos se aportará Certificación Académica Oficial (CAO), en la que conste la denominación de las materias, programas y créditos de las mismas, curso académico y convocatoria en que se superaron, así como las calificaciones obtenidas. En su caso, se aportará además el Suplemento Europeo al Título.
3. La acreditación de la experiencia profesional y laboral, deberá efectuarse mediante la aportación de la documentación que en cada caso corresponda, preferentemente:

1. Certificación de la empresa u organismo en el que se concrete que la persona interesada ha ejercido o realizado la actividad laboral o profesional para la que se solicita reconocimiento de créditos, y el período de tiempo de la misma, que necesariamente ha de coincidir con lo reflejado en el informe de vida laboral. Este informe acreditará la antigüedad laboral en el grupo de cotización que la persona solicitante considere que guarda relación con las competencias previstas en los estudios correspondientes.
2. En caso de realizar o haber realizado actividades por su cuenta, certificado censal, certificado colegial o cualquier otra documentación que acredite que el/la interesado/a han ejercido, efectivamente, la citada actividad por su cuenta.

1. La acreditación de la superación de estudios correspondientes a enseñanzas universitarias no oficiales, se efectuará mediante la aportación de la certificación académica expedida por el órgano competente de la universidad en que se cursaron, el programa o guía docente de las asignaturas cursadas y, en su caso, el correspondiente título propio.
2. Para el reconocimiento de créditos en programas de movilidad se tendrá en cuenta el acuerdo de estudios o de formación y el certificado de notas expedido por la universidad de destino.
3. En el caso de reconocimiento por participación en actividades culturales, deportivas, de representación estudiantil, solidarias y de cooperación, la documentación acreditativa será la que establece el reglamento aprobado por la Universitat de València relativo a este tipo de reconocimientos.
4. Para efectuar la transferencia de créditos será suficiente la presentación de la certificación académica emitida por la Universidad de procedencia. En el caso de traslados internos, el Centro receptor efectuará la transferencia de créditos teniendo en cuenta la información académica existente del/la estudiante/ta en la Universitat de València.
5. En el caso de estudios cursados en centros extranjeros de educación superior de países que no sean de la Unión Europea, la citada documentación deberá presentarse debidamente legalizada, traducida por un traductor jurado a una de las dos lenguas oficiales de la Universitat de València, y ser original, o en su caso aportar copia de la misma para su cotejo en el momento de la presentación.
6. No será precisa la documentación referida en los apartados anteriores cuando el reconocimiento se refiera a estudios cursados en la propia Universitat de València.

Artículo 12. Resolución

1. Son competentes para resolver estos procedimientos el decano/a y director/a del centro al que están adscritas las enseñanzas que se pretenden cursar, visto un informe previo de la Comisión Académica del Título correspondiente, en el caso de estudios de grado, o de la Comisión de Coordinación Académica, cuando se trate de máster o doctorado. No será necesario el mencionado informe cuando se solicite, exclusivamente, la transferencia de créditos ni en los supuestos que se contemplan en el artículo 13.6 de este reglamento.
2. El plazo máximo para emitir la resolución será de un mes contado desde la finalización del plazo de presentación de solicitudes. En el caso de que no se resuelva expresamente en el mencionado término se entenderá desestimada la petición.
3. Contra estas resoluciones, la persona interesada podrá presentar recurso de alzada ante el Rector de la Universitat de València en el plazo de un mes contado a partir del día siguiente al de la recepción de la misma.

Artículo 13. Efectos de la resolución

1. En cualquiera de los supuestos anteriores, la Comisión Académica del Título correspondiente, en el caso de estudios de grado, o la Comisión de Coordinación Académica, cuando se trate de estudios de master o doctorado, determinará en la correspondiente resolución qué módulos, materias o asignaturas del plan de estudios le son reconocidas. Asimismo, en dicha resolución la Comisión podrá recomendar al/la estudiante/ta cursar voluntariamente aquellas materias/asignaturas en que se aprecien carencias formativas.
2. La resolución del procedimiento dará derecho a la modificación de la matrícula en función del resultado de la misma. Los créditos reconocidos se incorporarán al expediente de la persona interesada, especificándose su tipología en cada caso, y señalándose el número de créditos y la denominación de ¿reconocido¿.
3. En el expediente constará la calificación obtenida, que se obtendrá a partir de las materias objeto de reconocimiento, de acuerdo con los siguientes criterios:

1. Reconocimiento de una materia a partir de otra materia: a la materia reconocida se le asignará la nota obtenida en la materia objeto de reconocimiento.
2. Reconocimiento de una materia a partir de varias materias: a la materia reconocida se le asignará una nota obtenida como media ponderada de las notas obtenidas en las materias objeto de reconocimiento.
3. Reconocimiento de varias materias a partir de una materia: a todas las materias reconocidas se les asignará la nota obtenida en la materia objeto de reconocimiento.
4. Reconocimiento de varias materias a partir de varias materias: a todas las materias reconocidas se asignará una nota obtenida como media ponderada de las notas obtenidas en las materias objeto de reconocimiento.

Estas calificaciones, una vez incorporadas al expediente, se tendrán en cuenta para su baremación.

CSV: 879608124268359896405741 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

1. Excepción a lo dispuesto en el apartado anterior son los créditos reconocidos por actividades universitarias de participación, experiencia laboral o profesional, o por enseñanzas universitarias no oficiales, que serán incorporados al expediente de la persona interesada sin calificación, por lo que no computarán a efectos de baremación del expediente.
2. Todos los créditos obtenidos por el/la estudiante/ta en las enseñanzas oficiales que haya cursado en cualquier universidad, los transferidos, los reconocidos y los superados para la obtención del correspondiente título, serán reflejados en el Suplemento Europeo al Título.
3. Las resoluciones de reconocimientos de créditos establecidas en base a lo señalado en este reglamento, se considerarán como reglas precedentes y serán aplicadas directamente a las nuevas solicitudes que coincidan con las mismas situaciones académicas. Estos antecedentes deberán hacerse públicos en las páginas web de los centros responsables de la titulación con anterioridad al inicio del plazo de presentación de solicitudes.

Artículo 14. Tasas

Por el estudio de las solicitudes e incorporación al expediente de los créditos reconocidos, se devengarán las tasas establecidas por la comunidad autónoma para cada uno de estos supuestos.

No devengará pago de tasas la transferencia de créditos entre expedientes de otros estudios de la Universitat de València.

Disposición Derogatoria. Quedan derogados el *Reglamento de Transferencia y Reconocimiento de Créditos* aprobado por Consejo de Gobierno de 16 de febrero de 2010 y las *Directrices para el reconocimiento de créditos en estudios conducentes a la obtención de títulos de máster y doctorado* aprobadas por acuerdo 191/2009 de 3 de noviembre del Consejo de Gobierno, así como cualquier otra norma de igual o menor rango, que contradiga la actual.

Disposición Final. La presente Normativa entrará en vigor al día siguiente de su aprobación y es aplicable a los estudios que regula el RD1393/2007.

Aprobado por el Consejo de Gobierno de 24 de mayo de 2011. ACGUV 126/2011.

ANEXO I

Vinculación de los títulos a las ramas de conocimiento que establece el RD 1393/2007, elaborados por la Universitat de València al amparo del RD 1497/1987 y también sus equivalentes,

Títulos de la rama de Ciencies Sociales y Jurídicas

Diplomado/a en Ciencies Empresariales

Diplomado/a en Logopedia

Diplomado/a en Relaciones Laborales

Diplomado/a en Trabajo Social

Diplomado/a en Turismo

Licenciado/a en Administración y Dirección de Empresas

Licenciado/a en Ciencias Políticas y de la Administración Pública

Licenciado/a en Derecho

Licenciado/a en Economía

Licenciado/a en Psicología

Licenciado/a en Sociología

Diplomado/a en Educación Social

Maestro, especialidad en Audición y Lenguaje

Maestro, especialidad en Educación Musical

CSV: 879608124268359896405741 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

Maestro, especialidad en Educación Infantil

Maestro, especialidad en Educación Física

Maestro, especialidad en Educación Especial

Maestro, especialidad en Educación en Lengua Extranjera

Maestro, especialidad en Educación Primaria

Licenciado/a en Pedagogía

Licenciado/a en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte

Licenciado/a en Comunicación Audiovisual

Licenciado/a en Periodismo

Diplomado/a en Biblioteconomía y Documentación

Títulos de la rama de Artes y Humanidades

Licenciado/a en Filología Alemana

Licenciado/a en Filología Catalana

Licenciado/a en Filología Clásica

Licenciado/a en Filología Francesa

Licenciado/a en Filología Hispánica

Licenciado/a en Filología Inglesa

Licenciado/a en Filología Italiana

Licenciado/a en Geografía

Licenciado/a en Historia del Arte

Licenciado/a en Historia

Licenciado/a en Filosofía

Títulos de la rama de Ciencias

Diplomado/a en Óptica y Optometría

Licenciado/a en Física

Licenciado/a en Matemáticas

Licenciado/a en Biología

Licenciado/a en Ciencies Ambientales

Licenciado/a en Química

Títulos de la rama de Ingeniería y Arquitectura

Ingeniero/a Técnico/a en Telecomunicación, especialidad en Telemática

Ingeniero/a Técnico/a en Telecomunicación, especial. en Sistemas Electrónicos

CSV: 879608124268359896405741 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

Ingeniero/a en Informática

Ingeniero/a en Química

Títulos de la rama de Ciencias de la Salud

Diplomado/a en Enfermería

Diplomado/a en Podología

Diplomado/a en Fisioterapia

Diplomado/a en Nutrición Humana y Dietética

Licenciado/a en Farmacia

Licenciado/a en Medicina

Licenciado/a en Odontología

Nota explicativa

En el caso de estudiantes que hayan cursado estudios de sólo 2º ciclo o el 2º ciclo de una titulación procedente de un primer ciclo distinto, los reconocimientos de las materias de formación básica de rama son aquellas de la rama de conocimiento de la titulación del primer ciclo.

Títulos sólo de segundo ciclo

Licenciado/a en Ciencias Actuariales y Financieras

Licenciado/a en Investigación y Técnicas de Mercado

Licenciado/a en Ciencias del Trabajo

Licenciado/a en Criminología

Licenciado/a en Humanidades

Licenciado/a en Traducción e Interpretación

Licenciado/a en Psicopedagogía

Licenciado/a en Bioquímica

Licenciado/a en Ciencia y Tecnología de los Alimentos

Ingeniero/a en Electrónica

Por su parte, la **Universidad Politécnica de Valencia**, cuenta con la Normativa de Reconocimiento y Transferencia de Créditos en los Estudios Oficiales de la UPV:

Normativa para el Reconocimiento y Transferencia de Créditos en Títulos Oficiales de Grado y Máster de la Universidad Politécnica de Valencia

https://www.upv.es/entidades/SA/ciclos/U0818167.pdf

4.6 COMPLEMENTOS FORMATIVOS

CSV: 879608124268359896405741 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

5. PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS

5.1 DESCRIPCIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS
Ver Apartado 5: Anexo 1.
5.2 ACTIVIDADES FORMATIVAS
Actividades teóricas
Actividades prácticas de aula
Actividades prácticas de laboratorio y/o informáticas
Trabajo en pequeños grupos
Trabajo personal del estudiante
Seminarios, tutorías, visitas a instalaciones, asistencia a conferencias, etc.
Evaluación
Prácticas externas
Elaboración de la memoria de Prácticas Externas
Elaboración de la presentación y defensa pública del Trabajo Fin de Máster
5.3 METODOLOGÍAS DOCENTES
Actividades teóricas. Desarrollo expositivo de la materia con la participación del estudiante en la resolución de cuestiones puntuales. Realización de cuestionarios individuales de evaluación.
Actividades prácticas. Aprendizaje mediante resolución de problemas, ejercicios y casos de estudio a través de los cuales se adquieren competencias sobre los diferentes aspectos de la materia.
Visitas a instalaciones industriales, asistencia a cursos, conferencias, mesas redondas y otros tipos de actividades organizadas y/o propuestas por la CISCA del Máster.
Trabajos en laboratorio y/o aula informática. Aprendizaje mediante la realización de actividades desarrolladas de forma individual o en grupos reducidos y llevadas a cabo en laboratorios y/o aulas de ordenador.
Prácticas externas. Tareas llevadas a cabo en empresas, organismos públicos o centros tecnológicos y desarrolladas sobre instalaciones, procesos, sistemas y/o servicios relacionados con la actividad profesional del ingeniero ambiental.
Trabajo Fin de Máster. Trabajo individual y original realizado por el estudiante y relacionado con el empleo y desarrollo de las metodologías y técnicas aprendidas y las competencias adquiridas.
5.4 SISTEMAS DE EVALUACIÓN
Prueba objetiva, consistente en uno o varios exámenes que constarán tanto de cuestiones teórico-prácticas como de problemas.
Evaluación de las actividades prácticas a partir de la elaboración de trabajos, memorias y/o exposiciones orales.
Evaluación continua de cada alumno, basada en la participación y grado de implicación del alumno en el proceso de enseñanza-aprendizaje, teniendo en cuenta la asistencia regular a las actividades presenciales previstas y la resolución de cuestiones y problemas propuestos periódicamente.
Informe del tutor de la empresa, en que se hará constar: el cumplimiento de las horas previstas; la capacidad de integración en el grupo de trabajo; la valoración de la actividad realizada por el estudiante.
Evaluación de la memoria final de las actividades realizadas en la empresa o institución de prácticas.
Evaluación del Trabajo Fin de Máster incluyendo su presentación y defensa pública
5.5 NIVEL 1: Fundamentos de Ingenieria Ambiental
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1
NIVEL 2: Evaluación de la calidad ambiental

5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	4,5	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	**ECTS Cuatrimestral 2**	**ECTS Cuatrimestral 3**
4,5		
ECTS Cuatrimestral 4	**ECTS Cuatrimestral 5**	**ECTS Cuatrimestral 6**

CSV: 879608124268359896405741 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

ECTS Cuatrimestral 7	**ECTS Cuatrimestral 8**	**ECTS Cuatrimestral 9**
ECTS Cuatrimestral 10	**ECTS Cuatrimestral 11**	**ECTS Cuatrimestral 12**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	

NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

1 Conocer los orígenes de la contaminación ambiental en agua, aire y suelo.

2 Conocer los efectos de la contaminación en agua, aire y suelo.

3 Establecer los criterios para la evaluación de la calidad del agua, aire y suelo.

4 Conocer los procedimientos y técnicas para la medida de contaminantes ambientales.

5 Ser capaz de manejar e interpretar especificaciones, reglamentos y normas de calidad ambiental.

6 Conocer el funcionamiento de los sistemas de monitorización ambiental y ser capaz de interpretar la información obtenida.

7 Adquirir experiencia a nivel de laboratorio para la medida de contaminantes en agua, aire y suelo.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Origen y efectos de la contaminación en aire, agua y suelo. Medida de la contaminación en aire, agua y suelo: Caracterización de contaminantes. Técnicas de medición. Evaluación de la calidad del aire, agua y suelo: Normas de calidad ambiental. Redes de medición y control.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Se utilizará la plataforma de *e-learning* (Aula Virtual de la Universitat de València y/o PoliformaT de la Universidad Politécnica de Valencia) como soporte de comunicación con el alumnado. A través de ella se tendrá acceso al material didáctico utilizado en clase, así como los problemas y ejercicios a resolver.

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

G1 - Identificar, formular y resolver problemas complejos de ingeniería ambiental aplicando principios de ingeniería, ciencias y matemáticas.

G3 - Reconocer las responsabilidades éticas y profesionales en el ámbito de ingeniería ambiental y hacer juicios informados considerando el impacto de las soluciones de ingeniería en contextos globales, económicos, ambientales y sociales.

G4 - Trabajar eficazmente en un equipo con liderazgo en un entorno colaborativo e inclusivo, estableciendo metas, planificando tareas y cumpliendo objetivos.

G5 - Desarrollar experimentación apropiada, analizar e interpretar datos y usar los conocimientos de ingeniería ambiental para sacar conclusiones.

G6 - Adquirir y aplicar nuevos conocimientos, utilizando estrategias de aprendizaje adecuadas.

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

CSV: 879608124268359896405741 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

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.
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES
No existen datos
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS
CE01 - Evaluar de forma integral la calidad ambiental del aire.
CE02 - Evaluar de forma integral la calidad ambiental del agua.
CE03 - Evaluar de forma integral la calidad ambiental del suelo.
CE04 - Caracterizar las emisiones al aire.
CE05 - Caracterizar las emisiones al agua.
CE06 - Caracterizar las emisiones al suelo.
CE11 - Interpretar y aplicar la legislación ambiental a nivel nacional e internacional, adecuando las soluciones ambientales a dicha normativa.
CE14 - Elaborar y redactar informes técnicos y/o proyectos de Ingeniería Ambiental considerando aspectos técnicos, económicos, sociales, energéticos y/o ambientales.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Actividades teóricas	20	100
Actividades prácticas de aula	3	100
Actividades prácticas de laboratorio y/o informáticas	14	100
Trabajo en pequeños grupos	22.5	0
Trabajo personal del estudiante	45	0
Seminarios, tutorías, visitas a instalaciones, asistencia a conferencias, etc.	5	100
Evaluación	3	100

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

Actividades teóricas. Desarrollo expositivo de la materia con la participación del estudiante en la resolución de cuestiones puntuales. Realización de cuestionarios individuales de evaluación.
Actividades prácticas. Aprendizaje mediante resolución de problemas, ejercicios y casos de estudio a través de los cuales se adquieren competencias sobre los diferentes aspectos de la materia.
Visitas a instalaciones industriales, asistencia a cursos, conferencias, mesas redondas y otros tipos de actividades organizadas y/o propuestas por la CISCA del Máster.
Trabajos en laboratorio y/o aula informática. Aprendizaje mediante la realización de actividades desarrolladas de forma individual o en grupos reducidos y llevadas a cabo en laboratorios y/o aulas de ordenador.

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Prueba objetiva, consistente en uno o varios exámenes que constarán tanto de cuestiones teórico-prácticas como de problemas.	30.0	70.0

CSV: 879608124268359896405741 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

Evaluación de las actividades prácticas a partir de la elaboración de trabajos, memorias y/o exposiciones orales.	25.0	65.0
Evaluación continua de cada alumno, basada en la participación y grado de implicación del alumno en el proceso de enseñanza-aprendizaje, teniendo en cuenta la asistencia regular a las actividades presenciales previstas y la resolución de cuestiones y problemas propuestos periódicamente.	5.0	20.0

NIVEL 2: Transporte de contaminantes en el medio natural

5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2

CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	9	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	**ECTS Cuatrimestral 2**	**ECTS Cuatrimestral 3**
9		
ECTS Cuatrimestral 4	**ECTS Cuatrimestral 5**	**ECTS Cuatrimestral 6**
ECTS Cuatrimestral 7	**ECTS Cuatrimestral 8**	**ECTS Cuatrimestral 9**
ECTS Cuatrimestral 10	**ECTS Cuatrimestral 11**	**ECTS Cuatrimestral 12**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

1 Reconocer las fases de la realización y uso de los modelos de transporte de contaminantes.

2 Reconocer los medios susceptibles de ser contaminados y sus características hidráulicas.

3 Conocer los términos de las ecuaciones del flujo de fluidos y del transporte de contaminantes vertidos en medio fluido e identificarlos en la formulación de un modelo computacional.

4 Identificar problemas matemáticos ligados a los modelos de transporte de contaminantes y sus posibles soluciones.

5 Ser capaces de encontrar en el mercado modelos de transporte capaces de simular el problema de contaminación que se esté estudiando.

6 Ser capaces de utilizar modelos de transporte de contaminantes aplicados a diferentes medios receptores.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Ecuaciones del flujo de fluidos. Turbulencia. El flujo de fluidos en régimen turbulento. Ecuaciones del transporte de contaminantes. Aplicación a contaminantes conservativos y no conservativos. Modelación de la calidad del aire. Modelación de la calidad del agua superficial. Modelación de la calidad del agua subterránea. Características de diferentes modelos de transporte de contaminantes.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Se utilizará la plataforma de *e-learning* (Aula Virtual de la Universitat de València y/o PoliformaT de la Universidad Politécnica de Valencia) como soporte de comunicación con el alumnado. A través de ella se tendrá acceso al material didáctico utilizado en clase, así como los problemas y ejercicios a resolver.

CSV: 879608124268359896405741 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

5.5.1.5 COMPETENCIAS
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES
G1 - Identificar, formular y resolver problemas complejos de ingeniería ambiental aplicando principios de ingeniería, ciencias y matemáticas.
G3 - Reconocer las responsabilidades éticas y profesionales en el ámbito de ingeniería ambiental y hacer juicios informados considerando el impacto de las soluciones de ingeniería en contextos globales, económicos, ambientales y sociales.
G5 - Desarrollar experimentación apropiada, analizar e interpretar datos y usar los conocimientos de ingeniería ambiental para sacar conclusiones.
G6 - Adquirir y aplicar nuevos conocimientos, utilizando estrategias de aprendizaje adecuadas.
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.
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES
No existen datos
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS
CE01 - Evaluar de forma integral la calidad ambiental del aire.
CE02 - Evaluar de forma integral la calidad ambiental del agua.
CE07 - Aplicar medidas para la prevención de la contaminación y la recuperación, protección y mejora de la calidad ambiental.
CE08 - Desarrollar y aplicar modelos matemáticos para la simulación, optimización o control de procesos en el ámbito de la Ingeniería Ambiental.
CE12 - Aplicar herramientas para la evaluación y gestión ambiental incluyendo evaluación de impactos ambientales y evaluación de riesgos ambientales.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Actividades teóricas	28	100
Actividades prácticas de aula	22	100
Actividades prácticas de laboratorio y/o informáticas	30	100
Trabajo en pequeños grupos	40	0
Trabajo personal del estudiante	95	0
Seminarios, tutorías, visitas a instalaciones, asistencia a conferencias, etc.	7	100
Evaluación	3	100

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

Actividades teóricas. Desarrollo expositivo de la materia con la participación del estudiante en la resolución de cuestiones puntuales. Realización de cuestionarios individuales de evaluación.

Actividades prácticas. Aprendizaje mediante resolución de problemas, ejercicios y casos de estudio a través de los cuales se adquieren competencias sobre los diferentes aspectos de la materia.

Visitas a instalaciones industriales, asistencia a cursos, conferencias, mesas redondas y otros tipos de actividades organizadas y/o propuestas por la CISCA del Máster.

CSV: 879608124268359896405741 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

Trabajos en laboratorio y/o aula informática. Aprendizaje mediante la realización de actividades desarrolladas de forma individual o en grupos reducidos y llevadas a cabo en laboratorios y/o aulas de ordenador.		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	**PONDERACIÓN MÍNIMA**	**PONDERACIÓN MÁXIMA**
Prueba objetiva, consistente en uno o varios exámenes que constarán tanto de cuestiones teórico-prácticas como de problemas.	30.0	70.0
Evaluación de las actividades prácticas a partir de la elaboración de trabajos, memorias y/o exposiciones orales.	25.0	65.0
Evaluación continua de cada alumno, basada en la participación y grado de implicación del alumno en el proceso de enseñanza-aprendizaje, teniendo en cuenta la asistencia regular a las actividades presenciales previstas y la resolución de cuestiones y problemas propuestos periódicamente.	5.0	20.0
5.5 NIVEL 1: Tratamiento de Aguas		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: Tratamiento de Aguas		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	9	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	**ECTS Cuatrimestral 2**	**ECTS Cuatrimestral 3**
9		
ECTS Cuatrimestral 4	**ECTS Cuatrimestral 5**	**ECTS Cuatrimestral 6**
ECTS Cuatrimestral 7	**ECTS Cuatrimestral 8**	**ECTS Cuatrimestral 9**
ECTS Cuatrimestral 10	**ECTS Cuatrimestral 11**	**ECTS Cuatrimestral 12**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		

1 Establecer los criterios para la evaluación de la calidad del agua.

2 Aplicar los principios de Economía Circular a los procesos de tratamiento de aguas.

3 Conocer las posibilidades de la utilización del agua residual como fuente de recursos.

4 Conocer y aplicar los distintos procesos físicos, químicos y biológicos para el tratamiento de aguas.

5 Evaluar distintas alternativas de tratamiento desde el punto de vista técnico, económico y social.

CSV: 879608124268359896405741 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

6 Adquirir la capacidad para planificar, proyectar y operar instalaciones para el tratamiento del agua.

7 Conocer y aplicar tecnologías avanzadas para el tratamiento de contaminantes persistentes y emergentes.

8 Conocer y aplicar tecnologías avanzadas para la minimización de la producción de fangos y para su valorización.

9 Conocer la importancia del control en plantas de tratamiento.

10 Adquirir una visión global de una planta de tratamiento integrando los distintos procesos y líneas de tratamiento involucrados.

11 Adquirir experiencia a nivel de laboratorio sobre la operación de plantas de tratamiento de aguas.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Métodos físicos y químicos de tratamiento de aguas. Tratamientos biológicos de aguas residuales: microbiología, cinética y estequiometría de las reacciones; tecnologías de tratamiento aerobio y anaerobio. Tratamientos avanzados de aguas. Contaminantes emergentes. Tratamiento de fangos: Nuevas tecnologías para su minimización y valorización. Optimización de la operación de procesos de tratamiento. Tecnologías para la recuperación de los recursos presentes en las aguas residuales. Experimentación a escala laboratorio de procesos de tratamiento de aguas.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Se utilizará la plataforma de *e-learning* (Aula Virtual de la Universitat de València y/o PoliformaT de la Universidad Politécnica de Valencia) como soporte de comunicación con el alumnado. A través de ella se tendrá acceso al material didáctico utilizado en clase, así como los problemas y ejercicios a resolver.

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

G1 - Identificar, formular y resolver problemas complejos de ingeniería ambiental aplicando principios de ingeniería, ciencias y matemáticas.

G2 - Aplicar diseños de ingeniería ambiental para producir soluciones que satisfagan necesidades específicas atendiendo a la salud pública, seguridad y bienestar, así como a factores globales, culturales, sociales, ambientales y económicos.

G3 - Reconocer las responsabilidades éticas y profesionales en el ámbito de ingeniería ambiental y hacer juicios informados considerando el impacto de las soluciones de ingeniería en contextos globales, económicos, ambientales y sociales.

G4 - Trabajar eficazmente en un equipo con liderazgo en un entorno colaborativo e inclusivo, estableciendo metas, planificando tareas y cumpliendo objetivos.

G5 - Desarrollar experimentación apropiada, analizar e interpretar datos y usar los conocimientos de ingeniería ambiental para sacar conclusiones.

G6 - Adquirir y aplicar nuevos conocimientos, utilizando estrategias de aprendizaje adecuadas.

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.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE09 - Diseñar, calcular y seleccionar soluciones ingenieriles a problemas ambientales, comparando alternativas que incluyan tecnologías emergentes bajo criterios de viabilidad técnica, social, económica y ambiental.

CE02 - Evaluar de forma integral la calidad ambiental del agua.

CE05 - Caracterizar las emisiones al agua.

CE07 - Aplicar medidas para la prevención de la contaminación y la recuperación, protección y mejora de la calidad ambiental.

CSV: 879608124268359896405741 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

CE08 - Desarrollar y aplicar modelos matemáticos para la simulación, optimización o control de procesos en el ámbito de la Ingeniería Ambiental.
CE10 - Gestionar y operar sistemas de tratamiento y/o depuración en el ámbito de la ingeniería ambiental.
CE11 - Interpretar y aplicar la legislación ambiental a nivel nacional e internacional, adecuando las soluciones ambientales a dicha normativa.
CE14 - Elaborar y redactar informes técnicos y/o proyectos de Ingeniería Ambiental considerando aspectos técnicos, económicos, sociales, energéticos y/o ambientales.
CE16 - Desarrollar soluciones ambientales bajo los principios de la Economía Circular y los Objeticos de Desarrollo Sostenible.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Actividades teóricas	30	100
Actividades prácticas de aula	24	100
Actividades prácticas de laboratorio y/o informáticas	28	100
Trabajo en pequeños grupos	90	0
Trabajo personal del estudiante	45	0
Seminarios, tutorías, visitas a instalaciones, asistencia a conferencias, etc.	6	100
Evaluación	2	100

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

Actividades teóricas. Desarrollo expositivo de la materia con la participación del estudiante en la resolución de cuestiones puntuales. Realización de cuestionarios individuales de evaluación.
Actividades prácticas. Aprendizaje mediante resolución de problemas, ejercicios y casos de estudio a través de los cuales se adquieren competencias sobre los diferentes aspectos de la materia.
Visitas a instalaciones industriales, asistencia a cursos, conferencias, mesas redondas y otros tipos de actividades organizadas y/o propuestas por la CISCA del Máster.
Trabajos en laboratorio y/o aula informática. Aprendizaje mediante la realización de actividades desarrolladas de forma individual o en grupos reducidos y llevadas a cabo en laboratorios y/o aulas de ordenador.

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Prueba objetiva, consistente en uno o varios exámenes que constarán tanto de cuestiones teórico-prácticas como de problemas.	30.0	70.0
Evaluación de las actividades prácticas a partir de la elaboración de trabajos, memorias y/o exposiciones orales.	25.0	65.0
Evaluación continua de cada alumno, basada en la participación y grado de implicación del alumno en el proceso de enseñanza-aprendizaje, teniendo en cuenta la asistencia regular a las actividades presenciales previstas y la resolución de cuestiones y problemas propuestos periódicamente.	5.0	20.0

NIVEL 2: Modelación avanzada de tratamientos de aguas

5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2

CARÁCTER	Obligatoria
ECTS NIVEL 2	7,5

CSV: 879608124268359896405741 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	**ECTS Cuatrimestral 2**	**ECTS Cuatrimestral 3**
	7,5	
ECTS Cuatrimestral 4	**ECTS Cuatrimestral 5**	**ECTS Cuatrimestral 6**
ECTS Cuatrimestral 7	**ECTS Cuatrimestral 8**	**ECTS Cuatrimestral 9**
ECTS Cuatrimestral 10	**ECTS Cuatrimestral 11**	**ECTS Cuatrimestral 12**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	

NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

1 Conocimiento de las herramientas básicas de los modelos.

2 Conocimiento de los modelos matemáticos de fangos activados (ASM2d).

3 Conocimiento de los modelos matemáticos de digestión anaerobia (ADM1).

4 Conocimiento de los modelos matemáticos de los procesos físicos de sedimentación e intercambio de gases.

5 Conocimiento de los modelos matemáticos de los procesos de valorización y recuperación de recursos en las aguas residuales alineados con los principios de economía circular.

6 Conocimiento de los modelos matemáticos de los procesos químicos de equilibrio ácido-base y precipitación.

7 Generación de un modelo global mediante la integración de los modelos existentes.

8 Capacidad para desarrollar y aplicar nuevos modelos.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Modelación matemática de los procesos biológicos de eliminación de materia orgánica, nitrógeno y fósforo. Modelación matemática de los procesos de recuperación y/o valorización de la materia orgánica, nitrógeno, fósforo y azufre. Modelación matemática de los procesos biológicos anaerobios. Modelación matemática de los procesos físicos de intercambio de gases. Modelación matemática de los procesos químicos y su interacción con los procesos biológicos y físicos. Modelación conjunta de todos los procesos físicos, químicos y biológicos: Modelo BNRM2.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Se utilizará la plataforma de *e-learning* (Aula Virtual de la Universitat de València y/o PoliformaT de la Universidad Politécnica de Valencia) como soporte de comunicación con el alumnado. A través de ella se tendrá acceso al material didáctico utilizado en clase, así como los problemas y ejercicios a resolver.

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

G1 - Identificar, formular y resolver problemas complejos de ingeniería ambiental aplicando principios de ingeniería, ciencias y matemáticas.

G2 - Aplicar diseños de ingeniería ambiental para producir soluciones que satisfagan necesidades específicas atendiendo a la salud pública, seguridad y bienestar, así como a factores globales, culturales, sociales, ambientales y económicos.

G3 - Reconocer las responsabilidades éticas y profesionales en el ámbito de ingeniería ambiental y hacer juicios informados considerando el impacto de las soluciones de ingeniería en contextos globales, económicos, ambientales y sociales.

G4 - Trabajar eficazmente en un equipo con liderazgo en un entorno colaborativo e inclusivo, estableciendo metas, planificando tareas y cumpliendo objetivos.

CSV: 879608124268359896405741 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

G6 - Adquirir y aplicar nuevos conocimientos, utilizando estrategias de aprendizaje adecuadas.
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.
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES
No existen datos
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS
CE09 - Diseñar, calcular y seleccionar soluciones ingenieriles a problemas ambientales, comparando alternativas que incluyan tecnologías emergentes bajo criterios de viabilidad técnica, social, económica y ambiental.
CE08 - Desarrollar y aplicar modelos matemáticos para la simulación, optimización o control de procesos en el ámbito de la Ingeniería Ambiental.
CE10 - Gestionar y operar sistemas de tratamiento y/o depuración en el ámbito de la ingeniería ambiental.
CE14 - Elaborar y redactar informes técnicos y/o proyectos de Ingeniería Ambiental considerando aspectos técnicos, económicos, sociales, energéticos y/o ambientales.
CE16 - Desarrollar soluciones ambientales bajo los principios de la Economía Circular y los Objeticos de Desarrollo Sostenible.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Actividades teóricas	15	100
Actividades prácticas de aula	51	100
Actividades prácticas de laboratorio y/o informáticas	6	100
Trabajo en pequeños grupos	42.5	0
Trabajo personal del estudiante	70	0
Evaluación	3	100

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

Actividades teóricas. Desarrollo expositivo de la materia con la participación del estudiante en la resolución de cuestiones puntuales. Realización de cuestionarios individuales de evaluación.

Actividades prácticas. Aprendizaje mediante resolución de problemas, ejercicios y casos de estudio a través de los cuales se adquieren competencias sobre los diferentes aspectos de la materia.

Trabajos en laboratorio y/o aula informática. Aprendizaje mediante la realización de actividades desarrolladas de forma individual o en grupos reducidos y llevadas a cabo en laboratorios y/o aulas de ordenador.

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Prueba objetiva, consistente en uno o varios exámenes que constarán tanto de cuestiones teórico-prácticas como de problemas.	30.0	70.0
Evaluación de las actividades prácticas a partir de la elaboración de trabajos, memorias y/o exposiciones orales.	25.0	65.0
Evaluación continua de cada alumno, basada en la participación y grado de	5.0	20.0

CSV: 879608124268359896405741 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

implicación del alumno en el proceso de enseñanza-aprendizaje, teniendo en cuenta la asistencia regular a las actividades presenciales previstas y la resolución de cuestiones y problemas propuestos periódicamente.		
5.5 NIVEL 1: Tratamiento de Suelos, Residuos y Emisiones Atmosféricas		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: Gestión y tratamiento de residuos		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	**ECTS Cuatrimestral 2**	**ECTS Cuatrimestral 3**
	6	
ECTS Cuatrimestral 4	**ECTS Cuatrimestral 5**	**ECTS Cuatrimestral 6**
ECTS Cuatrimestral 7	**ECTS Cuatrimestral 8**	**ECTS Cuatrimestral 9**
ECTS Cuatrimestral 10	**ECTS Cuatrimestral 11**	**ECTS Cuatrimestral 12**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		

1 Conocer todas las operaciones de gestión, desde la generación hasta el destino final, tanto de los residuos sólidos urbanos como de los peligrosos.

2 Conocer los diferentes tipos de residuos definidos por la legislación, su origen y propiedades fundamentales.

3 Conocer las prioridades en la gestión de los residuos, su reglamentación y planificación a nivel europeo, nacional y autonómico.

4 Disponer de los conocimientos y habilidades necesarias para organizar, planificar y dirigir la gestión de los residuos teniendo en cuenta los condicionantes externos y el ámbito geográfico.

5 Conocer las principales vías de aprovechamiento de los residuos de diferente tipo.

6 Conocer los diferentes métodos y tecnologías utilizadas en la recogida de residuos y su transporte hasta las instalaciones de gestión.

7 Conocer los diferentes métodos y tecnologías utilizadas para la separación y clasificación de residuos sólidos urbanos.

8 Ser capaz de diseñar y proyectar instalaciones para la gestión de los residuos, tanto urbanos como industriales.

9 Ser capaz de resolver problemas básicos de diseño y explotación de instalaciones de valorización y/o eliminación de residuos.

10 Conocer y ser capaz de proponer diseños básicos conceptuales de las instalaciones de valorización de residuos más importantes: compostaje, biometanización e incineración.

11 Conocer las tecnologías específicas para el tratamiento de residuos peligrosos.

5.5.1.3 CONTENIDOS

CSV: 879608124268359896405741 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

Origen, clasificación y propiedades de los residuos. Gestión de residuos: residuos urbanos, residuos peligrosos. Valorización de la fracción orgánica biodegradable. Procesos termoquímicos de valorización energética. Tratamientos físico-químicos de residuos peligrosos. Vertederos.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Se utilizará la plataforma de *e-learning* (Aula Virtual de la Universitat de València y/o PoliformaT de la Universidad Politécnica de Valencia) como soporte de comunicación con el alumnado. A través de ella se tendrá acceso al material didáctico utilizado en clase, así como los problemas y ejercicios a resolver.

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

G1 - Identificar, formular y resolver problemas complejos de ingeniería ambiental aplicando principios de ingeniería, ciencias y matemáticas.

G2 - Aplicar diseños de ingeniería ambiental para producir soluciones que satisfagan necesidades específicas atendiendo a la salud pública, seguridad y bienestar, así como a factores globales, culturales, sociales, ambientales y económicos.

G3 - Reconocer las responsabilidades éticas y profesionales en el ámbito de ingeniería ambiental y hacer juicios informados considerando el impacto de las soluciones de ingeniería en contextos globales, económicos, ambientales y sociales.

G4 - Trabajar eficazmente en un equipo con liderazgo en un entorno colaborativo e inclusivo, estableciendo metas, planificando tareas y cumpliendo objetivos.

G6 - Adquirir y aplicar nuevos conocimientos, utilizando estrategias de aprendizaje adecuadas.

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.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE09 - Diseñar, calcular y seleccionar soluciones ingenieriles a problemas ambientales, comparando alternativas que incluyan tecnologías emergentes bajo criterios de viabilidad técnica, social, económica y ambiental.

CE07 - Aplicar medidas para la prevención de la contaminación y la recuperación, protección y mejora de la calidad ambiental.

CE10 - Gestionar y operar sistemas de tratamiento y/o depuración en el ámbito de la ingeniería ambiental.

CE11 - Interpretar y aplicar la legislación ambiental a nivel nacional e internacional, adecuando las soluciones ambientales a dicha normativa.

CE14 - Elaborar y redactar informes técnicos y/o proyectos de Ingeniería Ambiental considerando aspectos técnicos, económicos, sociales, energéticos y/o ambientales.

CE16 - Desarrollar soluciones ambientales bajo los principios de la Economía Circular y los Objeticos de Desarrollo Sostenible.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Actividades teóricas	25	100
Actividades prácticas de aula	23	100
Trabajo en pequeños grupos	30	0
Trabajo personal del estudiante	60	0
Seminarios, tutorías, visitas a instalaciones, asistencia a conferencias, etc.	10	100

CSV: 879608124268359896405741 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

Evaluación	2	100
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Actividades teóricas. Desarrollo expositivo de la materia con la participación del estudiante en la resolución de cuestiones puntuales. Realización de cuestionarios individuales de evaluación.		
Actividades prácticas. Aprendizaje mediante resolución de problemas, ejercicios y casos de estudio a través de los cuales se adquieren competencias sobre los diferentes aspectos de la materia.		
Visitas a instalaciones industriales, asistencia a cursos, conferencias, mesas redondas y otros tipos de actividades organizadas y/o propuestas por la CISCA del Máster.		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	**PONDERACIÓN MÍNIMA**	**PONDERACIÓN MÁXIMA**
Prueba objetiva, consistente en uno o varios exámenes que constarán tanto de cuestiones teórico-prácticas como de problemas.	30.0	70.0
Evaluación de las actividades prácticas a partir de la elaboración de trabajos, memorias y/o exposiciones orales.	25.0	65.0
Evaluación continua de cada alumno, basada en la participación y grado de implicación del alumno en el proceso de enseñanza-aprendizaje, teniendo en cuenta la asistencia regular a las actividades presenciales previstas y la resolución de cuestiones y problemas propuestos periódicamente.	5.0	20.0
NIVEL 2: Control de la contaminación atmosférica		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	**ECTS Cuatrimestral 2**	**ECTS Cuatrimestral 3**
	6	
ECTS Cuatrimestral 4	**ECTS Cuatrimestral 5**	**ECTS Cuatrimestral 6**
ECTS Cuatrimestral 7	**ECTS Cuatrimestral 8**	**ECTS Cuatrimestral 9**
ECTS Cuatrimestral 10	**ECTS Cuatrimestral 11**	**ECTS Cuatrimestral 12**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
1 Conocer las posibles estrategias de utilización de medidas preventivas orientadas al control de la fuente de emisión de contaminantes en aire y su importancia dentro de la gestión medioambiental del proceso productivo.		

CSV: 879608124268359896405741 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

2 Comprender las necesidades tecnológicas que la sociedad actual demanda en el campo del control de la contaminación atmosférica.

3 Seleccionar las alternativas tecnológicas más adecuadas de entre los posibles sistemas de depuración ante un problema concreto de emisión de contaminantes en aire.

4 Ser capaz de diseñar, ejecutar y explotar los distintos equipos de depuración de emisiones gaseosas.

5 Concebir instalaciones integradas de depuración de emisiones gaseosas.

6 Identificar las soluciones tecnológicas emergentes en el campo del control de la contaminación atmosférica.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Estrategias de prevención y corrección. Eliminación de partículas. Control de compuestos gaseosos: eliminación de compuestos inorgánicos, eliminación de olores y de compuestos orgánicos volátiles. Control de fuente móvil. Calidad de aire en interiores.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Se utilizará la plataforma de *e-learning* (Aula Virtual de la Universitat de València y/o PoliformaT de la Universidad Politécnica de Valencia) como soporte de comunicación con el alumnado. A través de ella se tendrá acceso al material didáctico utilizado en clase, así como los problemas y ejercicios a resolver.

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

G1 - Identificar, formular y resolver problemas complejos de ingeniería ambiental aplicando principios de ingeniería, ciencias y matemáticas.

G2 - Aplicar diseños de ingeniería ambiental para producir soluciones que satisfagan necesidades específicas atendiendo a la salud pública, seguridad y bienestar, así como a factores globales, culturales, sociales, ambientales y económicos.

G3 - Reconocer las responsabilidades éticas y profesionales en el ámbito de ingeniería ambiental y hacer juicios informados considerando el impacto de las soluciones de ingeniería en contextos globales, económicos, ambientales y sociales.

G6 - Adquirir y aplicar nuevos conocimientos, utilizando estrategias de aprendizaje adecuadas.

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.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE09 - Diseñar, calcular y seleccionar soluciones ingenieriles a problemas ambientales, comparando alternativas que incluyan tecnologías emergentes bajo criterios de viabilidad técnica, social, económica y ambiental.

CE01 - Evaluar de forma integral la calidad ambiental del aire.

CE04 - Caracterizar las emisiones al aire.

CE07 - Aplicar medidas para la prevención de la contaminación y la recuperación, protección y mejora de la calidad ambiental.

CE10 - Gestionar y operar sistemas de tratamiento y/o depuración en el ámbito de la ingeniería ambiental.

CE11 - Interpretar y aplicar la legislación ambiental a nivel nacional e internacional, adecuando las soluciones ambientales a dicha normativa.

CE16 - Desarrollar soluciones ambientales bajo los principios de la Economía Circular y los Objeticos de Desarrollo Sostenible.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD

CSV: 879608124268359896405741 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

Actividades teóricas	20	100
Actividades prácticas de aula	36	100
Trabajo en pequeños grupos	22	0
Trabajo personal del estudiante	68	0
Seminarios, tutorías, visitas a instalaciones, asistencia a conferencias, etc.	2	100
Evaluación	2	100
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Actividades teóricas. Desarrollo expositivo de la materia con la participación del estudiante en la resolución de cuestiones puntuales. Realización de cuestionarios individuales de evaluación.		
Actividades prácticas. Aprendizaje mediante resolución de problemas, ejercicios y casos de estudio a través de los cuales se adquieren competencias sobre los diferentes aspectos de la materia.		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	**PONDERACIÓN MÍNIMA**	**PONDERACIÓN MÁXIMA**
Prueba objetiva, consistente en uno o varios exámenes que constarán tanto de cuestiones teórico-prácticas como de problemas.	30.0	70.0
Evaluación de las actividades prácticas a partir de la elaboración de trabajos, memorias y/o exposiciones orales.	25.0	65.0
Evaluación continua de cada alumno, basada en la participación y grado de implicación del alumno en el proceso de enseñanza-aprendizaje, teniendo en cuenta la asistencia regular a las actividades presenciales previstas y la resolución de cuestiones y problemas propuestos periódicamente.	5.0	20.0
NIVEL 2: Gestión de suelos y sedimentos contaminados		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	**ECTS Cuatrimestral 2**	**ECTS Cuatrimestral 3**
	6	
ECTS Cuatrimestral 4	**ECTS Cuatrimestral 5**	**ECTS Cuatrimestral 6**
ECTS Cuatrimestral 7	**ECTS Cuatrimestral 8**	**ECTS Cuatrimestral 9**
ECTS Cuatrimestral 10	**ECTS Cuatrimestral 11**	**ECTS Cuatrimestral 12**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	

CSV: 879608124268359896405741 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

No	No

NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

1 Ser consciente de la problemática de la contaminación de suelos y aguas subterráneas.

2 Diseñar, planificar y analizar los resultados de estudios de caracterización de espacios contaminados.

3 Conocer e identificar posibles problemas de contaminación de suelos en base a un estudio histórico del emplazamiento.

4 Implementar el análisis de riesgos en la toma de decisiones sobre la gestión de emplazamientos contaminados, conocer el alcance del problema y establecer el grado de necesidad de intervención.

5 Conocer los métodos físicos, químicos y biológicos existentes para la recuperación de suelos y sedimentos contaminados.

6 Conocer las principales alternativas de actuación en suelos contaminados y aplicar las tecnologías de recuperación más utilizadas.

7 Seleccionar las alternativas tecnológicas más adecuadas entre los posibles sistemas de confinamiento y/o tratamiento de suelos, aguas subterráneas y sedimentos contaminados.

8 Identificar las soluciones tecnológicas emergentes en el campo del tratamiento y recuperación de suelos contaminados.

9 Diseñar, ejecutar y explotar a nivel básico conceptual los sistemas para el tratamiento de suelos contaminados más utilizados.

10 Conocer las principales alternativas de actuación en la gestión de sedimentos contaminados.

11 Estudiar y analizar ejemplos de actuaciones realizadas para la recuperación de suelos y la gestión de sedimentos contaminados.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Diagnóstico y caracterización de suelos contaminados. Interacciones suelo contaminantes. Análisis cuantitativo de riesgos. Actuación en suelos contaminados. Tratamiento y recuperación de suelos contaminados. Gestión de sedimentos contaminados.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Se utilizará la plataforma de *e-learning* (Aula Virtual de la Universitat de València y/o PoliformaT de la Universidad Politécnica de Valencia) como soporte de comunicación con el alumnado. A través de ella se tendrá acceso al material didáctico utilizado en clase, así como los problemas y ejercicios a resolver.

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

G1 - Identificar, formular y resolver problemas complejos de ingeniería ambiental aplicando principios de ingeniería, ciencias y matemáticas.

G2 - Aplicar diseños de ingeniería ambiental para producir soluciones que satisfagan necesidades específicas atendiendo a la salud pública, seguridad y bienestar, así como a factores globales, culturales, sociales, ambientales y económicos.

G3 - Reconocer las responsabilidades éticas y profesionales en el ámbito de ingeniería ambiental y hacer juicios informados considerando el impacto de las soluciones de ingeniería en contextos globales, económicos, ambientales y sociales.

G4 - Trabajar eficazmente en un equipo con liderazgo en un entorno colaborativo e inclusivo, estableciendo metas, planificando tareas y cumpliendo objetivos.

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.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CSV: 879608124268359896405741 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

CE03 - Evaluar de forma integral la calidad ambiental del suelo.
CE06 - Caracterizar las emisiones al suelo.
CE07 - Aplicar medidas para la prevención de la contaminación y la recuperación, protección y mejora de la calidad ambiental.
CE08 - Desarrollar y aplicar modelos matemáticos para la simulación, optimización o control de procesos en el ámbito de la Ingeniería Ambiental.
CE10 - Gestionar y operar sistemas de tratamiento y/o depuración en el ámbito de la ingeniería ambiental.
CE11 - Interpretar y aplicar la legislación ambiental a nivel nacional e internacional, adecuando las soluciones ambientales a dicha normativa.
CE12 - Aplicar herramientas para la evaluación y gestión ambiental incluyendo evaluación de impactos ambientales y evaluación de riesgos ambientales.
CE16 - Desarrollar soluciones ambientales bajo los principios de la Economía Circular y los Objeticos de Desarrollo Sostenible.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Actividades teóricas	25	100
Actividades prácticas de aula	19	100
Actividades prácticas de laboratorio y/o informáticas	10	100
Trabajo en pequeños grupos	40	0
Trabajo personal del estudiante	50	0
Seminarios, tutorías, visitas a instalaciones, asistencia a conferencias, etc.	4	100
Evaluación	2	100

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

Actividades teóricas. Desarrollo expositivo de la materia con la participación del estudiante en la resolución de cuestiones puntuales. Realización de cuestionarios individuales de evaluación.
Actividades prácticas. Aprendizaje mediante resolución de problemas, ejercicios y casos de estudio a través de los cuales se adquieren competencias sobre los diferentes aspectos de la materia.
Trabajos en laboratorio y/o aula informática. Aprendizaje mediante la realización de actividades desarrolladas de forma individual o en grupos reducidos y llevadas a cabo en laboratorios y/o aulas de ordenador.

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Prueba objetiva, consistente en uno o varios exámenes que constarán tanto de cuestiones teórico-prácticas como de problemas.	30.0	70.0
Evaluación de las actividades prácticas a partir de la elaboración de trabajos, memorias y/o exposiciones orales.	25.0	65.0
Evaluación continua de cada alumno, basada en la participación y grado de implicación del alumno en el proceso de enseñanza-aprendizaje, teniendo en cuenta la asistencia regular a las actividades presenciales previstas y la resolución de cuestiones y problemas propuestos periódicamente.	5.0	20.0

5.5 NIVEL 1: Gestión Ambiental

5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1

NIVEL 2: Análisis y Aplicación de la Legislación Ambiental

CSV: 879608124268359896405741 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	3	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	**ECTS Cuatrimestral 2**	**ECTS Cuatrimestral 3**
3		
ECTS Cuatrimestral 4	**ECTS Cuatrimestral 5**	**ECTS Cuatrimestral 6**
ECTS Cuatrimestral 7	**ECTS Cuatrimestral 8**	**ECTS Cuatrimestral 9**
ECTS Cuatrimestral 10	**ECTS Cuatrimestral 11**	**ECTS Cuatrimestral 12**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

1 El alumno deberá ser capaz de promover y aplicar los principios de la sostenibilidad.

2 Valorar la aplicación de medidas para la prevención de la contaminación y la recuperación, protección y mejora de la calidad ambiental.

3 Interpretar y aplicar la legislación ambiental nacional e internacional, adecuando las soluciones ambientales a dicha normativa.

4 Conocer las competencias de las distintas Administraciones Públicas en materia ambiental (Estatal, Autonómica y local)

5 Buscar en las bases de datos jurídicas fiables, identificar y seleccionar la legislación ambiental vigente (europea, estatal y autonómica) aplicable a un determinado caso ambiental.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Principios del Derecho ambiental. Medio ambiente y Constitución Española: el derecho a la protección ambiental y las competencias ambientales de las Administraciones públicas. Legislación ambiental integrada: evaluación de impacto ambiental, control integrado de la contaminación, responsabilidad ambiental de actividades. Legislación ambiental sectorial: protección de las aguas, residuos, atmósfera, espacios naturales protegidos.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Se utilizará la plataforma de *e-learning* (Aula Virtual de la Universitat de València y/o PoliformaT de la Universidad Politécnica de Valencia) como soporte de comunicación con el alumnado. A través de ella se tendrá acceso al material didáctico utilizado en clase, así como los problemas y ejercicios a resolver.

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

G3 - Reconocer las responsabilidades éticas y profesionales en el ámbito de ingeniería ambiental y hacer juicios informados considerando el impacto de las soluciones de ingeniería en contextos globales, económicos, ambientales y sociales.

G4 - Trabajar eficazmente en un equipo con liderazgo en un entorno colaborativo e inclusivo, estableciendo metas, planificando tareas y cumpliendo objetivos.

G6 - Adquirir y aplicar nuevos conocimientos, utilizando estrategias de aprendizaje adecuadas.

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

CSV: 879608124268359896405741 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

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.
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES
No existen datos
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS
CE11 - Interpretar y aplicar la legislación ambiental a nivel nacional e internacional, adecuando las soluciones ambientales a dicha normativa.
CE12 - Aplicar herramientas para la evaluación y gestión ambiental incluyendo evaluación de impactos ambientales y evaluación de riesgos ambientales.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Actividades teóricas	16	100
Actividades prácticas de aula	9	100
Trabajo en pequeños grupos	15	0
Trabajo personal del estudiante	30	0
Seminarios, tutorías, visitas a instalaciones, asistencia a conferencias, etc.	3	100
Evaluación	2	100

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

Actividades teóricas. Desarrollo expositivo de la materia con la participación del estudiante en la resolución de cuestiones puntuales. Realización de cuestionarios individuales de evaluación.

Actividades prácticas. Aprendizaje mediante resolución de problemas, ejercicios y casos de estudio a través de los cuales se adquieren competencias sobre los diferentes aspectos de la materia.

Visitas a instalaciones industriales, asistencia a cursos, conferencias, mesas redondas y otros tipos de actividades organizadas y/o propuestas por la CISCA del Máster.

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Prueba objetiva, consistente en uno o varios exámenes que constarán tanto de cuestiones teórico-prácticas como de problemas.	30.0	70.0
Evaluación de las actividades prácticas a partir de la elaboración de trabajos, memorias y/o exposiciones orales.	25.0	65.0
Evaluación continua de cada alumno, basada en la participación y grado de implicación del alumno en el proceso de enseñanza-aprendizaje, teniendo en cuenta la asistencia regular a las actividades presenciales previstas y la resolución de cuestiones y problemas propuestos periódicamente.	5.0	20.0

NIVEL 2: Herramientas de Evaluación y Gestión Ambiental

5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2

CARÁCTER	Obligatoria

CSV: 879608124268359896405741 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

ECTS NIVEL 2	4,5	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	**ECTS Cuatrimestral 2**	**ECTS Cuatrimestral 3**
4,5		
ECTS Cuatrimestral 4	**ECTS Cuatrimestral 5**	**ECTS Cuatrimestral 6**
ECTS Cuatrimestral 7	**ECTS Cuatrimestral 8**	**ECTS Cuatrimestral 9**
ECTS Cuatrimestral 10	**ECTS Cuatrimestral 11**	**ECTS Cuatrimestral 12**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

1 Establecer y justificar la necesidad y la obligatoriedad de realizar Evaluaciones de Impacto Ambiental para determinados proyectos.

2 Distinguir los diferentes apartados de un Estudio de Impacto Ambiental y analizar los aspectos determinantes de dichos apartados.

3 Recopilar los aspectos más importantes del proyecto desde el punto de vista ambiental y determinar las cuestiones generales del medio ambiente y su importancia.

4 Diferenciar y aplicar los diferentes métodos para identificar y valorar impactos ambientales.

5 Diferenciar los tipos de medidas que pueden definirse en los Estudios de Impacto Ambiental y revisar las medidas más comunes en la mitigación y corrección de impactos ambientales de proyectos.

6 Interpretar y organizar un Plan de Vigilancia Ambiental.

7 Entender qué es y en que consiste la evaluación de riesgo ambiental.

8 Ser capaz de realizar evaluaciones de riesgo ambiental para casos sencillos.

9 Entender qué es y en que consiste el análisis de ciclo de vida y el ecodiseño.

10 Ser capaz de realizar análisis de ciclo de vida mediante el uso de software especializado

11 Entender qué es y en que consiste un sistema de gestión ambiental y un sistema de gestión integrado.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Herramientas de gestión ambiental. Metodologías de evaluación de riesgo ambiental. Metodologías de evaluación de impacto ambiental. Análisis del ciclo de vida. Procesos y métodos en la evaluación de impactos ambientales. Valoración de impactos ambientales y análisis de coste-beneficios. Sistemas de información y participación pública. Predicción, evaluación y corrección de impactos. Vigilancia y seguimiento ambiental.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Se utilizará la plataforma de *e-learning* (Aula Virtual de la Universitat de València y/o PoliformaT de la Universidad Politécnica de Valencia) como soporte de comunicación con el alumnado. A través de ella se tendrá acceso al material didáctico utilizado en clase, así como los problemas y ejercicios a resolver.

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

G1 - Identificar, formular y resolver problemas complejos de ingeniería ambiental aplicando principios de ingeniería, ciencias y matemáticas.

CSV: 879608124268359896405741 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

G3 - Reconocer las responsabilidades éticas y profesionales en el ámbito de ingeniería ambiental y hacer juicios informados considerando el impacto de las soluciones de ingeniería en contextos globales, económicos, ambientales y sociales.
G4 - Trabajar eficazmente en un equipo con liderazgo en un entorno colaborativo e inclusivo, estableciendo metas, planificando tareas y cumpliendo objetivos.
G6 - Adquirir y aplicar nuevos conocimientos, utilizando estrategias de aprendizaje adecuadas.
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.
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES
No existen datos
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS
CE07 - Aplicar medidas para la prevención de la contaminación y la recuperación, protección y mejora de la calidad ambiental.
CE11 - Interpretar y aplicar la legislación ambiental a nivel nacional e internacional, adecuando las soluciones ambientales a dicha normativa.
CE12 - Aplicar herramientas para la evaluación y gestión ambiental incluyendo evaluación de impactos ambientales y evaluación de riesgos ambientales.
CE16 - Desarrollar soluciones ambientales bajo los principios de la Economía Circular y los Objeticos de Desarrollo Sostenible.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Actividades teóricas	13	100
Actividades prácticas de aula	13	100
Actividades prácticas de laboratorio y/o informáticas	12	100
Trabajo en pequeños grupos	45	0
Trabajo personal del estudiante	22.5	0
Seminarios, tutorías, visitas a instalaciones, asistencia a conferencias, etc.	5	100
Evaluación	2	100

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

Actividades teóricas. Desarrollo expositivo de la materia con la participación del estudiante en la resolución de cuestiones puntuales. Realización de cuestionarios individuales de evaluación.
Actividades prácticas. Aprendizaje mediante resolución de problemas, ejercicios y casos de estudio a través de los cuales se adquieren competencias sobre los diferentes aspectos de la materia.
Trabajos en laboratorio y/o aula informática. Aprendizaje mediante la realización de actividades desarrolladas de forma individual o en grupos reducidos y llevadas a cabo en laboratorios y/o aulas de ordenador.

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Prueba objetiva, consistente en uno o varios exámenes que constarán tanto de	30.0	70.0

CSV: 879608124268359896405741 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

cuestiones teórico-prácticas como de problemas.		
Evaluación de las actividades prácticas a partir de la elaboración de trabajos, memorias y/o exposiciones orales.	25.0	65.0
Evaluación continua de cada alumno, basada en la participación y grado de implicación del alumno en el proceso de enseñanza-aprendizaje, teniendo en cuenta la asistencia regular a las actividades presenciales previstas y la resolución de cuestiones y problemas propuestos periódicamente.	5.0	20.0

NIVEL 2: Monitorización y procesado de datos ambientales		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	4,5	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	**ECTS Cuatrimestral 2**	**ECTS Cuatrimestral 3**
	4,5	
ECTS Cuatrimestral 4	**ECTS Cuatrimestral 5**	**ECTS Cuatrimestral 6**
ECTS Cuatrimestral 7	**ECTS Cuatrimestral 8**	**ECTS Cuatrimestral 9**
ECTS Cuatrimestral 10	**ECTS Cuatrimestral 11**	**ECTS Cuatrimestral 12**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		

1. Ser capaz de analizar de manera objetiva y consistente los datos disponibles de un sistema medioambiental para poder tomar decisiones y acciones basadas en la información contenida en los datos.

2. Conocer y ser capaz de aplicar distintas técnicas de tratamiento de datos como herramientas de análisis e interpretación de los mismos para ayudar en la toma de decisiones, en el ámbito de la ingeniería ambiental.

3. Conocer la problemática del análisis de matrices de datos de gran dimensión, con presencia de valores faltantes, con fuerte multicolinealidad entre las variables o incluso con más variables que observaciones.

4. Conocer diversas técnicas de proyección multivariante capaces de analizar este tipo de matrices de datos de gran dimensión: análisis de componentes principales, regresión en componentes principales y regresión en mínimos cuadrados parciales.

5. Ser capaz de seleccionar y aplicar la técnica de análisis de datos más adecuada en función del tipo de problema a resolver: comprimir vs. clasificar vs. predecir; así como de interpretar los resultados obtenidos.

6. Manejar con soltura software de análisis de datos especializado.

7. Conocer y ser capaz de utilizar diversas técnicas de análisis de datos procedentes del ámbito de la inteligencia artificial - las redes neuronales: perceptrón multicapa y mapas autoorganizados.

8. Conocer y comprender los fundamentos de la monitorización de procesos y ser capaz de aplicar distintas técnicas para monitorizar la evolución de un proceso o de un sistema medioambiental.

CSV: 879608124268359896405741 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

9. Conocer, comprender y utilizar el lenguaje propio y la terminología específica usada en el ámbito del procesamiento y análisis de datos.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Estadística descriptiva. Modelos de regresión avanzados. Técnicas estadísticas de proyección multivariante. Redes neuronales. Extracción de conocimiento. Monitorización.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Se utilizará la plataforma de *e-learning* (Aula Virtual de la Universitat de València y/o PoliformaT de la Universidad Politécnica de Valencia) como soporte de comunicación con el alumnado. A través de ella se tendrá acceso al material didáctico utilizado en clase, así como los problemas y ejercicios a resolver.

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

G4 - Trabajar eficazmente en un equipo con liderazgo en un entorno colaborativo e inclusivo, estableciendo metas, planificando tareas y cumpliendo objetivos.

G5 - Desarrollar experimentación apropiada, analizar e interpretar datos y usar los conocimientos de ingeniería ambiental para sacar conclusiones.

G6 - Adquirir y aplicar nuevos conocimientos, utilizando estrategias de aprendizaje adecuadas.

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.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE08 - Desarrollar y aplicar modelos matemáticos para la simulación, optimización o control de procesos en el ámbito de la Ingeniería Ambiental.

CE13 - Aplicar técnicas de minería de datos que permitan extraer la información relevante contenida en enormes bases de datos (Big Data), facilitando su análisis e interpretación visual.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Actividades teóricas	20	100
Actividades prácticas de aula	22	100
Trabajo en pequeños grupos	23	0
Trabajo personal del estudiante	44.5	0
Evaluación	3	100

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

Actividades teóricas. Desarrollo expositivo de la materia con la participación del estudiante en la resolución de cuestiones puntuales. Realización de cuestionarios individuales de evaluación.

Actividades prácticas. Aprendizaje mediante resolución de problemas, ejercicios y casos de estudio a través de los cuales se adquieren competencias sobre los diferentes aspectos de la materia.

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA

CSV: 879608124268359896405741 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

Prueba objetiva, consistente en uno o varios exámenes que constarán tanto de cuestiones teórico-prácticas como de problemas.	30.0	70.0
Evaluación de las actividades prácticas a partir de la elaboración de trabajos, memorias y/o exposiciones orales.	25.0	65.0
Evaluación continua de cada alumno, basada en la participación y grado de implicación del alumno en el proceso de enseñanza-aprendizaje, teniendo en cuenta la asistencia regular a las actividades presenciales previstas y la resolución de cuestiones y problemas propuestos periódicamente.	5.0	20.0

5.5 NIVEL 1: Optatividad para Especialización

5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1

NIVEL 2: Control microbiológico de procesos de depuración

5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2

CARÁCTER	Optativa
ECTS NIVEL 2	3

DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral

ECTS Cuatrimestral 1	**ECTS Cuatrimestral 2**	**ECTS Cuatrimestral 3**
		3
ECTS Cuatrimestral 4	**ECTS Cuatrimestral 5**	**ECTS Cuatrimestral 6**
ECTS Cuatrimestral 7	**ECTS Cuatrimestral 8**	**ECTS Cuatrimestral 9**
ECTS Cuatrimestral 10	**ECTS Cuatrimestral 11**	**ECTS Cuatrimestral 12**

LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE

CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	

LISTADO DE ESPECIALIDADES

Especialidad en Dirección de Estaciones de Depuración de Aguas Residuales

Especialidad en Gestión Ambiental en la Industria

Especialidad en Gestión Ambiental en la Ingeniería Civil

NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

1 Capacidad de realizar observaciones microscópicas de fangos o aguas para identificar las principales morfologías microbianas.

2 Capacidad para reconocer grupos específicos de microorganismos en función de su respuesta a diferentes tinciones.

3 Capacidad para aislar, identificar y cuantificar determinados microorganismos indicadores o patógenos haciendo uso de metodologías que implican el cultivo.

4 Capacidad para detectar, identificar y cuantificar determinados grupos microbianos mediante técnicas no dependientes del cultivo.

CSV: 879608124268359896405741 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

5 Capacidad de interpretar los resultados del análisis realizado para poder anticipar posibles problemas en las instalaciones.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Microbiota de las aguas residuales: principales grupos y su papel en el proceso de depuración. Recuento, aislamiento e identificación de microorganismos mediante métodos avanzados.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Se utilizará la plataforma de *e-learning* (Aula Virtual de la Universitat de València y/o PoliformaT de la Universidad Politécnica de Valencia) como soporte de comunicación con el alumnado. A través de ella se tendrá acceso al material didáctico utilizado en clase, así como los problemas y ejercicios a resolver.

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

G1 - Identificar, formular y resolver problemas complejos de ingeniería ambiental aplicando principios de ingeniería, ciencias y matemáticas.

G4 - Trabajar eficazmente en un equipo con liderazgo en un entorno colaborativo e inclusivo, estableciendo metas, planificando tareas y cumpliendo objetivos.

G5 - Desarrollar experimentación apropiada, analizar e interpretar datos y usar los conocimientos de ingeniería ambiental para sacar conclusiones.

G6 - Adquirir y aplicar nuevos conocimientos, utilizando estrategias de aprendizaje adecuadas.

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.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE05 - Caracterizar las emisiones al agua.

CE06 - Caracterizar las emisiones al suelo.

CE10 - Gestionar y operar sistemas de tratamiento y/o depuración en el ámbito de la ingeniería ambiental.

CE11 - Interpretar y aplicar la legislación ambiental a nivel nacional e internacional, adecuando las soluciones ambientales a dicha normativa.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Actividades teóricas	12	100
Actividades prácticas de aula	2	100
Actividades prácticas de laboratorio y/o informáticas	14	100
Trabajo en pequeños grupos	4	0
Trabajo personal del estudiante	41	0
Evaluación	2	100

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

Actividades teóricas. Desarrollo expositivo de la materia con la participación del estudiante en la resolución de cuestiones puntuales. Realización de cuestionarios individuales de evaluación.

CSV: 879608124268359896405741 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

Actividades prácticas. Aprendizaje mediante resolución de problemas, ejercicios y casos de estudio a través de los cuales se adquieren competencias sobre los diferentes aspectos de la materia.		
Trabajos en laboratorio y/o aula informática. Aprendizaje mediante la realización de actividades desarrolladas de forma individual o en grupos reducidos y llevadas a cabo en laboratorios y/o aulas de ordenador.		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	**PONDERACIÓN MÍNIMA**	**PONDERACIÓN MÁXIMA**
Prueba objetiva, consistente en uno o varios exámenes que constarán tanto de cuestiones teórico-prácticas como de problemas.	30.0	70.0
Evaluación de las actividades prácticas a partir de la elaboración de trabajos, memorias y/o exposiciones orales.	25.0	65.0
Evaluación continua de cada alumno, basada en la participación y grado de implicación del alumno en el proceso de enseñanza-aprendizaje, teniendo en cuenta la asistencia regular a las actividades presenciales previstas y la resolución de cuestiones y problemas propuestos periódicamente.	5.0	20.0
NIVEL 2: Gestión de estaciones depuradoras de aguas residuales		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	3	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	**ECTS Cuatrimestral 2**	**ECTS Cuatrimestral 3**
		3
ECTS Cuatrimestral 4	**ECTS Cuatrimestral 5**	**ECTS Cuatrimestral 6**
ECTS Cuatrimestral 7	**ECTS Cuatrimestral 8**	**ECTS Cuatrimestral 9**
ECTS Cuatrimestral 10	**ECTS Cuatrimestral 11**	**ECTS Cuatrimestral 12**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
Especialidad en Dirección de Estaciones de Depuración de Aguas Residuales		
Especialidad en Gestión Ambiental en la Industria		
Especialidad en Gestión Ambiental en la Ingeniería Civil		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
1 Aplicar sistemas de tratamiento y control de molestias (ruidos y olores) en una EDAR.		

CSV: 879608124268359896405741 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

2 Conocer los aspectos energéticos de una EDAR.

3 Conocer los aspectos relacionados con el control de los emisarios submarinos.

4 Actuar de forma adecuada ante situaciones de emergencia en una EDAR.

5 Conocer los costes de explotación y los modelos de financiación de las EDAR.

6 Conocer los sistemas de calidad en una empresa explotadora de EDAR.

7 Saber elaborar planes de mantenimiento preventivo-correctivo en una EDAR.

8 Saber evaluar las interferencias provocadas por obras en las explotaciones de una EDAR.

9 Identificar y prevenir los riesgos laborales en una EDAR.

10 Conocer el marco legal relacionado con la ejecución y funcionamiento de las EDAR.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Control de la ejecución, explotación y mantenimiento de maquinaria en EDAR. Gestión de almacén. Control e Instrumentación de EDAR. Aspectos energéticos en una EDAR. Legislación aplicable a una EDAR.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Se utilizará la plataforma de *e-learning* (Aula Virtual de la Universitat de València y/o PoliformaT de la Universidad Politécnica de Valencia) como soporte de comunicación con el alumnado. A través de ella se tendrá acceso al material didáctico utilizado en clase, así como los problemas y ejercicios a resolver.

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

G3 - Reconocer las responsabilidades éticas y profesionales en el ámbito de ingeniería ambiental y hacer juicios informados considerando el impacto de las soluciones de ingeniería en contextos globales, económicos, ambientales y sociales.

G4 - Trabajar eficazmente en un equipo con liderazgo en un entorno colaborativo e inclusivo, estableciendo metas, planificando tareas y cumpliendo objetivos.

G6 - Adquirir y aplicar nuevos conocimientos, utilizando estrategias de aprendizaje adecuadas.

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.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE10 - Gestionar y operar sistemas de tratamiento y/o depuración en el ámbito de la ingeniería ambiental.

CE11 - Interpretar y aplicar la legislación ambiental a nivel nacional e internacional, adecuando las soluciones ambientales a dicha normativa.

CE16 - Desarrollar soluciones ambientales bajo los principios de la Economía Circular y los Objeticos de Desarrollo Sostenible.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Actividades teóricas	20	100
Actividades prácticas de aula	8	100
Trabajo en pequeños grupos	4	0

CSV: 879608124268359896405741 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

Trabajo personal del estudiante	41	0
Evaluación	2	100
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Actividades teóricas. Desarrollo expositivo de la materia con la participación del estudiante en la resolución de cuestiones puntuales. Realización de cuestionarios individuales de evaluación.		
Actividades prácticas. Aprendizaje mediante resolución de problemas, ejercicios y casos de estudio a través de los cuales se adquieren competencias sobre los diferentes aspectos de la materia.		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	**PONDERACIÓN MÍNIMA**	**PONDERACIÓN MÁXIMA**
Evaluación de las actividades prácticas a partir de la elaboración de trabajos, memorias y/o exposiciones orales.	70.0	90.0
Evaluación continua de cada alumno, basada en la participación y grado de implicación del alumno en el proceso de enseñanza-aprendizaje, teniendo en cuenta la asistencia regular a las actividades presenciales previstas y la resolución de cuestiones y problemas propuestos periódicamente.	10.0	30.0
NIVEL 2: Simulación y diseño avanzado de estaciones depuradoras de aguas residuales		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	3	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	**ECTS Cuatrimestral 2**	**ECTS Cuatrimestral 3**
		3
ECTS Cuatrimestral 4	**ECTS Cuatrimestral 5**	**ECTS Cuatrimestral 6**
ECTS Cuatrimestral 7	**ECTS Cuatrimestral 8**	**ECTS Cuatrimestral 9**
ECTS Cuatrimestral 10	**ECTS Cuatrimestral 11**	**ECTS Cuatrimestral 12**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
Especialidad en Dirección de Estaciones de Depuración de Aguas Residuales		
Especialidad en Gestión Ambiental en la Industria		
Especialidad en Gestión Ambiental en la Ingeniería Civil		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
1 Utilizar la herramienta informática DESASS.		

CSV: 879608124268359896405741 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

2 Caracterizar el agua residual influente y comprender su importancia para el diseño y simulación de una EDAR.

3 Conocer las principales variables de diseño y operación de una EDAR así como su efecto sobre la calidad del efluente.

4 Evaluar y analizar críticamente distintas alternativas de diseño y operación de una EDAR.

5 Ser capaz de diseñar un esquema de tratamiento que cumpla los requisitos legales de vertido.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Utilización del software de simulación DESASS para el diseño, ampliación y optimización de plantas de tratamiento de aguas residuales y la simulación de estrategias de operación.

Eliminación de materia orgánica y nitrificación. Sedimentación. Precipitación química de fósforo. Eliminación biológica de nutrientes. Digestión de fangos. Diseño de una EDAR completa.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Se utilizará la plataforma de *e-learning* (Aula Virtual de la Universitat de València y/o PoliformaT de la Universidad Politécnica de Valencia) como soporte de comunicación con el alumnado. A través de ella se tendrá acceso al material didáctico utilizado en clase, así como los problemas y ejercicios a resolver.

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

G1 - Identificar, formular y resolver problemas complejos de ingeniería ambiental aplicando principios de ingeniería, ciencias y matemáticas.

G2 - Aplicar diseños de ingeniería ambiental para producir soluciones que satisfagan necesidades específicas atendiendo a la salud pública, seguridad y bienestar, así como a factores globales, culturales, sociales, ambientales y económicos.

G3 - Reconocer las responsabilidades éticas y profesionales en el ámbito de ingeniería ambiental y hacer juicios informados considerando el impacto de las soluciones de ingeniería en contextos globales, económicos, ambientales y sociales.

G6 - Adquirir y aplicar nuevos conocimientos, utilizando estrategias de aprendizaje adecuadas.

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.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE09 - Diseñar, calcular y seleccionar soluciones ingenieriles a problemas ambientales, comparando alternativas que incluyan tecnologías emergentes bajo criterios de viabilidad técnica, social, económica y ambiental.

CE07 - Aplicar medidas para la prevención de la contaminación y la recuperación, protección y mejora de la calidad ambiental.

CE08 - Desarrollar y aplicar modelos matemáticos para la simulación, optimización o control de procesos en el ámbito de la Ingeniería Ambiental.

CE10 - Gestionar y operar sistemas de tratamiento y/o depuración en el ámbito de la ingeniería ambiental.

CE16 - Desarrollar soluciones ambientales bajo los principios de la Economía Circular y los Objeticos de Desarrollo Sostenible.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Actividades teóricas	5	100
Actividades prácticas de aula	2	100

CSV: 879608124268359896405741 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

Actividades prácticas de laboratorio y/o informáticas	21	100
Trabajo personal del estudiante	45	0
Evaluación	2	100
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Actividades teóricas. Desarrollo expositivo de la materia con la participación del estudiante en la resolución de cuestiones puntuales. Realización de cuestionarios individuales de evaluación.		
Actividades prácticas. Aprendizaje mediante resolución de problemas, ejercicios y casos de estudio a través de los cuales se adquieren competencias sobre los diferentes aspectos de la materia.		
Trabajos en laboratorio y/o aula informática. Aprendizaje mediante la realización de actividades desarrolladas de forma individual o en grupos reducidos y llevadas a cabo en laboratorios y/o aulas de ordenador.		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	**PONDERACIÓN MÍNIMA**	**PONDERACIÓN MÁXIMA**
Prueba objetiva, consistente en uno o varios exámenes que constarán tanto de cuestiones teórico-prácticas como de problemas.	20.0	30.0
Evaluación de las actividades prácticas a partir de la elaboración de trabajos, memorias y/o exposiciones orales.	70.0	80.0
NIVEL 2: Contaminación física: ruido y radiaciones		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	3	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	**ECTS Cuatrimestral 2**	**ECTS Cuatrimestral 3**
		3
ECTS Cuatrimestral 4	**ECTS Cuatrimestral 5**	**ECTS Cuatrimestral 6**
ECTS Cuatrimestral 7	**ECTS Cuatrimestral 8**	**ECTS Cuatrimestral 9**
ECTS Cuatrimestral 10	**ECTS Cuatrimestral 11**	**ECTS Cuatrimestral 12**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
Especialidad en Dirección de Estaciones de Depuración de Aguas Residuales		
Especialidad en Gestión Ambiental en la Industria		
Especialidad en Gestión Ambiental en la Ingeniería Civil		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
1 Enlazar los conceptos físicos del movimiento ondulatorio con las magnitudes físicas del sonido.		

CSV: 879608124268359896405741 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

2 Determinar los valores del umbral de audición y del dolor del sonido.

3 Aplicar los conceptos previos a la definición de niveles sonoros.

4 Deducir los aspectos fundamentales del análisis espectral.

5 Distinguir entre la valoración objetiva del sonido y la subjetiva de sensación sonora.

6 Introducir las redes de ponderación.

7 Clasificar los diferentes índices de evaluar el ruido.

8 Reconocer la importancia de la instrumentación acústica en la medición del sonido.

9 Conocer los principales aspectos del funcionamiento de la instrumentación sonora.

10 Identificar y localizar la normativa y legislación que hagan referencia a aspectos acústicos.

11 Desarrollar los procedimientos matemáticos de la propagación del sonido.

12 Valorar la importancia de los mapas de ruido en el análisis acústico.

13 Aplicar las técnicas de elaboración de las técnicas de control.

14 Enlazar los conceptos físicos de la radiación electromagnética con el espectro electromagnético.

15 Distinguir entre radiación ionizante y no ionizante.

16 Identificar fuentes de radiación electromagnética

17 Conocer los equipos de medida de radiación electromagnética.

18 Conocer los procedimientos de medida de radiación electromagnética a bajas frecuencias y a altas frecuencias

19 Identificar y localizar la normativa y legislación que hagan referencia a la radiación electromagnética.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Propagación del sonido. Medida y control del ruido. Espectro electromagnético. Medida y control de la radiación electromagnética.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Se utilizará la plataforma de *e-learning* (Aula Virtual de la Universitat de València y/o PoliformaT de la Universidad Politécnica de Valencia) como soporte de comunicación con el alumnado. A través de ella se tendrá acceso al material didáctico utilizado en clase, así como los problemas y ejercicios a resolver.

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

G1 - Identificar, formular y resolver problemas complejos de ingeniería ambiental aplicando principios de ingeniería, ciencias y matemáticas.

G3 - Reconocer las responsabilidades éticas y profesionales en el ámbito de ingeniería ambiental y hacer juicios informados considerando el impacto de las soluciones de ingeniería en contextos globales, económicos, ambientales y sociales.

G4 - Trabajar eficazmente en un equipo con liderazgo en un entorno colaborativo e inclusivo, estableciendo metas, planificando tareas y cumpliendo objetivos.

G5 - Desarrollar experimentación apropiada, analizar e interpretar datos y usar los conocimientos de ingeniería ambiental para sacar conclusiones.

G6 - Adquirir y aplicar nuevos conocimientos, utilizando estrategias de aprendizaje adecuadas.

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

CSV: 879608124268359896405741 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

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.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE09 - Diseñar, calcular y seleccionar soluciones ingenieriles a problemas ambientales, comparando alternativas que incluyan tecnologías emergentes bajo criterios de viabilidad técnica, social, económica y ambiental.		
CE01 - Evaluar de forma integral la calidad ambiental del aire.		
CE04 - Caracterizar las emisiones al aire.		
CE08 - Desarrollar y aplicar modelos matemáticos para la simulación, optimización o control de procesos en el ámbito de la Ingeniería Ambiental.		
CE10 - Gestionar y operar sistemas de tratamiento y/o depuración en el ámbito de la ingeniería ambiental.		
CE11 - Interpretar y aplicar la legislación ambiental a nivel nacional e internacional, adecuando las soluciones ambientales a dicha normativa.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	**HORAS**	**PRESENCIALIDAD**
Actividades teóricas	15	100
Actividades prácticas de aula	8	100
Actividades prácticas de laboratorio y/o informáticas	5	100
Trabajo personal del estudiante	45	0
Evaluación	2	100
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Actividades teóricas. Desarrollo expositivo de la materia con la participación del estudiante en la resolución de cuestiones puntuales. Realización de cuestionarios individuales de evaluación.		
Actividades prácticas. Aprendizaje mediante resolución de problemas, ejercicios y casos de estudio a través de los cuales se adquieren competencias sobre los diferentes aspectos de la materia.		
Trabajos en laboratorio y/o aula informática. Aprendizaje mediante la realización de actividades desarrolladas de forma individual o en grupos reducidos y llevadas a cabo en laboratorios y/o aulas de ordenador.		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	**PONDERACIÓN MÍNIMA**	**PONDERACIÓN MÁXIMA**
Prueba objetiva, consistente en uno o varios exámenes que constarán tanto de cuestiones teórico-prácticas como de problemas.	30.0	70.0
Evaluación de las actividades prácticas a partir de la elaboración de trabajos, memorias y/o exposiciones orales.	25.0	65.0
Evaluación continua de cada alumno, basada en la participación y grado de implicación del alumno en el proceso de enseñanza-aprendizaje, teniendo en cuenta la asistencia regular a las actividades presenciales previstas y la resolución de cuestiones y problemas propuestos periódicamente.	5.0	20.0
NIVEL 2: Gestión energética		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	3	

CSV: 879608124268359896405741 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	**ECTS Cuatrimestral 2**	**ECTS Cuatrimestral 3**
		3
ECTS Cuatrimestral 4	**ECTS Cuatrimestral 5**	**ECTS Cuatrimestral 6**
ECTS Cuatrimestral 7	**ECTS Cuatrimestral 8**	**ECTS Cuatrimestral 9**
ECTS Cuatrimestral 10	**ECTS Cuatrimestral 11**	**ECTS Cuatrimestral 12**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
Especialidad en Dirección de Estaciones de Depuración de Aguas Residuales		
Especialidad en Gestión Ambiental en la Industria		
Especialidad en Gestión Ambiental en la Ingeniería Civil		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
1 Comprensión y análisis crítico de la situación actual de la energía, y su repercusión en la industria. 2 Entender qué es y en que consiste una auditoría energética. 3 Se capaz de realizar auditorías energéticas para casos sencillos 4 Conocer las técnicas de ahorro energético y determinar su posible aplicabilidad. 5 Realizar cálculos de ahorro energético, incluyendo la evaluación económica. 6 Conocer las características de las diferentes energías renovables: aplicaciones, aspectos ambientales y económicos, su situación actual y perspectivas. 7 Conocer los aspectos tecnológicos y económicos asociados a la cogeneración 8 Saber aplicar metodologías de integración energética de procesos		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Situación y problemática de la energía. Instrumentos de gestión energética. Auditoria energética. Ahorro y eficiencia energética. Integración energética de procesos. Características de las principales tecnologías basadas en las energías renovables existentes. Procesos relacionados con la biomasa y la producción de biocarburantes. Cogeneración: aspectos técnicos y económicos.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
Se utilizará la plataforma de *e-learning* (Aula Virtual de la Universitat de València y/o PoliformaT de la Universidad Politécnica de Valencia) como soporte de comunicación con el alumnado. A través de ella se tendrá acceso al material didáctico utilizado en clase, así como los problemas y ejercicios a resolver.		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
G1 - Identificar, formular y resolver problemas complejos de ingeniería ambiental aplicando principios de ingeniería, ciencias y matemáticas.		
G3 - Reconocer las responsabilidades éticas y profesionales en el ámbito de ingeniería ambiental y hacer juicios informados considerando el impacto de las soluciones de ingeniería en contextos globales, económicos, ambientales y sociales.		

CSV: 879608124268359896405741 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

G6 - Adquirir y aplicar nuevos conocimientos, utilizando estrategias de aprendizaje adecuadas.
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.
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES
No existen datos
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS
CE09 - Diseñar, calcular y seleccionar soluciones ingenieriles a problemas ambientales, comparando alternativas que incluyan tecnologías emergentes bajo criterios de viabilidad técnica, social, económica y ambiental.
CE07 - Aplicar medidas para la prevención de la contaminación y la recuperación, protección y mejora de la calidad ambiental.
CE12 - Aplicar herramientas para la evaluación y gestión ambiental incluyendo evaluación de impactos ambientales y evaluación de riesgos ambientales.
CE14 - Elaborar y redactar informes técnicos y/o proyectos de Ingeniería Ambiental considerando aspectos técnicos, económicos, sociales, energéticos y/o ambientales.
CE16 - Desarrollar soluciones ambientales bajo los principios de la Economía Circular y los Objeticos de Desarrollo Sostenible.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Actividades teóricas	16	100
Actividades prácticas de aula	10	100
Trabajo personal del estudiante	45	0
Seminarios, tutorías, visitas a instalaciones, asistencia a conferencias, etc.	2	100
Evaluación	2	100

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

Actividades teóricas. Desarrollo expositivo de la materia con la participación del estudiante en la resolución de cuestiones puntuales. Realización de cuestionarios individuales de evaluación.

Actividades prácticas. Aprendizaje mediante resolución de problemas, ejercicios y casos de estudio a través de los cuales se adquieren competencias sobre los diferentes aspectos de la materia.

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Prueba objetiva, consistente en uno o varios exámenes que constarán tanto de cuestiones teórico-prácticas como de problemas.	30.0	70.0
Evaluación de las actividades prácticas a partir de la elaboración de trabajos, memorias y/o exposiciones orales.	25.0	65.0
Evaluación continua de cada alumno, basada en la participación y grado de implicación del alumno en el proceso de enseñanza-aprendizaje, teniendo en cuenta la asistencia regular a las actividades	5.0	20.0

CSV: 879608124268359896405741 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

presenciales previstas y la resolución de cuestiones y problemas propuestos periódicamente.		
NIVEL 2: Prevención de la contaminación industrial		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	3	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	**ECTS Cuatrimestral 2**	**ECTS Cuatrimestral 3**
		3
ECTS Cuatrimestral 4	**ECTS Cuatrimestral 5**	**ECTS Cuatrimestral 6**
ECTS Cuatrimestral 7	**ECTS Cuatrimestral 8**	**ECTS Cuatrimestral 9**
ECTS Cuatrimestral 10	**ECTS Cuatrimestral 11**	**ECTS Cuatrimestral 12**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
Especialidad en Dirección de Estaciones de Depuración de Aguas Residuales		
Especialidad en Gestión Ambiental en la Industria		
Especialidad en Gestión Ambiental en la Ingeniería Civil		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
1 Entender la interacción industria-medio ambiente y adquirir conciencia de la problemática de la contaminación de origen industrial, así como de la necesidad de una producción más limpia. 2 Localizar la información disponible sobre los procesos de producción propios de los principales sectores industriales. 3 Identificar el origen de los residuos generados (líquidos, sólidos y gaseosos) en la industria, con el fin de abordar los problemas medioambientales particulares de diferentes sectores industriales. 4 Aplicar técnicas de prevención y minimización de la contaminación industrial para la integración de la producción limpia en la empresa. 5 Aplicar metodologías de diagnóstico ambiental de oportunidades de prevención y minimización de la contaminación industrial. 6 Establecer soluciones particulares para casos industriales concretos, así como actuaciones integradas siguiendo la metodología estudiada.		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Prevención y control integrados de la contaminación. Análisis y diagnóstico ambiental de los procesos de producción. Estrategias de minimización y producción limpia. Ejemplos de aplicación.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
Se utilizará la plataforma de *e-learning* (Aula Virtual de la Universitat de València y/o PoliformaT de la Universidad Politécnica de Valencia) como soporte de comunicación con el alumnado. A través de ella se tendrá acceso al material didáctico utilizado en clase, así como los problemas y ejercicios a resolver.		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		

CSV: 879608124268359896405741 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

G1 - Identificar, formular y resolver problemas complejos de ingeniería ambiental aplicando principios de ingeniería, ciencias y matemáticas.
G2 - Aplicar diseños de ingeniería ambiental para producir soluciones que satisfagan necesidades específicas atendiendo a la salud pública, seguridad y bienestar, así como a factores globales, culturales, sociales, ambientales y económicos.
G3 - Reconocer las responsabilidades éticas y profesionales en el ámbito de ingeniería ambiental y hacer juicios informados considerando el impacto de las soluciones de ingeniería en contextos globales, económicos, ambientales y sociales.
G4 - Trabajar eficazmente en un equipo con liderazgo en un entorno colaborativo e inclusivo, estableciendo metas, planificando tareas y cumpliendo objetivos.
G6 - Adquirir y aplicar nuevos conocimientos, utilizando estrategias de aprendizaje adecuadas.
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.
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES
No existen datos
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS
CE09 - Diseñar, calcular y seleccionar soluciones ingenieriles a problemas ambientales, comparando alternativas que incluyan tecnologías emergentes bajo criterios de viabilidad técnica, social, económica y ambiental.
CE07 - Aplicar medidas para la prevención de la contaminación y la recuperación, protección y mejora de la calidad ambiental.
CE08 - Desarrollar y aplicar modelos matemáticos para la simulación, optimización o control de procesos en el ámbito de la Ingeniería Ambiental.
CE11 - Interpretar y aplicar la legislación ambiental a nivel nacional e internacional, adecuando las soluciones ambientales a dicha normativa.
CE12 - Aplicar herramientas para la evaluación y gestión ambiental incluyendo evaluación de impactos ambientales y evaluación de riesgos ambientales.
CE16 - Desarrollar soluciones ambientales bajo los principios de la Economía Circular y los Objeticos de Desarrollo Sostenible.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Actividades teóricas	6	100
Actividades prácticas de aula	8	100
Actividades prácticas de laboratorio y/o informáticas	12	100
Trabajo en pequeños grupos	30	0
Trabajo personal del estudiante	15	0
Seminarios, tutorías, visitas a instalaciones, asistencia a conferencias, etc.	2	100
Evaluación	2	100

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

Actividades teóricas. Desarrollo expositivo de la materia con la participación del estudiante en la resolución de cuestiones puntuales. Realización de cuestionarios individuales de evaluación.

CSV: 879608124268359896405741 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

Actividades prácticas. Aprendizaje mediante resolución de problemas, ejercicios y casos de estudio a través de los cuales se adquieren competencias sobre los diferentes aspectos de la materia.		
Trabajos en laboratorio y/o aula informática. Aprendizaje mediante la realización de actividades desarrolladas de forma individual o en grupos reducidos y llevadas a cabo en laboratorios y/o aulas de ordenador.		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	**PONDERACIÓN MÍNIMA**	**PONDERACIÓN MÁXIMA**
Prueba objetiva, consistente en uno o varios exámenes que constarán tanto de cuestiones teórico-prácticas como de problemas.	30.0	70.0
Evaluación de las actividades prácticas a partir de la elaboración de trabajos, memorias y/o exposiciones orales.	25.0	65.0
Evaluación continua de cada alumno, basada en la participación y grado de implicación del alumno en el proceso de enseñanza-aprendizaje, teniendo en cuenta la asistencia regular a las actividades presenciales previstas y la resolución de cuestiones y problemas propuestos periódicamente.	5.0	20.0
NIVEL 2: Actuaciones medioambientales costeras		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	3	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	**ECTS Cuatrimestral 2**	**ECTS Cuatrimestral 3**
		3
ECTS Cuatrimestral 4	**ECTS Cuatrimestral 5**	**ECTS Cuatrimestral 6**
ECTS Cuatrimestral 7	**ECTS Cuatrimestral 8**	**ECTS Cuatrimestral 9**
ECTS Cuatrimestral 10	**ECTS Cuatrimestral 11**	**ECTS Cuatrimestral 12**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
Especialidad en Dirección de Estaciones de Depuración de Aguas Residuales		
Especialidad en Gestión Ambiental en la Industria		
Especialidad en Gestión Ambiental en la Ingeniería Civil		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
1 Conocer la dinámica y procesos litorales.		

CSV: 879608124268359896405741 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

2 Diagnosticar la estabilidad del recurso identificando las acciones de riesgo.

3 Conocer y valorar las técnicas de recuperación del recurso.

4 Definir e implementar programas de control, seguimiento y vigilancia del medio abiótico costero

5 Conocer las técnicas de gestión integral del medio costero litoral.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Dinámica y procesos litorales: oleaje, corrientes y ondas largas. Evaluación de riesgos. Tipología y evaluación de actuaciones de defensa, protección y regeneración.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Se utilizará la plataforma de *e-learning* (Aula Virtual de la Universitat de València y/o PoliformaT de la Universitat Politècnica de València) como soporte de comunicación con el alumnado. A través de ella se tendrá acceso al material didáctico utilizado en clase, así como los problemas y ejercicios a resolver.

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

G1 - Identificar, formular y resolver problemas complejos de ingeniería ambiental aplicando principios de ingeniería, ciencias y matemáticas.

G2 - Aplicar diseños de ingeniería ambiental para producir soluciones que satisfagan necesidades específicas atendiendo a la salud pública, seguridad y bienestar, así como a factores globales, culturales, sociales, ambientales y económicos.

G3 - Reconocer las responsabilidades éticas y profesionales en el ámbito de ingeniería ambiental y hacer juicios informados considerando el impacto de las soluciones de ingeniería en contextos globales, económicos, ambientales y sociales.

G4 - Trabajar eficazmente en un equipo con liderazgo en un entorno colaborativo e inclusivo, estableciendo metas, planificando tareas y cumpliendo objetivos.

G6 - Adquirir y aplicar nuevos conocimientos, utilizando estrategias de aprendizaje adecuadas.

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.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE09 - Diseñar, calcular y seleccionar soluciones ingenieriles a problemas ambientales, comparando alternativas que incluyan tecnologías emergentes bajo criterios de viabilidad técnica, social, económica y ambiental.

CE07 - Aplicar medidas para la prevención de la contaminación y la recuperación, protección y mejora de la calidad ambiental.

CE08 - Desarrollar y aplicar modelos matemáticos para la simulación, optimización o control de procesos en el ámbito de la Ingeniería Ambiental.

CE11 - Interpretar y aplicar la legislación ambiental a nivel nacional e internacional, adecuando las soluciones ambientales a dicha normativa.

CE12 - Aplicar herramientas para la evaluación y gestión ambiental incluyendo evaluación de impactos ambientales y evaluación de riesgos ambientales.

CE16 - Desarrollar soluciones ambientales bajo los principios de la Economía Circular y los Objeticos de Desarrollo Sostenible.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD

CSV: 879608124268359896405741 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

Actividades teóricas	20	100
Actividades prácticas de aula	8	100
Trabajo en pequeños grupos	10	0
Trabajo personal del estudiante	35	0
Evaluación	2	100
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Actividades teóricas. Desarrollo expositivo de la materia con la participación del estudiante en la resolución de cuestiones puntuales. Realización de cuestionarios individuales de evaluación.		
Actividades prácticas. Aprendizaje mediante resolución de problemas, ejercicios y casos de estudio a través de los cuales se adquieren competencias sobre los diferentes aspectos de la materia.		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	**PONDERACIÓN MÍNIMA**	**PONDERACIÓN MÁXIMA**
Prueba objetiva, consistente en uno o varios exámenes que constarán tanto de cuestiones teórico-prácticas como de problemas.	30.0	70.0
Evaluación de las actividades prácticas a partir de la elaboración de trabajos, memorias y/o exposiciones orales.	25.0	65.0
Evaluación continua de cada alumno, basada en la participación y grado de implicación del alumno en el proceso de enseñanza-aprendizaje, teniendo en cuenta la asistencia regular a las actividades presenciales previstas y la resolución de cuestiones y problemas propuestos periódicamente.	5.0	20.0
NIVEL 2: Ingeniería ambiental de las obras lineales		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	3	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	**ECTS Cuatrimestral 2**	**ECTS Cuatrimestral 3**
		3
ECTS Cuatrimestral 4	**ECTS Cuatrimestral 5**	**ECTS Cuatrimestral 6**
ECTS Cuatrimestral 7	**ECTS Cuatrimestral 8**	**ECTS Cuatrimestral 9**
ECTS Cuatrimestral 10	**ECTS Cuatrimestral 11**	**ECTS Cuatrimestral 12**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
Especialidad en Dirección de Estaciones de Depuración de Aguas Residuales		

CSV: 879608124268359896405741 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

Especialidad en Gestión Ambiental en la Industria
Especialidad en Gestión Ambiental en la Ingeniería Civil
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE
1 Conocer las particularidades ambientales de las obras lineales y sus impactos ambientales específicos. 2 Conocer y valorar las medidas tendentes a su control y corrección 3 Conocer y diferenciar la evaluación ambiental derivada de la construcción de infraestructuras lineales, de la de su conservación y explotación así como de la correspondiente a otros tipos de obras y/o instalaciones. 4 Definir e implementar programas para el control y seguimiento de los impactos. 5 Conocer la gestión ambiental durante la vida útil de una infraestructura y saber seleccionar entre soluciones distintas según el criterio ambiental.
5.5.1.3 CONTENIDOS
Tipología de soluciones de obras lineales y su incidencia sobre los impactos ambientales. Gestión ambiental en la construcción y mantenimiento de las obras lineales. Gestión ambiental de la explotación de las infraestructuras lineales.
5.5.1.4 OBSERVACIONES
Se utilizará la plataforma de *e-learning* (Aula Virtual de la Universitat de València y/o PoliformaT de la Universitat Politècnica de València) como soporte de comunicación con el alumnado. A través de ella se tendrá acceso al material didáctico utilizado en clase, así como los problemas y ejercicios a resolver.
5.5.1.5 COMPETENCIAS
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES
G1 - Identificar, formular y resolver problemas complejos de ingeniería ambiental aplicando principios de ingeniería, ciencias y matemáticas.
G2 - Aplicar diseños de ingeniería ambiental para producir soluciones que satisfagan necesidades específicas atendiendo a la salud pública, seguridad y bienestar, así como a factores globales, culturales, sociales, ambientales y económicos.
G3 - Reconocer las responsabilidades éticas y profesionales en el ámbito de ingeniería ambiental y hacer juicios informados considerando el impacto de las soluciones de ingeniería en contextos globales, económicos, ambientales y sociales.
G4 - Trabajar eficazmente en un equipo con liderazgo en un entorno colaborativo e inclusivo, estableciendo metas, planificando tareas y cumpliendo objetivos.
G6 - Adquirir y aplicar nuevos conocimientos, utilizando estrategias de aprendizaje adecuadas.
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.
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES
No existen datos
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS
CE09 - Diseñar, calcular y seleccionar soluciones ingenieriles a problemas ambientales, comparando alternativas que incluyan tecnologías emergentes bajo criterios de viabilidad técnica, social, económica y ambiental.
CE04 - Caracterizar las emisiones al aire.
CE05 - Caracterizar las emisiones al agua.
CE06 - Caracterizar las emisiones al suelo.

CSV: 879608124268359896405741 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

CE07 - Aplicar medidas para la prevención de la contaminación y la recuperación, protección y mejora de la calidad ambiental.		
CE08 - Desarrollar y aplicar modelos matemáticos para la simulación, optimización o control de procesos en el ámbito de la Ingeniería Ambiental.		
CE11 - Interpretar y aplicar la legislación ambiental a nivel nacional e internacional, adecuando las soluciones ambientales a dicha normativa.		
CE12 - Aplicar herramientas para la evaluación y gestión ambiental incluyendo evaluación de impactos ambientales y evaluación de riesgos ambientales.		
CE14 - Elaborar y redactar informes técnicos y/o proyectos de Ingeniería Ambiental considerando aspectos técnicos, económicos, sociales, energéticos y/o ambientales.		
CE16 - Desarrollar soluciones ambientales bajo los principios de la Economía Circular y los Objeticos de Desarrollo Sostenible.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	**HORAS**	**PRESENCIALIDAD**
Actividades teóricas	18	100
Actividades prácticas de aula	10	100
Trabajo personal del estudiante	45	0
Evaluación	2	100
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Actividades teóricas. Desarrollo expositivo de la materia con la participación del estudiante en la resolución de cuestiones puntuales. Realización de cuestionarios individuales de evaluación.		
Actividades prácticas. Aprendizaje mediante resolución de problemas, ejercicios y casos de estudio a través de los cuales se adquieren competencias sobre los diferentes aspectos de la materia.		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	**PONDERACIÓN MÍNIMA**	**PONDERACIÓN MÁXIMA**
Prueba objetiva, consistente en uno o varios exámenes que constarán tanto de cuestiones teórico-prácticas como de problemas.	30.0	70.0
Evaluación de las actividades prácticas a partir de la elaboración de trabajos, memorias y/o exposiciones orales.	25.0	65.0
Evaluación continua de cada alumno, basada en la participación y grado de implicación del alumno en el proceso de enseñanza-aprendizaje, teniendo en cuenta la asistencia regular a las actividades presenciales previstas y la resolución de cuestiones y problemas propuestos periódicamente.	5.0	20.0
NIVEL 2: Control de procesos en instalaciones ambientales		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	3	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	**ECTS Cuatrimestral 2**	**ECTS Cuatrimestral 3**
		3
ECTS Cuatrimestral 4	**ECTS Cuatrimestral 5**	**ECTS Cuatrimestral 6**
ECTS Cuatrimestral 7	**ECTS Cuatrimestral 8**	**ECTS Cuatrimestral 9**
ECTS Cuatrimestral 10	**ECTS Cuatrimestral 11**	**ECTS Cuatrimestral 12**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		

CSV: 879608124268359896405741 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	

LISTADO DE ESPECIALIDADES

Especialidad en Dirección de Estaciones de Depuración de Aguas Residuales

Especialidad en Gestión Ambiental en la Industria

Especialidad en Gestión Ambiental en la Ingeniería Civil

NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

1 Conocer y aplicar las técnicas de monitorización en el control de procesos industriales de tratamiento de gases, aguas y/o residuos.

2 Ser consciente de la importancia de los sistemas de control para lograr la operación de una instalación en condiciones óptimas.

3 Conocer la instrumentación utilizada en las instalaciones de tratamiento y sus propiedades básicas para el control automático de procesos.

4 Conocer los sistemas de comunicación utilizados en instalaciones industriales para la gestión e intercambio de información.

5 Conocer los autómatas programables (PLC) utilizados en instalaciones industriales para la automatización y control de procesos.

6 Conocer los distintos tipos de software y sistemas SCADA utilizados para la monitorización y control avanzado de procesos industriales.

7 Conocer los diferentes tipos de estructuras de control y jerarquías utilizados para el control de instalaciones industriales complejas.

8 Conocer los algoritmos de control clásico más utilizados y su implementación a nivel físico.

9 Conocer y aplicar los fundamentos de los algoritmos de control avanzado, incluyendo la inteligencia artificial y el conocimiento experto, en el diseño de sistemas de control de procesos industriales.

10 Desarrollar sistemas de control de procesos conocidos.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Sistemas de instrumentación, control y automatización. Autómatas programables (PLC). Sistemas de control supervisor y de adquisición de datos (SCADA). Técnicas de monitorización en el control de procesos. Algoritmos de control clásico: control estadístico; control todo-nada y control PID. Algoritmos de control avanzado: control basado en la lógica difusa; control basado en redes neuronales; control basado en modelos; otros sistemas de control avanzado.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Se utilizará la plataforma de e-learning (Aula Virtual de la Universitat de València y/o PoliformaT de la Universitat Politècnica de València) como soporte de comunicación con el alumnado. A través de ella se tendrá acceso al material didáctico utilizado en clase, así como los problemas y ejercicios a resolver.

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

G1 - Identificar, formular y resolver problemas complejos de ingeniería ambiental aplicando principios de ingeniería, ciencias y matemáticas.

G2 - Aplicar diseños de ingeniería ambiental para producir soluciones que satisfagan necesidades específicas atendiendo a la salud pública, seguridad y bienestar, así como a factores globales, culturales, sociales, ambientales y económicos.

G3 - Reconocer las responsabilidades éticas y profesionales en el ámbito de ingeniería ambiental y hacer juicios informados considerando el impacto de las soluciones de ingeniería en contextos globales, económicos, ambientales y sociales.

G5 - Desarrollar experimentación apropiada, analizar e interpretar datos y usar los conocimientos de ingeniería ambiental para sacar conclusiones.

G6 - Adquirir y aplicar nuevos conocimientos, utilizando estrategias de aprendizaje adecuadas.

CSV: 879608124268359896405741 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

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.
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES
No existen datos
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS
CE07 - Aplicar medidas para la prevención de la contaminación y la recuperación, protección y mejora de la calidad ambiental.
CE08 - Desarrollar y aplicar modelos matemáticos para la simulación, optimización o control de procesos en el ámbito de la Ingeniería Ambiental.
CE10 - Gestionar y operar sistemas de tratamiento y/o depuración en el ámbito de la ingeniería ambiental.
CE16 - Desarrollar soluciones ambientales bajo los principios de la Economía Circular y los Objeticos de Desarrollo Sostenible.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Actividades teóricas	10	100
Actividades prácticas de aula	8	100
Actividades prácticas de laboratorio y/o informáticas	8	100
Trabajo en pequeños grupos	15	0
Trabajo personal del estudiante	30	0
Seminarios, tutorías, visitas a instalaciones, asistencia a conferencias, etc.	2	100
Evaluación	2	100

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

Actividades teóricas. Desarrollo expositivo de la materia con la participación del estudiante en la resolución de cuestiones puntuales. Realización de cuestionarios individuales de evaluación.
Actividades prácticas. Aprendizaje mediante resolución de problemas, ejercicios y casos de estudio a través de los cuales se adquieren competencias sobre los diferentes aspectos de la materia.
Trabajos en laboratorio y/o aula informática. Aprendizaje mediante la realización de actividades desarrolladas de forma individual o en grupos reducidos y llevadas a cabo en laboratorios y/o aulas de ordenador.

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Prueba objetiva, consistente en uno o varios exámenes que constarán tanto de cuestiones teórico-prácticas como de problemas.	30.0	70.0
Evaluación de las actividades prácticas a partir de la elaboración de trabajos, memorias y/o exposiciones orales.	25.0	65.0
Evaluación continua de cada alumno, basada en la participación y grado de implicación del alumno en el proceso de	5.0	20.0

CSV: 879608124268359896405741 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

enseñanza-aprendizaje, teniendo en cuenta la asistencia regular a las actividades presenciales previstas y la resolución de cuestiones y problemas propuestos periódicamente.		
NIVEL 2: Gestión de la calidad de las aguas superficiales en base a modelos		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	3	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	**ECTS Cuatrimestral 2**	**ECTS Cuatrimestral 3**
		3
ECTS Cuatrimestral 4	**ECTS Cuatrimestral 5**	**ECTS Cuatrimestral 6**
ECTS Cuatrimestral 7	**ECTS Cuatrimestral 8**	**ECTS Cuatrimestral 9**
ECTS Cuatrimestral 10	**ECTS Cuatrimestral 11**	**ECTS Cuatrimestral 12**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
Especialidad en Dirección de Estaciones de Depuración de Aguas Residuales		
Especialidad en Gestión Ambiental en la Industria		
Especialidad en Gestión Ambiental en la Ingeniería Civil		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

1. Identificar y modelar los procesos de transporte y transformación asociados a los problemas ambientales estudiados: anoxia, eutrofización, toxicidad y estratificación térmica.

2. Adquirir los conocimientos básicos para abordar el análisis y resolución de los problemas asociados al vertido de aguas residuales y su efecto sobre el medio natural.

3. Implementar modelos de calidad de aguas superficiales mediante el programa Water Quality Analysis Simulation Program (WASP)

4. Aplicar modelos para gestionar la calidad de las aguas superficiales y plantear soluciones a problemas ambientales en ríos, estuarios, lagos y embalses.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Modelación de la calidad del agua superficial. Oxígeno disuelto. Eutrofización. Compuestos orgánicos tóxicos, metales pesados y sustancias radiactivas. Interacciones agua-sedimento. Modelación de la temperatura del agua.

Aplicación de modelos para la gestión de la calidad de las aguas superficiales. Modelación avanzada con WASP. Implementación de modelos de transporte y de calidad. Gestión de vertidos de aguas residuales. Casos de estudio.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Se utilizará la plataforma de e-learning (Aula Virtual de la Universitat de València y/o PoliformaT de la Universitat Politècnica de València) como soporte de comunicación con el alumnado. A través de ella se tendrá acceso al material didáctico utilizado en clase, así como los problemas y ejercicios a resolver.

CSV: 879608124268359896405741 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

5.5.1.5 COMPETENCIAS
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES
G1 - Identificar, formular y resolver problemas complejos de ingeniería ambiental aplicando principios de ingeniería, ciencias y matemáticas.
G3 - Reconocer las responsabilidades éticas y profesionales en el ámbito de ingeniería ambiental y hacer juicios informados considerando el impacto de las soluciones de ingeniería en contextos globales, económicos, ambientales y sociales.
G6 - Adquirir y aplicar nuevos conocimientos, utilizando estrategias de aprendizaje adecuadas.
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.
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES
No existen datos
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS
CE09 - Diseñar, calcular y seleccionar soluciones ingenieriles a problemas ambientales, comparando alternativas que incluyan tecnologías emergentes bajo criterios de viabilidad técnica, social, económica y ambiental.
CE02 - Evaluar de forma integral la calidad ambiental del agua.
CE05 - Caracterizar las emisiones al agua.
CE07 - Aplicar medidas para la prevención de la contaminación y la recuperación, protección y mejora de la calidad ambiental.
CE08 - Desarrollar y aplicar modelos matemáticos para la simulación, optimización o control de procesos en el ámbito de la Ingeniería Ambiental.
CE12 - Aplicar herramientas para la evaluación y gestión ambiental incluyendo evaluación de impactos ambientales y evaluación de riesgos ambientales.
CE16 - Desarrollar soluciones ambientales bajo los principios de la Economía Circular y los Objeticos de Desarrollo Sostenible.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Actividades teóricas	6	100
Actividades prácticas de aula	2	100
Actividades prácticas de laboratorio y/o informáticas	20	100
Trabajo en pequeños grupos	10	0
Trabajo personal del estudiante	35	0
Evaluación	2	100

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES
Actividades teóricas. Desarrollo expositivo de la materia con la participación del estudiante en la resolución de cuestiones puntuales. Realización de cuestionarios individuales de evaluación.
Actividades prácticas. Aprendizaje mediante resolución de problemas, ejercicios y casos de estudio a través de los cuales se adquieren competencias sobre los diferentes aspectos de la materia.
Trabajos en laboratorio y/o aula informática. Aprendizaje mediante la realización de actividades desarrolladas de forma individual o en grupos reducidos y llevadas a cabo en laboratorios y/o aulas de ordenador.
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

CSV: 879608124268359896405741 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Prueba objetiva, consistente en uno o varios exámenes que constarán tanto de cuestiones teórico-prácticas como de problemas.	30.0	70.0
Evaluación de las actividades prácticas a partir de la elaboración de trabajos, memorias y/o exposiciones orales.	25.0	65.0
Evaluación continua de cada alumno, basada en la participación y grado de implicación del alumno en el proceso de enseñanza-aprendizaje, teniendo en cuenta la asistencia regular a las actividades presenciales previstas y la resolución de cuestiones y problemas propuestos periódicamente.	5.0	20.0

NIVEL 2: Tecnologías de la información geográfica para estudios ambientales		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	3	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	**ECTS Cuatrimestral 2**	**ECTS Cuatrimestral 3**
		3
ECTS Cuatrimestral 4	**ECTS Cuatrimestral 5**	**ECTS Cuatrimestral 6**
ECTS Cuatrimestral 7	**ECTS Cuatrimestral 8**	**ECTS Cuatrimestral 9**
ECTS Cuatrimestral 10	**ECTS Cuatrimestral 11**	**ECTS Cuatrimestral 12**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
Especialidad en Dirección de Estaciones de Depuración de Aguas Residuales		
Especialidad en Gestión Ambiental en la Industria		
Especialidad en Gestión Ambiental en la Ingeniería Civil		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		

1. Entender el concepto Tecnología de la Información Geográfica: software, datos y modelización.
2. Adquirir los conocimientos básicos para el manejo de un SIG y el diseño de proyectos aplicados a la gestión ambiental.
3. Conocer la cartografía existente en las Infraestructuras de Datos Espaciales existentes
4. Conocer las posibilidades de la teledetección como fuente de información ambiental
5. Adquirir conocimientos de las herramientas SIG necesarias para el análisis y diagnóstico de la información ambiental

CSV: 879608124268359896405741 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

6. Adquirir conocimiento necesario para el diseño de mapas ambientales

7. Saber aplicar técnicas de evaluación multicriterio en problemas de planificación y decisiones geoambientales

8. Ser capaz de aplicar el SIG en estudios de contaminación atmosférica

9. Ser capaz de aplicar el SIG en el estudio de paisaje

10. Ser capaz de aplicar el SIG en procesos de evaluación de capacidad de acogida

11. Ser capaz de aplicar el SIG en estudios de localización idónea de una actividad

5.5.1.3 CONTENIDOS

Geoportales e Infraestructuras de Datos Espaciales; Sistemas de Información Geográfica; Herramientas de análisis; SIG en estudio de impacto ambiental; Cartografía ambiental; SIG en estudio de Contaminación atmosférica; Geoestadística; Teledetección como fuente de información; SIG en estudio del paisaje; Modelo digital del terreno; Evaluación multicriterio con SIG; Capacidad de acogida; Localización idónea de actividades.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Geoportales e Infraestructuras de Datos Espaciales; Sistemas de Información Geográfica; Herramientas de análisis; SIG en estudio de impacto ambiental; Cartografía ambiental; SIG en estudio de Contaminación atmosférica; Geoestadística; Teledetección como fuente de información; SIG en estudio del paisaje; Modelo digital del terreno; Evaluación multicriterio con SIG; Capacidad de acogida; Localización idónea de actividades.

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

G1 - Identificar, formular y resolver problemas complejos de ingeniería ambiental aplicando principios de ingeniería, ciencias y matemáticas.

G3 - Reconocer las responsabilidades éticas y profesionales en el ámbito de ingeniería ambiental y hacer juicios informados considerando el impacto de las soluciones de ingeniería en contextos globales, económicos, ambientales y sociales.

G4 - Trabajar eficazmente en un equipo con liderazgo en un entorno colaborativo e inclusivo, estableciendo metas, planificando tareas y cumpliendo objetivos.

G5 - Desarrollar experimentación apropiada, analizar e interpretar datos y usar los conocimientos de ingeniería ambiental para sacar conclusiones.

G6 - Adquirir y aplicar nuevos conocimientos, utilizando estrategias de aprendizaje adecuadas.

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.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE01 - Evaluar de forma integral la calidad ambiental del aire.

CE02 - Evaluar de forma integral la calidad ambiental del agua.

CE03 - Evaluar de forma integral la calidad ambiental del suelo.

CE12 - Aplicar herramientas para la evaluación y gestión ambiental incluyendo evaluación de impactos ambientales y evaluación de riesgos ambientales.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Actividades teóricas	5	100

CSV: 879608124268359896405741 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

Actividades prácticas de laboratorio y/o informáticas	24	100
Trabajo personal del estudiante	45	0
Evaluación	1	100
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Actividades teóricas. Desarrollo expositivo de la materia con la participación del estudiante en la resolución de cuestiones puntuales. Realización de cuestionarios individuales de evaluación.		
Trabajos en laboratorio y/o aula informática. Aprendizaje mediante la realización de actividades desarrolladas de forma individual o en grupos reducidos y llevadas a cabo en laboratorios y/o aulas de ordenador.		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	**PONDERACIÓN MÍNIMA**	**PONDERACIÓN MÁXIMA**
Prueba objetiva, consistente en uno o varios exámenes que constarán tanto de cuestiones teórico-prácticas como de problemas.	30.0	70.0
Evaluación de las actividades prácticas a partir de la elaboración de trabajos, memorias y/o exposiciones orales.	25.0	65.0
Evaluación continua de cada alumno, basada en la participación y grado de implicación del alumno en el proceso de enseñanza-aprendizaje, teniendo en cuenta la asistencia regular a las actividades presenciales previstas y la resolución de cuestiones y problemas propuestos periódicamente.	5.0	20.0
NIVEL 2: Prácticas externas		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	**ECTS Semestral 2**	**ECTS Semestral 3**
		6
ECTS Semestral 4	**ECTS Semestral 5**	**ECTS Semestral 6**
ECTS Semestral 7	**ECTS Semestral 8**	**ECTS Semestral 9**
ECTS Semestral 10	**ECTS Semestral 11**	**ECTS Semestral 12**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
Especialidad en Dirección de Estaciones de Depuración de Aguas Residuales		
Especialidad en Gestión Ambiental en la Industria		

CSV: 879608124268359896405741 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

Especialidad en Gestión Ambiental en la Ingeniería Civil

NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

1 Tomar contacto con la vida laboral, profesional e/o investigadora.

2 Resolver problemas relacionados con la ingeniería ambiental aplicando los conocimientos adquiridos.

3 Adquirir la capacidad de trabajar en equipo.

4 Tomar decisiones en base a los conocimientos adquiridos.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Realización de prácticas en una empresa, institución o centro investigador.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Se utilizará la plataforma de *e-learning* (Aula Virtual de la Universitat de València y/o PoliformaT de la Universidad Politécnica de Valencia) como soporte de comunicación con el alumnado.

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

G1 - Identificar, formular y resolver problemas complejos de ingeniería ambiental aplicando principios de ingeniería, ciencias y matemáticas.

G3 - Reconocer las responsabilidades éticas y profesionales en el ámbito de ingeniería ambiental y hacer juicios informados considerando el impacto de las soluciones de ingeniería en contextos globales, económicos, ambientales y sociales.

G4 - Trabajar eficazmente en un equipo con liderazgo en un entorno colaborativo e inclusivo, estableciendo metas, planificando tareas y cumpliendo objetivos.

G6 - Adquirir y aplicar nuevos conocimientos, utilizando estrategias de aprendizaje adecuadas.

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.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE15 - Realizar tareas propias del ámbito de la ingeniería ambiental en las que se sinteticen e integren los conocimientos y habilidades adquiridos en las enseñanzas del máster.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Prácticas externas	120	100
Elaboración de la memoria de Prácticas Externas	30	0

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

Prácticas externas. Tareas llevadas a cabo en empresas, organismos públicos o centros tecnológicos y desarrolladas sobre instalaciones, procesos, sistemas y/o servicios relacionados con la actividad profesional del ingeniero ambiental.

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

CSV: 879608124268359896405741 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Informe del tutor de la empresa, en que se hará constar: el cumplimiento de las horas previstas; la capacidad de integración en el grupo de trabajo; la valoración de la actividad realizada por el estudiante.	10.0	20.0
Evaluación de la memoria final de las actividades realizadas en la empresa o institución de prácticas.	80.0	90.0

5.5 NIVEL 1: Trabajo Fin de Máster		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: Trabajo Fin de Máster		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Trabajo Fin de Grado / Máster	
ECTS NIVEL 2	12	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	**ECTS Cuatrimestral 2**	**ECTS Cuatrimestral 3**
		12
ECTS Cuatrimestral 4	**ECTS Cuatrimestral 5**	**ECTS Cuatrimestral 6**
ECTS Cuatrimestral 7	**ECTS Cuatrimestral 8**	**ECTS Cuatrimestral 9**
ECTS Cuatrimestral 10	**ECTS Cuatrimestral 11**	**ECTS Cuatrimestral 12**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
No existen datos		
NIVEL 3: Trabajo fin de máster		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	**ECTS ASIGNATURA**	**DESPLIEGUE TEMPORAL**
Trabajo Fin de Grado / Máster	12	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	**ECTS Cuatrimestral 2**	**ECTS Cuatrimestral 3**
		12
ECTS Cuatrimestral 4	**ECTS Cuatrimestral 5**	**ECTS Cuatrimestral 6**
ECTS Cuatrimestral 7	**ECTS Cuatrimestral 8**	**ECTS Cuatrimestral 9**
ECTS Cuatrimestral 10	**ECTS Cuatrimestral 11**	**ECTS Cuatrimestral 12**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No

CSV: 879608124268359896405741 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

1 Identificar y enunciar problemas ambientales.

2 Conocer cómo se realiza un trabajo técnico o de investigación en ingeniería ambiental.

3 Planificar, diseñar y proyectar soluciones, bien sean modelos de gestión o bien instalaciones para prevenir y resolver problemas ambientales.

4 Formalizar un proyecto de ejecución de instalaciones o un trabajo de investigación en el campo de la ingeniería ambiental.

5 Defender públicamente las decisiones tomadas y las soluciones adoptadas en el desarrollo de un trabajo técnico o de investigación en ingeniería ambiental.

5.5.1.3 CONTENIDOS

El alumno realizará un Trabajo Fin de Máster con alguna temática relacionada con la ingeniería ambiental.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Se utilizará la plataforma de e-learning (Aula Virtual de la Universitat de València y/o PoliformaT de la Universitat Politècnica de València) como soporte de comunicación con el alumnado.

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

G1 - Identificar, formular y resolver problemas complejos de ingeniería ambiental aplicando principios de ingeniería, ciencias y matemáticas.

G2 - Aplicar diseños de ingeniería ambiental para producir soluciones que satisfagan necesidades específicas atendiendo a la salud pública, seguridad y bienestar, así como a factores globales, culturales, sociales, ambientales y económicos.

G3 - Reconocer las responsabilidades éticas y profesionales en el ámbito de ingeniería ambiental y hacer juicios informados considerando el impacto de las soluciones de ingeniería en contextos globales, económicos, ambientales y sociales.

G6 - Adquirir y aplicar nuevos conocimientos, utilizando estrategias de aprendizaje adecuadas.

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.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE14 - Elaborar y redactar informes técnicos y/o proyectos de Ingeniería Ambiental considerando aspectos técnicos, económicos, sociales, energéticos y/o ambientales.

CE15 - Realizar tareas propias del ámbito de la ingeniería ambiental en las que se sinteticen e integren los conocimientos y habilidades adquiridos en las enseñanzas del máster.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD

CSV: 879608124268359896405741 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

Trabajo personal del estudiante	280	0
Seminarios, tutorías, visitas a instalaciones, asistencia a conferencias, etc.	14	100
Elaboración de la presentación y defensa pública del Trabajo Fin de Máster	6	100
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Trabajo Fin de Máster. Trabajo individual y original realizado por el estudiante y relacionado con el empleo y desarrollo de las metodologías y técnicas aprendidas y las competencias adquiridas.		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	**PONDERACIÓN MÍNIMA**	**PONDERACIÓN MÁXIMA**
Evaluación del Trabajo Fin de Máster incluyendo su presentación y defensa pública	100.0	100.0

CSV: 879608124268359896405741 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

6. PERSONAL ACADÉMICO

6.1 PROFESORADO Y OTROS RECURSOS HUMANOS				
Universidad	**Categoría**	**Total %**	**Doctores %**	**Horas %**
Universitat de València (Estudi General)	Catedrático de Universidad	25	100	32
Universitat Politècnica de València	Profesor Asociado (incluye profesor asociado de C.C.: de Salud)	18	50	12
Universitat de València (Estudi General)	Profesor Asociado (incluye profesor asociado de C.C.: de Salud)	8	0	6
Universitat Politècnica de València	Profesor Contratado Doctor	9	100	15
Universitat de València (Estudi General)	Ayudante Doctor	17	100	22
Universitat Politècnica de València	Profesor Titular de Escuela Universitaria	9	50	15
Universitat Politècnica de València	Profesor Titular de Universidad	41	100	44
Universitat de València (Estudi General)	Profesor Titular de Universidad	50	100	40
Universitat Politècnica de València	Catedrático de Universidad	23	100	14
PERSONAL ACADÉMICO				
Ver Apartado 6: Anexo 1.				
6.2 OTROS RECURSOS HUMANOS				
Ver Apartado 6: Anexo 2.				

7. RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

Justificación de que los medios materiales disponibles son adecuados: Ver Apartado 7: Anexo 1.

8. RESULTADOS PREVISTOS

8.1 ESTIMACIÓN DE VALORES CUANTITATIVOS		
TASA DE GRADUACIÓN %	**TASA DE ABANDONO %**	**TASA DE EFICIENCIA %**
65	20	90
CODIGO	**TASA**	**VALOR %**
No existen datos		
Justificación de los Indicadores Propuestos:		
Ver Apartado 8: Anexo 1.		
8.2 PROCEDIMIENTO GENERAL PARA VALORAR EL PROCESO Y LOS RESULTADOS		

El sistema para la revisión y mejora de la calidad del máster, se ciñe al Sistema de Garantía Interna de Calidad descrito en el apartado 9, incluyendo el diseño de un plan de seguimiento, y mejora y de evaluación de los resultados. Este plan permitirá valorar mejor los resultados del aprendizaje de los estudiantes ya en la evaluación de cada una de los módulos. Los profesores implicados en los módulos que comparten actividades podrán distribuirse la evaluación de la adquisición de las distintas competencias. Además de la figura de Director/a del Máster, la titulación cuenta con la del director/a académico/a y coordinador/a académico/a que se encargarán de supervisar los progresos y resultados y forman parte de la comisión académica de título del máster propuesto.

Por su parte las prácticas externas permitirán tener un referente externo para valorar el trabajo del estudiante por parte de instituciones o empresas.

CSV: 879608124268359896405741 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

Por último, el trabajo final de máster constituye una ocasión idónea para evaluar el grado de adquisición de las competencias por parte de los estudiantes.

El mecanismo del proceso de análisis y medición de resultados globales de la titulación, descrito dentro del Sistema de Garantía de Calidad de la UVEG, consiste en:

1. Gestión del proceso

Impulso del Plan: corresponde al Vicerrectorado que asume las competencias de la política de calidad, que en este momento es el Vicerrectorado de Estudios y Política Lingüística. Dicho vicerrectorado desarrolla el Plan mediante el apoyo técnico de la Unitat de Qualitat.

Aprobación y lanzamiento del Plan: Comisión de Calidad de los Servicios Universitarios.

Estructura Técnica de apoyo:

- Servicio de Análisis y Planificación, que gestiona el Observatorio de Calidad de las Titulaciones y ofrece información actualizada sobre el comportamiento en cada titulación de los indicadores seleccionados
- Unitat de Qualitat, que coordina el desarrollo del proceso

Estructuras de evaluación y seguimiento en las titulaciones:

- Comisión Interuniversitaria de Seguimiento y Coordinación Académica (CISCA): es el órgano responsable de la garantía de calidad de la titulación.
- Delegado/a de Calidad (DC): nombrado/a por la CISCA, es el cargo responsable de evaluar la calidad del máster y entre sus funciones principales está la de emitir los informes técnicos de la calidad de la titulación, y remitirlos a la CISCA. Para ello contará con el apoyo de la Unitat de Qualitat.

2. Indicadores de rendimiento

Para evaluar el funcionamiento del título se utilizarán, además de los indicadores de resultados propuestos en el punto anterior, los siguientes indicadores progreso:
- Tasa de rendimiento: Relación porcentual entre el número total de créditos superados y el número total de créditos matriculados a examen.
- Tasa de éxito: Relación porcentual entre el número total de créditos superados y el número total de créditos presentados a examen.
- Tasa de eficiencia: relación entre el número de créditos superados por los estudiantes y el número de créditos que se tuvieron que matricular en ese curso y en anteriores, para superarlos.

Además, el DC podrá estudiar otros aspectos como:

- Permanencia
- Absentismo en clases presenciales
- Presentación a la primera convocatoria

3. Proceso a seguir

1. La Comisión de Calidad de los Servicios Universitarios insta a las CISCA de titulación a elaborar un informe de seguimiento del progreso de los estudiantes, una vez concluido el máster.
2. El Servicio de Análisis y Planificación proporciona a las CISCA los datos elaborados en el Observatorio de Calidad de las Titulaciones (perteneciente a la Unitat de Qualitat).
3. El DC elabora los informes de seguimiento a instancia de la CISCA a partir de los datos proporcionados por el Observatorio de Calidad de las Titulaciones (Unitat de Qualitat).
4. La CISCA debate el informe presentado por el DC y aprueba las medidas de mejora a implantar en la titulación al año siguiente.
5. La Dirección del Centro remite al Vicerrectorado y a la Comisión de Calidad de la Universidad una copia del informe aprobado.

4. Medición de la satisfacción

En cualquier proceso de garantía de calidad de una titulación es necesario realizar la medición de la satisfacción de todos los implicados. En este sentido la Unitat de Qualitat, junto con el Servei de Postgrau, y en coordinación con el DC, elaborará y propondrá las encuestas de satisfacción para recoger la satisfacción y opinión de los diferentes grupos de interés (estudiantes, profesores, egresados, personal de administración y servicios, etc.) en diferentes momentos del proceso de enseñanza.

La Unitat de Qualitat realizará el correspondiente procesamiento y análisis de los resultados emitiendo el informe de los resultados. Este informe será utilizado por el DC en la evaluación de los diferentes procesos del sistema de garantía de calidad.

CSV: 879608124268359896405741 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

Por otra parte la UPV también dispone de un Sistema de Garantía Interna de Calidad para sus titulaciones. En dicho sistema se encuentra el Proceso de Evaluación de la Calidad de la Enseñanza. Dicho proceso incluye aspectos como el grado de satisfacción del alumnado con el profesorado y la gestión y el grado de inserción laboral. Para cada aspecto se define la unidad responsable de la evaluación, el grupo de interés evaluado (alumnado, profesorado, unidades de gestión¿), la metodología de evaluación, los informes que se elaborarán y las acciones planificadas.

El Instituto de Ciencias de la Enseñanza (en adelante ICE), es el encargado de gestionar la información recabada tras la evaluación para analizar el grado de satisfacción del alumnado con el profesorado y con la gestión mediante encuestas. Los aspectos que tiene en cuenta a la hora de tramitar los datos son:

- Objetivos del título
- Acceso y admisión de estudiantes
- Planificación de la enseñanza
- Personal académico
- Recursos materiales y servicios
- Sistema de garantía de calidad

Los resultados son posteriormente analizados por el ICE, el cual emite una serie de informes para el proceso de mejora, en el cual participan los diferentes grupos de interés a través de los grupos de mejora.

9. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

ENLACE	http://www.uv.es/gade/c/docs/SGIC/VERIFICA/VERIFICA.pdf

10. CALENDARIO DE IMPLANTACIÓN

10.1 CRONOGRAMA DE IMPLANTACIÓN	
CURSO DE INICIO	2013
Ver Apartado 10: Anexo 1.	
10.2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN	
10.3 ENSEÑANZAS QUE SE EXTINGUEN	
CÓDIGO	**ESTUDIO - CENTRO**
3000865-46014807	Máster Universitario en Ingeniería Ambiental-Universitat de València (Estudi General)
3000865-46035756	Máster Universitario en Ingeniería Ambiental-Instituto Universitario de Ingeniería del Agua y Medio Ambiente (IIAMA)

11. PERSONAS ASOCIADAS A LA SOLICITUD

11.1 RESPONSABLE DEL TÍTULO			
CARGO	**NOMBRE**	**PRIMER APELLIDO**	**SEGUNDO APELLIDO**
Director de la ETSE	JOSÉ RAFAEL	MAGDALENA	BENEDICTO
DOMICILIO	**CÓDIGO POSTAL**	**PROVINCIA**	**MUNICIPIO**
Avda. de la Universitat, S/N	46100	Valencia/València	Burjassot
EMAIL	**FAX**		
etse@uv.es	963864962		
11.2 REPRESENTANTE LEGAL			
CARGO	**NOMBRE**	**PRIMER APELLIDO**	**SEGUNDO APELLIDO**
Vicerrectora de Estudios y Política Lingüística	MARIA ISABEL	VAZQUEZ	NAVARRO
DOMICILIO	**CÓDIGO POSTAL**	**PROVINCIA**	**MUNICIPIO**
Avenida de Blasco Ibáñez, 13	46010	Valencia/València	València
EMAIL	**FAX**		
isabel.vazquez@uv.es	963864117		
El Rector de la Universidad no es el Representante Legal			

CSV: 879608124268359896405741 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

Ver Apartado 11: Anexo 1.			
11.3 SOLICITANTE			
El responsable del título no es el solicitante			
CARGO	**NOMBRE**	**PRIMER APELLIDO**	**SEGUNDO APELLIDO**
Jefe de la Sección de Planes de Estudio y Títulos- Universitat de València	Jesús	Aguirre	Molina
DOMICILIO	**CÓDIGO POSTAL**	**PROVINCIA**	**MUNICIPIO**
Avenida de Blasco Ibáñez, 13	46010	Valencia/València	València
EMAIL	**FAX**		
planes@uv.es	963864117		

RESOLUCIÓN AGENCIA DE CALIDAD / INFORME DEL SIGC

Resolución Agencia de calidad / Informe del SIGC: Ver Apartado Resolución Agencia de calidad/Informe del SIGC: Anexo 1.

CSV: 879608124268359896405741 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

Apartado 1: Anexo 1

Nombre : renovacion-convenio-mu-ing-ambiental_firmado UPV UV-1.pdf

HASH SHA1 : A93382AE1047684736C45C3513EEC273338C278E

Código CSV : 391400541983105752280197

Ver Fichero: renovacion-convenio-mu-ing-ambiental_firmado UPV UV-1.pdf

CSV: 879608124268359896405741 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

Apartado 2: Anexo 1

Nombre : Justificacion_titulo_propuesto_con_respuesta_alegaciones.pdf

HASH SHA1 : 36F2702BB78D3025CFF0F7DB3CD41195E8AA5C53

Código CSV : 400757266809470007618681

Ver Fichero: Justificacion_titulo_propuesto_con_respuesta_alegaciones.pdf

CSV: 879608124268359896405741 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

Apartado 4: Anexo 1

Nombre : Apartado_4_1.pdf

HASH SHA1 : E5A1B6D5389E0FC89F8E7C6ED667BBCD105D9679

Código CSV : 381402273141671955444449

Ver Fichero: Apartado_4_1.pdf

CSV: 879608124268359896405741 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

Apartado 5: Anexo 1

Nombre : Apartado_5_1_corregido.pdf

HASH SHA1 : 58D27E729D46FC3BB6B918A905823F774BB96022

Código CSV : 400703739939341425716580

Ver Fichero: Apartado_5_1_corregido.pdf

CSV: 879608124268359896405741 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

Apartado 6: Anexo 1

Nombre : Apartado 6.1_corregido.pdf

HASH SHA1 : B363DF0F179AAA554262A0ABD3EE9AC044A93AAA

Código CSV : 400703692864071005254272

Ver Fichero: Apartado 6.1_corregido.pdf

CSV: 879608124268359896405741 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

Apartado 6: Anexo 2

Nombre : Apartado_6_2_corregido.pdf

HASH SHA1 : B3F6EF4433CB039A8CEDBD2131640F3AD11DC7C6

Código CSV : 400703596348928462691994

Ver Fichero: Apartado_6_2_corregido.pdf

CSV: 879608124268359896405741 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

Apartado 7: Anexo 1

Nombre : Nuevo_apartado_7.pdf

HASH SHA1 : 2AC034F8C0D3EE314E8F79BCA6F8264A2B84BC1C

Código CSV : 379450645328980198023893

Ver Fichero: Nuevo_apartado_7.pdf

CSV: 879608124268359896405741 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

Apartado 8: Anexo 1

Nombre : Nuevo_apartado_8_1.pdf

HASH SHA1 : 28821A587406242C6A072F27A008627360347479

Código CSV : 379450594634310760047715

Ver Fichero: Nuevo_apartado_8_1.pdf

CSV: 879608124268359896405741 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

Apartado 10: Anexo 1

Nombre : 10. Calendario de implantación.pdf

HASH SHA1 : 771614C347BFFC25B5A7F78CFA76543C2E538B90

Código CSV : 90759874255768503816218

Ver Fichero: 10. Calendario de implantación.pdf

CSV: 87960812426835989640574 1 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

Apartado 11: Anexo 1

Nombre : delegacion_junio2019.pdf

HASH SHA1 : D1F34CFA4709A5CCCB3B47F6FA0E26ED83E55F57

Código CSV : 379450803776858180572777

Ver Fichero: delegacion_junio2019.pdf

CSV: 879608124268359896405741 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

Apartado Resolución Agencia de calidad/Informe del SIGC: Anexo 1

Nombre : Informe AVAP MNS M.U. Ing. Ambiental.pdf

HASH SHA1 : 872D79DA16F58E071DECA7BF7F3FED6E25099BC6

Código CSV : 875534126304598466854474

Ver Fichero: Informe AVAP MNS M.U. Ing. Ambiental.pdf

CSV: 879608124268359896405741 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

CSV: 879608124268359896405741 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es