

**FICHA IDENTIFICATIVA****Datos de la Asignatura**

Código	44717
Nombre	Ordenación del territorio
Ciclo	Máster
Créditos ECTS	4.5
Curso académico	2021 - 2022

Titulación(es)

Titulación	Centro	Curso	Periodo
2227 - Máster Universitario Ingeniería Ambiental	Escuela Técnica Superior de Ingeniería	1	Primer cuatrimestre

Materias

Titulación	Materia	Carácter
2227 - Máster Universitario Ingeniería Ambiental	11 - Gestión del territorio	Obligatoria

Coordinación

Nombre	Departamento
SECO TORRECILLAS, MARIA AURORA	245 - Ingeniería Química

RESUMEN

Profesor UPV: Vicent J. Altur Grau, Eric Gielen y José M^a Torner Borda

La creciente sensibilización de la sociedad ante la degradación del medio ambiente y la necesidad de mitigar los impactos de la contaminación sobre el medio ambiente hacen necesaria la actuación de un nuevo profesional, el ingeniero ambiental, que garantice el desarrollo de la sociedad compaginando la competitividad de las industrias con una perspectiva sostenible y respetuosa con el medio ambiente. La necesidad de respuesta a estos nuevos retos ha dado lugar a la consolidación a escala mundial de los estudios de Ingeniería Ambiental como los que se proponen en este Máster.

En esta línea, la presente asignatura permitirá al alumno poder formar parte de equipos pluridisciplinares en el campo de la planificación ambiental. La elaboración de los planes territoriales, urbanísticos y ambientales requiere del conocimiento de los procedimientos y herramientas necesarios para su correcta redacción. Aspectos como el análisis y diagnóstico territorial, los contenidos de los planes y el manejo de herramientas como los Sistemas de Información Geográfica se tratan en la presente asignatura siempre desde una visión ambiental.



Otros aspectos muy ligados a la planificación territorial como son la evaluación ambiental estratégica y el paisajismo también forman parte de los contenidos de la asignatura.

CONOCIMIENTOS PREVIOS

Relación con otras asignaturas de la misma titulación

No se han especificado restricciones de matrícula con otras asignaturas del plan de estudios.

Otros tipos de requisitos

(34327) SIG y teledetección

Son necesarios conocimientos previos de Estadística básica y de manejo de sistemas de información geográfica

COMPETENCIAS (RD 1393/2007) // RESULTADOS DEL APRENDIZAJE (RD 822/2021)

2227 - Máster Universitario Ingeniería Ambiental

- Que los/las 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.
- Que los/las 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.
- Que los/las 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.
- Que los/las estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo
- 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.
- Identificar y aplicar las tecnologías, herramientas y técnicas en el campo de la ingeniería ambiental.
- Asumir con responsabilidad y ética su papel de Ingeniero Ambiental en un contexto profesional.
- Promover y aplicar los principios de sostenibilidad.
- Adaptarse a los cambios, siendo capaz de aplicar los fundamentos de la Ingeniería Ambiental a casos no conocidos y utilizar tecnologías nuevas y avanzadas y otros progresos relevantes, con iniciativa y espíritu emprendedor.



- Identificar, enunciar y analizar integralmente problemas ambientales.
- Valorar la aplicación de medidas para la prevención de la contaminación y la recuperación, protección y mejora de la calidad ambiental.
- Realizar análisis teóricos de sistemas ambientales, tanto naturales como artificiales, y desarrollar y aplicar modelos matemáticos para su simulación, optimización o control.
- Diseñar y calcular soluciones ingenieriles a problemas ambientales, comparando y seleccionando alternativas técnicas e identificando tecnologías emergentes.
- Interpretar y aplicar la legislación ambiental a nivel nacional e internacional, adecuando las soluciones ambientales a dicha normativa.
- Aplicar las metodologías de evaluación y corrección de impacto ambiental.
- Aplicar metodologías normalizadas para el análisis y evaluación de riesgos ambientales.
- Aplicar herramientas y sistemas de gestión ambiental.
- Aplicar técnicas para el análisis y resolución de problemas de ordenación del territorio.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE (RD 1393/2007) // SIN CONTENIDO (RD 822/2021)

- 1.- Conocer los conceptos básicos de ordenación del territorio.
- 2.- Conocer la tipología de planes territoriales, su contenido y consecuencias normativas.
- 3.- Conocer las principales afecciones territoriales condicionantes del modelo territorial.
- 4.- Aplicar metodologías específicas para determinar la aptitud del medio físico para la localización de usos y actividades.
- 5.- Ser capaz de evaluar la información de un plan territorial.
- 6.- Aplicar procedimientos para realizar un diagnóstico territorial, definir la correspondiente matriz DAFO y jerarquizar los componentes de dicha matriz.
- 7.- Saber aplicar procedimientos de evaluación multicriterio para el establecimiento de alternativas de actuación.
- 8.- Comprender los efectos socio-económicos, medio ambientales y territoriales que las infraestructuras generan, así como que los potenciales territoriales que de ellos se derivan, pueden tener un carácter positivo o negativo sobre el sistema territorial o algunos de sus elementos.
- 9.- Conocer las posibilidades de los sistemas de información geográfica (SIG) en el análisis y diagnóstico del territorio.
- 10.- Conocer las principales fuentes de información cartográfica y alfanumérica disponible en la actualidad en las bases de datos estatales, autonómicas y europeas mas importantes y que son de utilidad en los trabajos de ordenación territorial.

DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS



1. ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA TERRITORIAL

1. La infraestructura verde del territorio.
2. La valoración del medio físico y natural: la aptitud territorial en los usos urbanísticos
3. El estudio de la población y el sistema de ciudades.
4. El marco legal e institucional: la organización administrativa y las afecciones territoriales.

2. EL PROCESO DE PLANIFICACIÓN: LA ELABORACIÓN DE PLANES Y PROGRAMAS.

1. Los planes territoriales y urbanísticos.
2. La planificación sectorial.
3. Instrumentos para la protección, ordenación y gestión del paisaje.
4. Los riesgos naturales y antrópicos con incidencia en los procesos de planificación territorial.
5. La evaluación ambiental y territorial estratégica.

3. EL PLANEAMIENTO DE ÁMBITO MUNICIPAL

1. La clasificación y zonificación urbanística.
2. El régimen del suelo no urbanizable.
3. Estándares urbanísticos y normalización de las determinaciones urbanísticas.

VOLUMEN DE TRABAJO

ACTIVIDAD	Horas	% Presencial
Prácticas en aula	21,00	100
Clases de teoría	21,00	100
Clases teórico-prácticas	3,00	100
Estudio y trabajo autónomo	30,00	0
Lecturas de material complementario	7,50	0
Preparación de actividades de evaluación	15,00	0
Preparación de clases prácticas y de problemas	15,00	0
TOTAL	112,50	

METODOLOGÍA DOCENTE

Las actividades formativas se desarrollarán de acuerdo con la siguiente distribución:

- Actividades teóricas.



Descripción: En las clases teóricas se desarrollarán los temas proporcionando una visión global e integradora, analizando con mayor detalle los aspectos clave y de mayor complejidad, fomentando, en todo momento, la participación del estudiante.

· Actividades prácticas.

Descripción: Complementan las actividades teóricas con el objetivo de aplicar los conceptos básicos y ampliarlos con el conocimiento y la experiencia que vayan adquiriendo durante la realización de los trabajos propuestos. Comprenden los siguientes tipos de actividades presenciales:

- o Clases de problemas y cuestiones en aula
- o Sesiones de discusión y resolución de problemas y ejercicios previamente trabajados por los/las estudiantes
- o Prácticas informáticas de manejo de software específico.
- o Presentaciones orales
- o Visitas a instalaciones de recuperación de suelos
- o Tutorías programadas (individualizadas o en grupo)

· Trabajo personal del estudiante.

Descripción: Realización (fuera del aula) de trabajos monográficos, búsqueda bibliográfica dirigida, cuestiones y problemas, así como la preparación de clases y exámenes (estudio). Esta tarea se realizará de manera individual e intenta potenciar el trabajo autónomo.

· Trabajo en pequeños grupos.

Descripción: Realización, por parte de pequeños grupos de estudiantes (2-4) de trabajos, cuestiones, problemas fuera del aula. Esta tarea complementa el trabajo individual y fomenta la capacidad de integración en grupos de trabajo.

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.

EVALUACIÓN

El método de evaluación será el siguiente:

-1 pruebas individuales de respuesta abierta: 20%

-1 prueba objetiva individual tipo test: 20%

-5 ejercicios teóricoprácticos de aula sobre determinadas situaciones planteadas (Caso): 20% de la nota final.

-4 ejercicios prácticos en aula informática sobre aspectos de la materia impartida: 30% de la nota final.



-1 viaje de prácticas (Caso): 5% de la nota final.

Para poder aprobar la asignatura se ha obtener en las pruebas individuales de respuesta abierta y tipo test una nota media de 5 (aprobado). Si la nota es inferior a 5 no se hará la media con el resto de las notas de prácticas.

El procedimiento de recuperación será el siguiente:

Los alumnos que no obtengan una media de aprobado 5 en las pruebas individuales de respuesta abierta y tipo test podrán recuperar las pruebas con la realización de una prueba de recuperación escrita de respuesta abierta y ejercicio tipo test sobre las materias impartidas en la fecha reservada para la convocatoria oficial (enero). En el caso de no obtener la nota de 5 en la media de las pruebas individuales, la nota final de la asignatura será la más alta de las pruebas individuales de respuesta abierta y tipo test.

Nombre: Prueba escrita de respuesta abierta - Descripción: Prueba cronometrada, efectuada bajo control, en la que el alumno construye su respuesta. Se le puede conceder o no el derecho a consultar material de apoyo. - Cantidad: 1 - Peso: 20

Nombre: Pruebas objetivas (tipo test) - Descripción: Examen escrito estructurado con diversas preguntas o ítems en los que el alumno no elabora la respuesta; sólo ha de señalarla o completarla con elementos muy precisos. - Cantidad: 1 - Peso: 20

Nombre: Proyecto - Descripción: Es una estrategia didáctica en la que los estudiantes desarrollan un producto nuevo y único mediante la realización de una serie de tareas y el uso efectivo de recursos. - Cantidad: 4 - Peso: 30

Nombre: Caso - Descripción: Supone el análisis y la resolución de una situación planteada que presenta problemas de solución múltiple, a través de la reflexión y el diálogo para un aprendizaje grupal, integrado y significativo. - Cantidad: 6 - Peso: 30

Requisitos de asistencia

Actividad	Ausencia máxima	Observaciones
Teoría Aula	25%	
Teoría Seminario	25%	
Práctica Campo	0%	La no asistencia injustificada a la práctica de campo o conferencia prevista en el programa, supondrá que la



		coevaluación se puntue como 0 puntos.
Práctica		
Informática		

REFERENCIAS

Complementarias

- Ordenación territorial(Gómez Orea, Domingo | Gómez Villarino, Alejandro) URL: <https://polibuscador.upv.es/primo-explore/search?institution=UPV&query=any,contains,990004745840203706&vid=bibupv>

Elementos y Técnicas de Análisis Territorial(Troitiño Vinuesa, M.A.) URL: <http://hdrnet.org/190>

Sistemas de información geográfica y evaluación multicriterio en la ordenación del territorio(Gómez Delgado, Montserrat | Barredo Cano, José Ignacio) URL: <https://polibuscador.upv.es/primo-explore/search?institution=UPV&query=any,contains,990002088330203706&vid=bibupv>

Sistemas de ayuda a la decisión espacial para la ordenación del territorio(Bosque Sendra, J y Gómez Delgado, M) URL: http://faces.unah.edu.hn/decanato/images/stories/PDF/Revista_Congreso_Vol1/Sistema_ayuda_decision_espacia

Planificación territorial y sectorial(Generalitat Valenciana) URL: <http://www.habitatge.gva.es/>

Portal de Infraestructura de Datos Espaciales de la Comunitat Valenciana(Instituto Cartográfico Valenciano) URL: <http://www.idev.gva.es/es>

Portal de Infraestructura de Datos Espaciales de España (IDEE)(Instituto Geográfico Nacional) URL: <http://idee.es/>

Identificación de factores y evaluación ambiental de planes(Almenar - Muñoz, Mercedes - Angulo - Ibáñez, Quiteria) URL: https://polibuscador.upv.es/primo-explore/search?institution=UPV&query=any,contains,cbuc_racoarticle/339756&vid=bibupv



ADENDA COVID-19

Esta adenda solo se activará si la situación sanitaria lo requiere y previo acuerdo del Consejo de Gobierno

Contenidos

1.-Se mantienen los contenidos inicialmente recogidos en la guía docente.

Volumen de trabajo y planificación temporal de la docencia

Respecto al volumen de trabajo:

1.-Se mantienen las distintas actividades descritas en la Guía Docente con la dedicación prevista.

Respecto a la planificación temporal de la docencia

2.- El material para el seguimiento de las clases de teoría/prácticas de aula permite continuar con la planificación temporal docente tanto en días como en horario, si bien el estudiante dispone de libertad para seguir las sesiones no presenciales de acuerdo con su propia planificación (docencia asíncrona).

Metodología docente

Si la situación sanitaria lo requiere, la Comisión Académica de la Titulación aprobará un Modelo Docente de la Titulación y su adaptación a cada asignatura, estableciéndose en dicho modelo las condiciones concretas en las que se desarrollará la docencia de la asignatura, teniendo en cuenta los datos reales de matrícula y la disponibilidad de espacios.

Evaluación

Se mantiene el sistema de evaluación descrito en la Guía Docente de la asignatura en la que se han especificado las distintas actividades evaluables así como su contribución a la calificación final de la asignatura.

Si se produce un cierre de las instalaciones por razones sanitarias que afecte al desarrollo de alguna actividad evaluable presencial de la asignatura ésta será sustituida por una prueba de naturaleza similar que se realizará en modalidad virtual utilizando las herramientas informáticas licenciadas por la Universitat Politècnica de València. La contribución de cada actividad evaluable a la calificación final de la asignatura permanecerá invariable, según lo establecido en esta guía.



Bibliografía

1.- Se mantiene la bibliografía recomendada en la Guía Docente pues es accesible y se complementa con apuntes, diapositivas y problemas subidos a PoliformaT como material de la asignatura.

