

GUÍA DOCENTE

ORDENACION DEL TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE

GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES (3º Y 4º curso)

CURSO 2026-27

Fecha de publicación: 29-06-2026



I.-Identificación de la Asignatura

Tipo	OBLIGATORIA
Período de impartición	3 curso, 2Q semestre
Nº de créditos	6
Idioma en el que se imparte	Castellano

II.-Presentación



Esta asignatura tiene como finalidad que el alumno adquiera una serie de conocimientos de la disciplina transversal de la Ordenación del Territorio. Los conocimientos previos del alumno en ciencias ambientales se ponen en práctica para decidir de manera sostenible en un territorio.

El enfoque de esta asignatura es técnico, proporcionando las herramientas y metodologías necesarias para integrar los conocimientos, métodos y técnicas estudiados en los primeros años del Grado, y facilitando una comprensión global de la problemática ambiental, de sus agentes, manifestaciones y consecuencias, para plantear una nueva organización del espacio que permita su resolución y evite el surgimiento de nuevos problemas ambientales.

De acuerdo con ello, se entiende que la asignatura de Ordenación del Territorio y Medio Ambiente debe ser objeto de estudio en la recta final del grado. Dado el carácter del grado, esta materia proporcionará un marco integrador de los conocimientos adquiridos, que junto a los propios de esta asignatura, facilitará tanto una comprensión global de la problemática ambiental, como las herramientas para la correcta localización y propuesta de nuevos usos y ocupaciones sobre el territorio.

La planificación territorial y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) están estrechamente relacionados, ya que ambos buscan promover un desarrollo equitativo, sostenible y resiliente a nivel global.

La planificación territorial implica la organización y gestión del uso del territorio, teniendo en cuenta aspectos como el ordenamiento territorial, el desarrollo urbano, la conservación de áreas naturales, la infraestructura, el transporte, entre otros. La planificación territorial puede contribuir a la consecución de los ODS de diversas formas:

1. Promoción de la sostenibilidad: La planificación territorial puede integrar consideraciones ambientales, sociales y económicas para garantizar el uso sostenible de los recursos y la protección del medio ambiente, lo cual se alinea con varios ODS, como el ODS 11 (Ciudades y comunidades sostenibles), ODS 13 (Acción por el clima) y ODS 15 (Vida de ecosistemas terrestres).
2. Reducción de desigualdades: La planificación territorial equitativa y participativa puede ayudar a reducir las disparidades socioeconómicas y espaciales, promoviendo un acceso equitativo a servicios básicos, vivienda, empleo y oportunidades. Esto contribuye a los ODS 1 (Fin de la pobreza), ODS 10 (Reducción de las desigualdades) y ODS 11 (Ciudades y comunidades sostenibles).
3. Fomento de la resiliencia: La planificación territorial puede integrar medidas de mitigación y adaptación al cambio climático, así como estrategias de gestión del riesgo de desastres, fortaleciendo la resiliencia de las comunidades frente a amenazas naturales y crisis. Esto se relaciona con el ODS 13 (Acción por el clima) y el ODS 11 (Ciudades y comunidades sostenibles).
4. Coordinación de esfuerzos: La planificación territorial facilita la coordinación entre diferentes actores y sectores, promoviendo la colaboración y sinergias en la implementación de los ODS. Puede ser un mecanismo para la integración de políticas y la participación ciudadana en la toma de decisiones, en línea con el ODS 17 (Alianzas para lograr los objetivos).

II.B-Presentación en inglés

null

III.-Resultados de Aprendizaje



CG01. Capacidad de análisis y síntesis
 CG02. Capacidad de organización y planificación
 CG03. Comunicación oral y escrita
 CG04. Conocimiento de una lengua extranjera
 CG05. Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio
 CG06. Capacidad de gestión de la información
 CG07. Resolución de problemas
 CG08. Toma de decisiones
 CG09. Referenciar un trabajo de manera apropiada
 CG10. Aplicar el conocimiento adquirido y comprender problemas complejos y multidimensionales
 CG11. Preparar, procesar, interpretar y presentar datos utilizando técnicas de análisis cualitativos y cuantitativos
 CG12. Trabajo en equipo
 CG13. Trabajo en un equipo de carácter interdisciplinar
 CG14. Trabajo en un contexto internacional
 CG15. Habilidades en las relaciones interpersonales
 CG16. Identificar la eficacia personal como individuo y como miembro de un equipo
 CG17. Comprender y respetar los puntos de vista de otras personas
 CG18. Capacidad para comunicarse con expertos de otras áreas
 CG19. Reconocimiento a la diversidad y la multiculturalidad
 CG20. Capacidad de crítica y autocrítica
 CG21. Compromiso ético
 CG22. Adaptación a nuevas situaciones
 CG23. Ambición profesional
 CG24. Aprendizaje autónomo
 CG25. Capacidad de aplicar los conocimientos teóricos en la práctica
 CG26. Capacidad de aprender
 CG27. Capacidad de autoevaluación
 CG28. Capacidad de entender el lenguaje y propuestas de otros especialistas
 CG29. Capacidad para comunicarse con personas no expertas en la materia
 CG32. Diseño y gestión de proyectos
 CG34. Habilidad para trabajar de forma autónoma
 CG35. Iniciativa y espíritu emprendedor
 CG36. Liderazgo
 CG37. Motivación del logro
 CG38. Motivación por la calidad
 CG39. Sensibilidad hacia temas medioambientales
 CG40. Uso de internet como medio de comunicación y como fuente de información
 CE32. Capacidad para elaborar, coordinar y desarrollar la planificación y ordenación integrada del territorio
 CE34. Conocer y dominar los procedimientos para la elaboración y gestión de planes y políticas ambientales en el contexto del desarrollo sostenible

- Leyenda para las titulaciones no adaptadas al RD 822/21: **CB** - competencias básicas, **CG** - competencias generales, **CE** - competencias específicas, **CT** - competencias transversales.
- Leyenda para las titulaciones adaptadas al RD 822/21: **CON** - conocimientos, **COM** - competencias, **HAB** - habilidades.



IV.-Contenido

IV.A.-Temario de la asignatura

Introducción

Tema 1.- Presentación de la asignatura.

I: Conceptos Básicos

Tema 2.- Introducción a la Ordenación del Territorio

Tema 3.- Ordenación del Territorio, Legislación y Desarrollo Sostenible

Tema 4.- Planificación Física

Tema 5.- Planificación Territorial

Tema 6.- Manejo Básico de ArcGIS y su aplicación a la Ordenación del Territorio

II: Análisis y Diagnóstico Territorial

Tema 7.- Inventario del Territorio

Tema 8.- La Participación Pública

Tema 9.- El Medio Natural: Geología, geotecnia, hidrología, clima, suelo, vegetación, fauna y paisaje

Tema 10.-El Medio Social: Población, Actividades Productivas, Asentamientos e Infraestructuras y Marco legal e Institucional.

Tema 11.-: El Diagnóstico Territorial: Diagnóstico Sectorial e Integral del medio natural, social y actividades productivas

III: Preparación para la Planificación

Tema 12. El análisis DAFO y el Pronóstico

Tema 13. Definición de un Sistema de Objetivos

IV: La Planificación

Tema 14. La planificación

IV.B.-Actividades formativas

Tipo	Descripción
Asistencia a clases teóricas	Clases expositivas y de debate
Resolución de ejercicios, problemas, casos	Clases teóricas y prácticas
Trabajos individuales	Prediagnóstico: Análisis Visual y Cartografía digital
Prácticas	Elaboración de una ordenación del territorio
Presentaciones orales	Exposición del Trabajo práctico realizado
Otras actividades	Trabajo de campo sobre la zona de estudio, cuya finalidad es el conocimiento e interpretación del Medio Natural y Social. Validación de la fotoclasiificación realizada y discutir sobre la fotointerpretación.



V.-Tiempo de trabajo del alumnado (30h grado y 25h máster)

Clases teóricas	28
Clases de resolución de ejercicios, problemas, casos, etc.	26
Prácticas en laboratorios experimentales, tecnológicos, clínicos, campo, etc.	4
Realización de pruebas	2
Tutorías académicas	32
Actividades relacionadas: jornadas, seminarios, etc.	16
Preparación de clases teóricas	20
Preparación de prácticas/ejercicios/casos	38
Preparación de pruebas	14
Total de horas de trabajo del alumnado	180

VI.-Metodología y plan de trabajo

Tipo	Periodo	Contenido
Clases Teóricas	Semana 1 a Semana 14	Transmitir ideas y conceptos mediante clases expositivas y debate
Trabajos individuales	Semana 1 a Semana 16	Práctica 1. Prediagnóstico territorial a través de la Cartografía de Ocupación del Suelo: Análisis Visual y Cartografía digital
Prácticas	Semana 1 a Semana 16	Práctica 2 y 3. Análisis y Diagnóstico de la Zona de Estudio. Práctica 4. Definición de Objetivos, Propuestas y Alternativa de Actuación sobre la Zona de Estudio. Práctica 5. Definición y Localización de una propuesta sobre la Zona de Estudio.
Trabajos colectivos	Semana 1 a Semana 16	Práctica 2 y 3. Análisis y Diagnóstico de la Zona de Estudio. Práctica 4. Definición de Objetivos, Propuestas y Alternativa de Actuación sobre la Zona de Estudio. Práctica 5. Definición y Localización de una propuesta sobre la Zona de Estudio.



Otras actividades	Semana 1 a Semana 16	Trabajo de campo sobre la zona de estudio, cuya finalidad es el conocimiento e interpretación del Medio Natural y Social. Validación de la fotoclasiificación realizada y discusión de la fotointerpretación.
-------------------	----------------------	---

VII.-Método de evaluación

El modelo de evaluación general es la evaluación continua, tal como establece el Reglamento de evaluación de los resultados de aprendizaje de la Universidad Rey Juan Carlos.

Deberán utilizarse todos los sistemas de evaluación establecidos para la asignatura en la memoria de la titulación, excepto aquellos que tuviesen una ponderación mínima del 0%, que podrán utilizarse en los cursos académicos en los que el profesorado lo considere oportuno. Cada uno de los sistemas de evaluación podrá ser aplicado mediante una o más actividades de evaluación, coherentes con ese sistema. Ninguna de las actividades de evaluación podrá superar individualmente el 60% de la calificación global de la asignatura.

La suma de las actividades de evaluación no revaluables no podrá superar el 40% de la calificación global de la asignatura y, en general, no deberían tener nota mínima (salvo en el caso de actividades de carácter práctico en las que, estrictamente, no pudieran reproducirse en la convocatoria extraordinaria las condiciones de evaluación de la convocatoria ordinaria).

El alumnado que no consiga superar la asignatura en la convocatoria ordinaria, o no se hayan presentado, podrán presentarse a la convocatoria extraordinaria únicamente a las actividades de evaluación revaluables no superadas.

El uso de herramientas basadas en inteligencia artificial está prohibido en cualquier ejercicio y prueba de evaluación de la asignatura salvo que el profesor lo indique de forma explícita en el enunciado o en el material de esta. En caso de que esté permitido, se darán indicaciones precisas de qué usos están permitidos y cuáles no.

La distribución y características de las actividades de evaluación son las que se describen a continuación.

VII.A.- Descripción de las actividades de evaluación y su ponderación

El modelo de evaluación general es la evaluación continua, tal como establece el Reglamento de evaluación de los resultados de aprendizaje de la Universidad Rey Juan Carlos.

Los alumnos tienen derecho a dos evaluaciones: Ordinaria y Extraordinaria. La calificación de la evaluación ordinaria será el resultado de las puntuaciones obtenidas en las pruebas, trabajos y actividades realizados a lo largo del periodo lectivo. Cada uno de los sistemas de evaluación podrá aplicarse mediante una o más actividades de evaluación coherentes con dicho sistema. Por tanto, el periodo de evaluación ordinario se utilizará para la entrega de parte de los resultados de las prácticas. En caso de no alcanzar los mínimos requeridos en alguna de las pruebas, podrá ser reevaluado en el Periodo de evaluación extraordinario.

El Examen de Teoría constará de Preguntas test con respuestas múltiples; y/o preguntas de cortas de desarrollo y/o con casos prácticos. Es una prueba individual orientada a evaluar la madurez en la adquisición y manejo de los contenidos teóricos por parte del alumno.

La actividad práctica formativa consistirá en la realización de distintas actividades, que serán evaluadas mediante pruebas prácticas presenciales, la resolución de problemas y el análisis de casos prácticos orientados a abordar las diferentes etapas de la ordenación del territorio.

Las prácticas se desarrollarán en el Aula de Informática y/o mediante el uso de MyApps. Se realizarán actividades individuales, entre ellas, un examen no reevaluado, y actividades grupales, que requerirán la entrega de informes técnicos. Las entregas se efectuarán en formato papel y a través del Aula Virtual.

El trabajo en equipo se realizará en grupos de cuatro estudiantes. Los detalles de estas actividades se explicarán en clase y estarán disponibles en el Aula Virtual.

La nota final de la asignatura es el promedio ponderado de las pruebas (Actividad evaluadora) que se detallan en este apartado. Se considera que el alumno ha superado la asignatura si obtiene una nota final de 5 o superior. Si un estudiante hubiese superado la nota mínima establecida en todas las actividades reevaluables y, aun así, la calificación global no le alcanzara para aprobar la asignatura, posee la opción de ser reevaluado en la convocatoria extraordinaria de alguna o de todas las actividades de evaluación reevaluables en las que hubiera obtenido una calificación igual o superior a 5.

Actividad evaluadora	Nota Mínima	Ponderación	Observación
Examen de Teoría Preguntas test de respuestas múltiples; y/o preguntas de cortas de desarrollo y/o con casos prácticos. Examen individual (SE-1 Examen convencional)	5	30	
Práctica 1. Prediagnóstico Territorial a través de la Cartografía de Ocupación del Suelo: Análisis Visual y Cartografía digital. Trabajo práctico individual (SE-2 Práctica en laboratorio / aula de informática / gabinete / campo)		10	Esta actividad se realiza tanto en el aula de informática como fuera del aula. Al finalizar la actividad, se indica la solución. No reevaluado.
Práctica 2 y 3. Análisis y Diagnóstico de la Zona de Estudio. Práctica 4. Definición de Objetivos, Propuestas y Alternativa de Actuación sobre la Zona de Estudio. Trabajo práctico en equipo (SE-4 Trabajo en grupo)	5	35	Prácticas que se realizan en aulas de informática y fuera del aula

Exposición Oral y Debate del Trabajo práctico en equipo (SE-5 Presentación y/o defensa oral)	5	10	Exposición Oral del Trabajo Realizado
Práctica 5. Definición y Localización de una propuesta sobre la Zona de Estudio. Trabajo práctico en equipo (SE-2 Práctica en laboratorio / aula de informática / gabinete / campo y SE-4 Trabajo en grupo)	5	15	Prácticas que se realizan en aulas de informática y fuera del aula

VII.B.- Evaluación del alumnado con dispensa académica de asistencia a clase

La concesión de Dispensa Académica de Asistencia a Clase (DAAC) no implica que se quede automáticamente eximido de participar en las actividades de evaluación continua ni en las actividades formativas presenciales de asistencia obligatoria establecidas en la guía docente. Una vez concedida la dispensa, el alumnado deberá contactar con el docente, que podría proponerle las adaptaciones que considere convenientes, siempre que garanticen la adquisición y adecuada evaluación de los resultados de aprendizaje previstos. El alumnado deberá mantener a lo largo de curso una comunicación fluida con el docente para que este le proporcione información sobre las fechas en que se realizarán esas actividades formativas y de evaluación, en caso de que su programación no estuviese ya fijada y a disposición del alumnado en el momento de la concesión de la dispensa.

Asignatura con posibilidad de dispensa: Sí

VII.C.- Revisión y reclamación de las actividades de evaluación

Se realizará conforme al Reglamento de evaluación de los resultados de aprendizaje de la Universidad Rey Juan Carlos.

VII.D.- Alumnado con discapacidad o necesidades educativas especiales

Con el fin de garantizar la igualdad de oportunidades, la no discriminación, la accesibilidad universal y la mayor garantía de éxito académico, las adaptaciones curriculares para alumnado con discapacidad o con necesidades educativas especiales serán pautadas por la Unidad de Atención a Personas con Discapacidad, de acuerdo con la normativa que regula el servicio de Atención a Estudiantes con Discapacidad, aprobada por Consejo de Gobierno de la Universidad Rey Juan Carlos.

Para que esas adaptaciones puedan realizarse, será requisito la emisión de un informe de adaptaciones curriculares por parte de dicha Unidad, por lo que el alumnado con discapacidad o necesidades educativas especiales deberán contactar con este servicio para analizar conjuntamente las distintas opciones.

VII.E.- Conducta académica, integridad y honestidad académica

La Universidad Rey Juan Carlos está plenamente comprometida con los más altos estándares de integridad y honestidad académica, por lo que estudiar en la URJC supone asumir y suscribir los valores de integridad y la honestidad académica recogidos en el Código Ético de la Universidad.

Para acompañar este proceso, la Universidad dispone de la Normativa de Convivencia de la Universidad Rey Juan Carlos y de diferentes herramientas (antiplagio, supervisión) que ofrecen una garantía colectiva para el completo desarrollo de estos valores esenciales.

Las herramientas basadas en inteligencia artificial pueden mejorar la experiencia de aprendizaje, pero debe utilizarse de forma ética, legal, honesta y transparente. Por este motivo, deben seguirse las recomendaciones de uso adecuado indicadas por los docentes de la asignatura.



VIII.-Recursos y materiales didácticos

Bibliografía básica

Aramburu Maqua, María Paz, Rafael Escribano Bombín, Miguel Aguiló Alonso, y España. Secretaría General de Medio Ambiente. 2006. *Guía para la elaboración de estudios del medio físico*. 3a ed. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente.

Bielza de Ory, V. 2008. *Introducción a la ordenación del territorio: un enfoque geográfico* (1a ed.). Prensas Universitarias de Zaragoza.

Chuvieco Salinero, Emilio. 2023. *Teledetección ambiental: la observación de la tierra desde el espacio*. Re-Impresión de la edición de 2010. Madrid: Digital Reasons.

Farinós Dasí, Joaquín, y Jorge Olcina Cantos. 2022. *Ordenación del Territorio y Medio Ambiente*. Valencia: Tirant Humanidades.

Galiana Martín, L., & Vinuesa Angulo, J. 2010. *Teoría y práctica para una ordenación racional del territorio*. Síntesis.

Gamir Orueta, A., Ruiz Pérez, M., & Seguí Pons, J.-M. 1995. *Prácticas de análisis espacial*. Barcelona. Oikos-Tau.

Gómez Delgado, Montserrat, y José Ignacio Barredo Cano. 2005. *Sistemas de información geográfica y evaluación multicriterio en la ordenación del territorio*. 2a ed. [act.]. Madrid: Ra-Ma.

Gómez Delgado, Montserrat, y Víctor Manuel Rodríguez Espinosa. 2012. *Análisis de la dinámica urbana y simulación de escenarios de desarrollo futuro con tecnologías de información geográfica*. Paracuellos de Jarama: Ra-Ma.

Gómez Orea, Domingo, Alejandro Gomez Villarino, y Content Provider Gale Group. 2013. *Ordenación territorial*. 3.a edición. Madrid: Ediciones Mundi-Prensa.

Martínez de Anguita, Pablo, y Universidad Rey Juan Carlos. Servicio de Publicaciones. 2005. *Ordenación del territorio y medio ambiente*. Madrid: Universidad Rey Juan Carlos, Servicio de Publicaciones.

Martínez de Anguita, P. 2006. *Planificación física y ordenación del territorio*. Dykinson.

Martínez de Anguita, Pablo. 2006. *Desarrollo rural sostenible*. Madrid [etc: McGraw Hill.

Truyols Mateu, Sebastián. 2009. *Esquemas y síntesis de la ordenación territorial*. 1.a ed. Madrid: Delta Publicaciones.

Bibliografía complementaria

IX.-Profesorado

Nombre y apellidos	CARLOS JOSÉ NOVILLO CAMACHO
Correo electrónico	carlos.novillo@urjc.es
Departamento	Tecnología Química y Ambiental
Campus de impartición	Móstoles
Categoría	Titular de Universidad
Titulación académica	Doctor
Responsable de asignatura	No
Horario de tutorías	Para consultar las tutorías póngase en contacto con el/la profesor/a a través de correo electrónico
Nº de Quinquenios	3
Nº de Sexenios	2
Nº de Sexenios de transferencia	0
Nº de evaluaciones positivas Docencia	3



Nombre y apellidos	RAÚL ROMERO CALCERRADA
Correo electrónico	raul.romero.calcerrada@urjc.es
Departamento	Tecnología Química y Ambiental
Campus de impartición	Móstoles
Categoría	Catedrático/a de Universidad
Titulación académica	Doctor
Responsable de asignatura	Si
Horario de tutorías	Para consultar las tutorías póngase en contacto con el/la profesor/a a través de correo electrónico
Nº de Quinquenios	4
Nº de Sexenios	4
Nº de Sexenios de transferencia	0
Nº de evaluaciones positivas Docencia	6

