

ORDENACIÓN, PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN URBANÍSTICA Y TERRITORIAL

Curso 2019-2020

(Fecha última actualización: 03/06/2019)

(Fecha de aprobación en Consejo de Departamento: 06/06/2019)

MÓDULO	MATERIA	CURSO	SEMESTRE	CRÉDITOS	TIPO
TECNOLOGÍA ESPECÍFICA	Nombre de la materia	2º	1º	4,5	Obligatoria
PROFESORES ⁽¹⁾			DIRECCIÓN COMPLETA DE CONTACTO PARA TUTORÍAS (Dirección postal, teléfono, correo electrónico, etc.)		
<ul style="list-style-type: none"> • Prof. Emilio Molero Melgarejo. Bloque 1 • Prof. Luis Miguel Valenzuela Montes. Bloques 2 • Prof. Alejandro L. Grindlay Moreno. Bloque 3 			Dpto. de Urbanística y O.T. ETS de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos, Planta 4ª, Despachos nº 50, 51, y 30. Laboratorio de Urbanismo, E.T.S.I.C.C.P. Planta -1 Correos electrónicos: lvmontes@ugr.es emiliomolero@ugr.es grindlay@ugr.es Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio: http://www.dugra.es/		
			HORARIO DE TUTORÍAS Y/O ENLACE A LA PÁGINA WEB DONDE PUEDAN CONSULTARSE LOS HORARIOS DE TUTORÍAS ⁽¹⁾		
			Martes y Jueves de 9:30 a 12:00 y Miércoles 16:30 a 17:30 horas (Emilio Molero Melgarejo) Lunes y Martes de 9:00 a 10:00 y de 11:00 a 14:00 horas (Luis Miguel Valenzuela Montes) Lunes de 9:30 a 12:30, Martes de 9:30 a 11:30 y Miércoles 11:30 a 12:30 horas (Alejandro L. Grindlay Moreno)		
MASTER EN EL QUE SE IMPARTE			OTROS MASTERES A LOS QUE SE PODRÍA OFERTAR		
Máster en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos			-		
PRERREQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES (si procede)					

¹ Consulte posible actualización en Acceso Identificado > Aplicaciones > Ordenación Docente



UNIVERSIDAD DE GRANADA

Página 1

INFORMACIÓN SOBRE TITULACIONES DE LA UGR

masteres.ugr.es

Firmado por: MARIA ISABEL RODRIGUEZ ROJAS Secretario/a de Departamento

Sello de tiempo: 06/06/2019 10:42:02 Página: 1 / 6



+j6ocDzs22fxse6RAD4Rdn5CKCJ3NmBA

La integridad de este documento se puede verificar en la dirección <https://sede.ugr.es/verifirma/pfinicio.jsp> introduciendo el código de verificación que aparece debajo del código de barras.

Tener cursada o reconocida la asignatura Ordenación Territorial y Urbanística

BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS (SEGÚN MEMORIA DE VERIFICACIÓN DEL MASTER)

Metodología y desarrollo de la planificación urbanística y territorial. Marco legal. Desarrollo sostenible. Aplicación y desarrollo de modelos analíticos y numéricos avanzados y Sistemas de Información Geográfica en análisis, diagnóstico y planificación urbanística y territorial. Análisis Multicriterio. Ordenación y planificación de territorios específicos: litoral, áreas metropolitanas y fluviales. Gestión urbanística y territorial. Redacción de Proyectos de Urbanización. Aplicación de análisis, valoración y valorización del patrimonio de la ingeniería civil. Integración ambiental, territorial y sostenibilidad de los proyectos de ingeniería. Acondicionamiento ambiental y restauración de ecosistemas. Riesgo y responsabilidad medioambiental. Integración urbana de infraestructuras.

COMPETENCIAS GENERALES Y ESPECÍFICAS

- CGM1 - Capacitación científico-técnica y metodológica para el reciclaje continuo de conocimientos y el ejercicio de las funciones profesionales de asesoría, análisis, diseño, cálculo, proyecto, planificación, dirección, gestión, construcción, mantenimiento, conservación y explotación en los campos de la ingeniería civil.
- CGM2 - Comprensión de los múltiples condicionamientos de carácter técnico, legal y de la propiedad que se plantean en el proyecto de una obra pública, y capacidad para establecer diferentes alternativas válidas, elegir la óptima y plasmarla adecuadamente, previendo los problemas de su construcción, y empleando los métodos y tecnologías más adecuadas, tanto tradicionales como innovadores, con la finalidad de conseguir la mayor eficacia y favorecer el progreso y un desarrollo de la sociedad sostenible y respetuoso con el medio ambiente.
- CGM3 - Conocimiento, comprensión y capacidad para aplicar la legislación necesaria en el ejercicio de la profesión de Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos.
- CGM4 - Conocimiento de la historia de la ingeniería civil y capacitación para analizar y valorar las obras públicas en particular y de la construcción en general.
- CGM5 - Conocimiento de la profesión de Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos y de las actividades que se pueden realizar en el ámbito de la ingeniería civil.
- CGM6 - Conocimiento para aplicar las capacidades técnicas y gestoras en actividades de I+D+i dentro del ámbito de la ingeniería civil.
- CGM10 - Capacidad para la realización de estudios de planificación territorial, del medio litoral, de la ordenación y defensa de costas y de los aspectos medioambientales relacionados con las infraestructuras.
- CGM12 - Capacidad para planificar, diseñar y gestionar infraestructuras, así como su mantenimiento, conservación y explotación.
- CGM14 - Capacidad de realización de estudios, planes de ordenación territorial y urbanismo y proyectos de urbanización.
- CGM15 - Capacidad para evaluar y acondicionar medioambientalmente las obras de infraestructuras en proyectos, construcción, rehabilitación y conservación.
- 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.



Firmado por: MARIA ISABEL RODRIGUEZ ROJAS Secretario/a de Departamento

Sello de tiempo: 06/06/2019 10:42:02 Página: 2 / 6



+j6ocDzs22fxse6RAD4Rdn5CKCJ3NmbA

La integridad de este documento se puede verificar en la dirección <https://sede.ugr.es/verifirma/pfinicio.jsp> introduciendo el código de verificación que aparece debajo del código de barras.

- AFC1 - Capacidad para abordar y resolver problemas matemáticos avanzados de ingeniería, desde el planteamiento del problema hasta el desarrollo de la formulación y su implementación en un programa de ordenador. En particular, capacidad para formular, programar y aplicar modelos analíticos y numéricos avanzados de cálculo, proyecto, planificación y gestión, así como capacidad para la interpretación de los resultados obtenidos, en el contexto de la ingeniería civil.
- TE9 - Capacidad para analizar y diagnosticar los condicionantes sociales, culturales, ambientales y económicos de un territorio, así como para realizar proyectos de ordenación territorial y planeamiento urbanístico desde la perspectiva de un desarrollo sostenible.

OBJETIVOS (EXPRESADOS COMO RESULTADOS ESPERABLES DE LA ENSEÑANZA)

Conocimientos de las metodologías y desarrollo de la planificación urbanística y territorial y de su marco legal. Capacidad de coordinación y/o participación en la elaboración de planeamiento territorial y urbanístico, tanto general como de desarrollo. Así como en los procesos de gestión de los mismos según normativa. Conocimiento y aplicación de los principios de desarrollo sostenible al planeamiento territorial y urbano. Habilidad para aplicar y/o desarrollar modelos analíticos y numéricos avanzados mediante Sistemas de Información Geográfica en análisis, diagnósticos y evaluación multicriterio de alternativas en la planificación urbanística y territorial. Conocimiento de las particularidades y requerimientos de territorios específicos como litoral, áreas metropolitanas y fluviales. Conocimiento de los elementos de urbanización y elaboración y formalización de sus proyectos. Conocimiento de los principios de análisis, valoración y valorización del patrimonio de la ingeniería civil. Conocimientos para la integración ambiental, territorial y la sostenibilidad de los proyectos de ingeniería, sobre elementos de acondicionamiento ambiental y restauración de ecosistemas, sobre los riesgos y la responsabilidad medioambiental, y para la integración urbana de infraestructuras.

TEMARIO DETALLADO DE LA ASIGNATURA

TEMARIO TEÓRICO:

BLOQUE 1: PLANIFICACIÓN:

- Nuevas herramientas para la planificación: SIG y BIM.
- Nuevos indicadores: de Movilidad, Llamadas de móviles, etc.
- Criterios y Estándares urbanísticos. Modelos analíticos y numéricos mediante SIG para Gestión de la Información Urbanística y Territorial
- Participación pública

BLOQUE 2: EVALUACIÓN:

- Evaluación Multicriterio en la Planificación.
- Evaluación Ambiental Estratégica de Planes y Proyectos.
- Evaluación de Impacto Territorial de Infraestructuras.

BLOQUE 3:GESTION:

- Gestión Urbanística
- Gestión Territorial
- Smart Cities

TALLERES PRÁCTICOS:

- TALLER 1.
Modelos analíticos y numéricos mediante SIG para la gestión de la Información Urbanística y Territorial.
- TALLER 2.
Nivel de Integración Urbana de las Paradas de Transporte Público de Granada: Evaluación y Estrategias.
- TALLER 3.



UNIVERSIDAD
DE GRANADA

Página 3

INFORMACIÓN SOBRE TITULACIONES DE LA UGR
masteres.ugr.es

Firmado por: MARIA ISABEL RODRIGUEZ ROJAS Secretario/a de Departamento

Sello de tiempo: 06/06/2019 10:42:02 Página: 3 / 6



+j6ocDzs22fxse6RAD4Rdn5CKCJ3NmbA

La integridad de este documento se puede verificar en la dirección <https://sede.ugr.es/verifirma/pfinicio.jsp> introduciendo el código de verificación que aparece debajo del código de barras.

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA FUNDAMENTAL:

- Bosque Sendra, J. et al. (2012): "Sistemas de Información Geográfica y localización óptima de instalaciones y equipamientos". Ra-Ma
- Esteban i Noguera, J. (2011): La ordenación urbanística: conceptos, herramientas y prácticas. Iniciativa Digital Politécnica.
- Farinós Dasí, J. (ed. y coord.) (2011): "De la evaluación ambiental estratégica a la evaluación de impacto territorial: reflexiones acerca de la tarea de evaluación". Universidad de Valencia.
- Gómez Delgado, M. y Barredo Cano, J.I. (2005): "Sistemas de información geográfica y evaluación multicriterio en la ordenación del territorio" (2ª Ed.). Ra-Ma.
- Gómez Orea, D. et al. (2014): "Evaluación ambiental estratégica: un instrumento para integrar el medio ambiente en la elaboración de políticas, planes y programas". Mundi Prensa.
- Menkhoff, T. (ed.) (2018): Living in smart cities: innovation and sustainability. World Scientific, New Jersey.
- Ministerio de Fomento (2019): Agenda Urbana Española. Agenda 2030,
- Quintana López, T. (Dir.) y Casares Marcos, A. B. (Coord.) (2014): "Evaluación de impacto ambiental y evaluación estratégica". Tirant lo Blanch.
- Santos Díez, R. y Castela Rodríguez, J. (2012): Derecho urbanístico: manual para juristas y técnicos. El Consultor de los Ayuntamientos y de los Juzgados

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA:

- Benabent Fdez. de Córdoba, M. (2009): Los planes de ordenación del territorio en España. De la instrumentación a la gestión. En V Congreso Internacional de Ordenación del Territorio, 2009, pp.143-158.
- Gómez Orea, D. y Gómez Villarino, A. (2013): Ordenación Territorial. Mundi Prensa, Madrid
- Gómez, P. (2017): El papel del ingeniero de caminos en las Smart Cities futuras. ROP3591. Construyendo la ciudad del 2030. pp. 93-104
- Ortuño Padilla, A. (ed.) (2015): Cómo se gestiona una ciudad. Universidad de Alicante.
- Santos Díez, R. y Criado Sánchez, J. (2012): Derecho urbanístico en Andalucía: en 20 lecciones sencillas para estudiantes y profesionales. Fundación Formación y Desarrollo Urbanístico.
- Zurita Espinosa, L. (2011): La gestión del conocimiento territorial. Ra-Ma.

ENLACES RECOMENDADOS

www.aue.gob.es/
www.earth.google.com
<https://es.goolzoom.com/>
www.fundicot.org
www.juntadeandalucia.es/organismos/fomentoyvivienda.html
www.juntadeandalucia.es/organismos/medioambienteyordenaciondelterritorio.html
<http://smarcitiesconnect.org/>
www.urbanred.aq.upm.es/
www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/
www.virtualearth.spaces.live.com

METODOLOGÍA DOCENTE

- Actividades formativas 1, 2 y 3:
Para la adquisición de las competencias a lo largo de las sesiones teóricas y los talleres programados Para



**UNIVERSIDAD
DE GRANADA**

Página 4

INFORMACIÓN SOBRE TITULACIONES DE LA UGR
masteres.ugr.es

Firmado por: MARIA ISABEL RODRIGUEZ ROJAS Secretario/a de Departamento

Sello de tiempo: 06/06/2019 10:42:02 Página: 4 / 6



+j6ocDzs22fxse6RAD4Rdn5CKCJ3NmbA

La integridad de este documento se puede verificar en la dirección <https://sede.ugr.es/verifirma/pfinicio.jsp> introduciendo el código de verificación que aparece debajo del código de barras.

ello el alumnado deberá participar en los Talleres Prácticos y se le recomienda su participación en las sesiones teóricas.

EVALUACIÓN (INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN, CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y PORCENTAJE SOBRE LA CALIFICACIÓN FINAL, ETC.)

EVALUACIÓN CONVOCATORIA ORDINARIA

EVALUACIÓN CONTINUA:

- La evaluación continua de la asignatura se llevará a cabo mediante la evaluación de todas las actividades formativas, con objeto de comprobar que el alumnado ha adquirido los conocimientos y las competencias requeridos.
- Los instrumentos de evaluación son los siguientes:
 1. Participación del alumnado en las sesiones teóricas y prácticas, y evaluación de los trabajos en grupo realizados en los Talleres. Se realizará durante las sesiones de Exposiciones en las cuales los alumnos harán una presentación y defensa pública de los trabajos realizados. Uno de los objetivos principales de los talleres es la práctica del trabajo en grupo, proponiendo y discutiendo distintas soluciones con sus compañeros. Por ello, la falta injustificada a 3 sesiones prácticas será causa de la suspensión del alumnado en la evaluación continua. Podrá presentarse a una evaluación individual en las mismas condiciones que los alumnos de evaluación única final.
 2. Evaluación de los conocimientos teóricos del alumnado mediante la realización de tres Pruebas Teóricas Parciales, correspondiente a cada uno de los Bloques Teóricos.
- **Calificación final:**
 1. Contenido y Exposición de los trabajos prácticos de los estudiantes; se evaluará de 1 a 10 y en la nota global supondrá un 70%.
 2. Media de la calificación de los Exámenes teóricos parciales, que se evaluarán de 1 a 10, y que en la nota global supondrá un 30%.
 3. Será condición necesaria obtener una calificación mayor o igual a 5 en los apartados anteriores para superar la asignatura. La calificación final será la media ponderada de los apartados anteriores. En caso de no superar alguna de las Pruebas Teóricas Parciales, se recuperará la parte correspondiente en el Examen Final.

EVALUACIÓN CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA

- Las pruebas que formarán parte de la evaluación en la convocatoria extraordinaria son las siguientes:
 1. Evaluación del trabajo práctico realizado por el alumno de acuerdo con las memorias de talleres 1,2, y 3 presentadas durante el curso. Se realizará mediante una Exposición oral en la cual el alumnado hará una presentación y defensa del trabajo realizado.
 2. Evaluación de los conocimientos teóricos del alumnado mediante la realización de una Prueba Teórica global de toda la asignatura.
 - **Calificación final:**
 1. Exposición y contenido del trabajo práctico del alumnado: se evaluará de 1 a 10 y en la nota global supondrá un 70%.
 2. Examen teórico: se evaluará de 1 a 10 y en la nota global supondrá un 30%.
- Será condición necesaria obtener una calificación mayor o igual a 5 en los apartados anteriores para superar la asignatura. La calificación final será la media ponderada de los dos apartados anteriores.

DESCRIPCIÓN DE LAS PRUEBAS QUE FORMARÁN PARTE DE LA EVALUACIÓN ÚNICA FINAL ESTABLECIDA EN LA "NORMATIVA DE EVALUACIÓN Y DE CALIFICACIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD DE GRANADA"

EVALUACIÓN ÚNICA FINAL:

- La evaluación única final es la que se realiza en un solo acto académico para acreditar que el estudiante ha



UNIVERSIDAD
DE GRANADA

Página 5

INFORMACIÓN SOBRE TITULACIONES DE LA UGR

masters.ugr.es

Firmado por: MARIA ISABEL RODRIGUEZ ROJAS Secretario/a de Departamento

Sello de tiempo: 06/06/2019 10:42:02 Página: 5 / 6



+j6ocDzs22fxse6RAD4Rdn5CKCJ3NmbA

La integridad de este documento se puede verificar en la dirección <https://sede.ugr.es/verifirma/pfinicio.jsp> introduciendo el código de verificación que aparece debajo del código de barras.

adquirido la totalidad de las competencias descritas en la Guía Docente de la asignatura.

- Las pruebas que formarán parte de la evaluación única final son las siguientes:
 3. Evaluación del trabajo práctico realizado por el alumno de acuerdo con las memorias de talleres 1,2, y 3 presentadas durante el curso. Se realizará mediante una Exposición oral en la cual el alumnado hará una presentación y defensa del trabajo realizado.
 4. Evaluación de los conocimientos teóricos del alumnado mediante la realización de una Prueba Teórica global de toda la asignatura.
- **Calificación final:**
 3. Exposición y contenido del trabajo práctico del alumnado: se evaluará de 1 a 10 y en la nota global supondrá un 70%.
 4. Examen teórico: se evaluará de 1 a 10 y en la nota global supondrá un 30%.
 5. Será condición necesaria obtener una calificación mayor o igual a 5 en los apartados anteriores para superar la asignatura. La calificación final será la media ponderada de los dos apartados anteriores.

INFORMACIÓN ADICIONAL

Al comienzo del curso se precisarán los talleres prácticos con mayor detalle. Asimismo se ampliarán y concretarán por parte de cada profesor responsable las especificaciones del trabajo y las referencias de información, documentales, bibliográficas y cartográficas necesarias.



UNIVERSIDAD
DE GRANADA

Página 6

INFORMACIÓN SOBRE TITULACIONES DE LA UGR

masteres.ugr.es

Firmado por: MARIA ISABEL RODRIGUEZ ROJAS Secretario/a de Departamento

Sello de tiempo: 06/06/2019 10:42:02 Página: 6 / 6



+j6ocDzs22fxse6RAD4Rdn5CKCJ3NmbA

La integridad de este documento se puede verificar en la dirección <https://sede.ugr.es/verifirma/pfinicio.jsp> introduciendo el código de verificación que aparece debajo del código de barras.