

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 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad.

UNIVERSIDAD SOLICITANTE	CENTRO	CÓDIGO CENTRO	
Universidad de Castilla-La Mancha	Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos	13005370	
NIVEL	DENOMINACIÓN CORTA		
Grado	Ingeniería Civil y Territorial		
DENOMINACIÓN ESPECÍFICA			
Graduado o Graduada en Ingeniería Civil y Territorial por la Universidad de Castilla-La Mancha			
NIVEL MECES			
2			
RAMA DE CONOCIMIENTO	ÁMBITO DE CONOCIMIENTO	CONJUNTO	
Ingeniería y Arquitectura	Arquitectura, construcción, edificación y urbanismo, e ingeniería civil	No	
SOLICITANTE			
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO		
JOSÉ MANUEL CHICHARRO HIGUERA	Vicerrector de Estudios, Calidad y Acreditación		
REPRESENTANTE LEGAL			
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO		
JOSÉ JULIÁN GARDE LÓPEZ-BREA	Rector		
RESPONSABLE DEL TÍTULO			
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO		
JOSÉ MANUEL CHICHARRO HIGUERA	Vicerrector de Estudios, Calidad y Acreditación		
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
C/ Altagracia,50	13071	Ciudad Real	68022323
E-MAIL	PROVINCIA	FAX	
julian.garde@uclm.es	Ciudad Real	926295466	
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, de 5 de diciembre.			
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: Ciudad Real, AM 4 de septiembre de 2024	
		Firma: Representante legal de la Universidad	



1. DESCRIPCIÓN, OBJETIVOS FORMATIVOS Y JUSTIFICACIÓN DEL TÍTULO

1.1-1.3 DENOMINACIÓN, ÁMBITO, MENCIONES/ESPECIALIDADES Y OTROS DATOS BÁSICOS

NIVEL	DENOMINACIÓN ESPECÍFICA	CONJUNTO	CONVENIO	CONV. ADJUNTO
Grado	Graduado o Graduada en Ingeniería Civil y Territorial por la Universidad de Castilla-La Mancha	No		Ver Apartado 1: Anexo 1.
RAMA				
Ingeniería y Arquitectura				
ÁMBITO				
Arquitectura, construcción, edificación y urbanismo, e ingeniería civil				
AGENCIA EVALUADORA				
Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación				
LISTADO DE MENCIONES				
Mención en Transporte y Territorio				
MENCIÓN DUAL				
No				

1.4-1.9 UNIVERSIDADES, CENTROS, MODALIDADES, CRÉDITOS, IDIOMAS Y PLAZAS

UNIVERSIDAD SOLICITANTE		
Universidad de Castilla-La Mancha		
LISTADO DE UNIVERSIDADES		
CÓDIGO	UNIVERSIDAD	
034	Universidad de Castilla-La Mancha	
LISTADO DE UNIVERSIDADES EXTRANJERAS		
CÓDIGO	UNIVERSIDAD	
No existen datos		
CRÉDITOS TOTALES	CRÉDITOS DE FORMACIÓN BÁSICA	CRÉDITOS EN PRÁCTICAS EXTERNAS
240	66	0
CRÉDITOS OPTATIVOS	CRÉDITOS OBLIGATORIOS	CRÉDITOS TRABAJO FIN GRADO/MÁSTER
60	102	12

1.4-1.9 Universidad de Castilla-La Mancha

1.4-1.9.1 CENTROS EN LOS QUE SE IMPARTE

LISTADO DE CENTROS			
CÓDIGO	CENTRO	CENTRO RESPONSABLE	CENTRO ACREDITADO INSTITUCIONALMENTE
13005370	Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos	Si	No

1.4-1.9.2 Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos

1.4-1.9.2.1 Datos asociados al centro

MODALIDADES DE ENSEÑANZA EN LAS QUE SE IMPARTE EL TÍTULO		
PRESENCIAL	SEMIPRESENCIAL/HÍBRIDA	A DISTANCIA/VIRTUAL
Sí	No	No
PLAZAS POR MODALIDAD		
200		
NÚMERO TOTAL DE PLAZAS	NÚMERO DE PLAZAS DE NUEVO INGRESO PARA PRIMER CURSO	
200	50	
IDIOMAS EN LOS 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	

1.10 JUSTIFICACIÓN

JUSTIFICACIÓN DEL INTERÉS DEL TÍTULO Y CONTEXTUALIZACIÓN
Ver Apartado 1: Anexo 6.

1.11-1.13 OBJETIVOS FORMATIVOS, ESTRUCTURAS CURRICULARES ESPECÍFICAS Y DE INNOVACIÓN DOCENTE

OBJETIVOS FORMATIVOS	
1.11. PRINCIPALES OBJETIVOS FORMATIVOS DEL TÍTULO	
Tabla 1A.- Objetivos formativos del título	
N.º	Objetivos formativos
1	Proporcionar conocimientos avanzados de la Ingeniería Civil, para alcanzar una comprensión de los aspectos teóricos y prácticos y de la metodología de trabajo con una profundidad elevada.
2	Capacitar al estudiante en la aplicación práctica de sus conocimientos, la comprensión de estos y en sus capacidades de resolución de problemas complejos de Ingeniería Civil, que requieren el uso de ideas creativas e innovadoras.
3	Capacitar al estudiante para la recopilación e interpretación de datos e información sobre las que fundamentar sus conclusiones incluyendo, cuando sea preciso y pertinente, la reflexión sobre asuntos de índole social, territorial, ambiental, científica o ética dentro de la Ingeniería Civil;
4	Capacitar al estudiante para desenvolverse en situaciones complejas o que requieran el desarrollo de soluciones innovadoras.
5	Desarrollar en los alumnos la capacidad de comunicar a todo tipo de audiencias (especializadas o no) de manera clara y precisa, conocimientos, metodologías, ideas, problemas y soluciones identificadas y diseñadas.
6	Capacitar a los alumnos para identificar sus propias necesidades de formación y de organizar su propio aprendizaje con un alto grado de autonomía en todo tipo de contextos.
7	Capacitar a los alumnos para desenvolverse en entornos multidisciplinares y multiculturales, ejerciendo el papel de coordinador del trabajo en equipo.
1.12. ESTRUCTURAS CURRICULARES ESPECÍFICAS/ MENCIÓN DUAL Y JUSTIFICACIÓN DE SUS OBJETIVOS	
No procede.	
1.13 ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS DE INNOVACIÓN DOCENTE ESPECÍFICAS Y JUSTIFICACIÓN DE SUS OBJETIVOS.	
<p>La Escuela de Ingeniería de Caminos de la UCLM optó desde sus inicios en el año 1998, con la implantación de la titulación de Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos, por la incorporación de metodologías docentes innovadoras en su plan de estudios. En particular se empleó la metodología de aprendizaje basado en proyectos (ABP). Para la articulación de dicha metodología en la propuesta curricular se diseñaron asignaturas denominadas #Trabajos Proyectuales# (TP) en las que, mediante un problema más o menos complejo relacionado con la Ingeniería Civil, que no presenta una solución única y que requiere de una aproximación multidisciplinar, un análisis complejo y el planteamiento de diversas alternativas de resolución. En esta metodología se debe realizar un importante esfuerzo integrador de conocimientos por parte del alumno, de trabajo en grupo y de capacidades de comunicación para la exposición de las soluciones propuestas tanto a los profesores como a los compañeros.</p> <p>La experiencia acumulada en la impartición de las diferentes titulaciones, todas en el ámbito de la Ingeniería Civil, durante los 25 años de existencia de este centro universitario avala que el proceso enseñanza-aprendizaje resulta muy efectivo a través de la aplicación de la metodología ABP en el currículo formativo. La adquisición de contenidos, el desarrollo competencial y de habilidades se logra a partir de la resolución de un problema #real# por medio de un proyecto de Ingeniería, que solo es posible de desarrollar si los estudiantes son capaces de combinar teoría y práctica, y si conocen los métodos y técnicas apropiados para llegar a la solución óptima. Estas asignaturas introducen un elemento de una gran motivación en los estudiantes y la formación se alcanza mediante materias con un grado de multidisciplinaridad y practicidad más elevado.</p> <p>Es por ello por lo que en el diseño de este plan se ha optado, no solo por mantener estas asignaturas de Trabajo Proyectual sino por incrementar el número de ellas y en definitiva el número de ECTS que se imparten a través de esa metodología, siendo ésta una de las claves alrededor de la que ha pivotado la modificación del plan de estudios que se presenta. En concreto se despliegan en el plan un total de 7 asignaturas TP para un total de 66 créditos, lo que constituye más del 25% del total de la titulación, lo que atestigua la relevancia que tiene esta metodología docente dentro del programa propuesto. Con ella se alcanzarán muchos de los objetivos y resultados del aprendizaje deseados, especialmente aquellos que están relacionados con habilidades transversales, difícilmente abarcables mediante asignaturas en las que predomine la docencia magistral. No obstante, en la presente propuesta de modificación, la temporalización de las asignaturas con docencia tradicional (necesarias fundamentalmente para la adquisición de conocimientos) y las basadas en ABP se ha diseñado para que exista complementariedad y sinergias.</p>	



ESTRUCTURAS CURRICULARES ESPECÍFICAS Y ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS DE INNOVACIÓN DOCENTE

1.14 PERFILES FUNDAMENTALES DE EGRESO Y PROFESIONES REGULADAS

PERFILES DE EGRESO

Ingeniero/a Técnico de Obras Públicas: #Jefe/a de obra/ #Director/a de obra/ #Ingeniero/a proyectista

HABILITA PARA EL EJERCICIO DE PROFESIONES REGULADAS

Sí

PROFESIÓN REGULADA:

Ingeniero Técnico de Obras Públicas

RESOLUCIÓN

Resolución de 15 de enero de 2009, BOE de 29 de enero de 2009

NORMA

Orden CIN/307/2009, de 9 de febrero, BOE de 18 febrero de 2009

2. RESULTADOS DEL PROCESO DE FORMACIÓN Y DE APRENDIZAJE

RESULTADOS DEL PROCESO DE FORMACIÓN Y DE APRENDIZAJE

CN01 - Conocer las técnicas de representación gráfica, tanto por métodos tradicionales de geometría métrica y geometría descriptiva, como mediante las aplicaciones de diseño asistido por ordenador y poseer capacidad de visión espacial. TIPO: Conocimientos o contenidos

CN02 - Poseer los conocimientos básicos sobre el uso y programación de los ordenadores, sistemas operativos, bases de datos y programas informáticos con aplicación en ingeniería. TIPO: Conocimientos o contenidos

CN05 - Poseer el conocimiento adecuado del concepto de empresa, marco institucional y jurídico de la empresa. Organización y gestión de empresas. TIPO: Conocimientos o contenidos

CN07 - Poseer el conocimiento teórico y práctico de las propiedades químicas, físicas, mecánicas y tecnológicas de los materiales más utilizados en construcción. Conocer de la relación entre la estructura de los materiales y las propiedades mecánicas que de ella se derivan. TIPO: Conocimientos o contenidos

CN08 - Poseer conocimientos de geotecnia y mecánica de suelos y de rocas, así como su aplicación en el desarrollo de estudios, proyectos, construcciones y explotaciones donde sea necesario efectuar movimientos de tierras, cimentaciones y estructuras de contención. TIPO: Conocimientos o contenidos

CN09 - Poseer el conocimiento de los fundamentos del comportamiento de las estructuras de hormigón armado y estructuras metálicas y capacidad para concebir, proyectar, construir y mantener este tipo de estructuras. TIPO: Conocimientos o contenidos

CN10 - Poseer el conocimiento de los conceptos y los aspectos técnicos vinculados a los sistemas de conducciones, tanto en presión como en lámina libre. TIPO: Conocimientos o contenidos

CN11 - Poseer el conocimiento de los conceptos básicos de hidrología superficial y subterránea. TIPO: Conocimientos o contenidos

CN12 - Poseer conocimientos fundamentales sobre el sistema eléctrico de potencia: generación de energía, red de transporte, reparto y distribución, así como sobre tipos de líneas y conductores. Conocimiento de la normativa sobre baja y alta tensión. TIPO: Conocimientos o contenidos

CN13 - Poseer el conocimiento de los procedimientos constructivos, la maquinaria de construcción y las técnicas de organización, medición y valoración de obras. TIPO: Conocimientos o contenidos

CN14 - Poseer el conocimiento del marco de regulación de la gestión urbanística. TIPO: Conocimientos o contenidos

CN15 - Poseer el conocimiento de la influencia de las infraestructuras en la ordenación del territorio y para participar en la urbanización del espacio público urbano, tales como distribución de agua, saneamiento, gestión de residuos, sistema de transporte, tráfico, iluminación, etc. TIPO: Conocimientos o contenidos

CN16 - Poseer el conocimiento del diseño y funcionamiento de las infraestructuras para el intercambio modal, tales como puertos, aeropuertos, estaciones ferroviarias y centros logísticos de transporte. TIPO: Conocimientos o contenidos

CN03 - Comprender y dominar de los conceptos básicos sobre las leyes generales de la mecánica, termodinámica, campos y ondas y electromagnetismo y su aplicación para la resolución de problemas propios de la ingeniería. TIPO: Conocimientos o contenidos

CN04 - Poseer los conocimientos básicos de geología y morfología del terreno y su aplicación en problemas relacionados con la ingeniería. Climatología. TIPO: Conocimientos o contenidos

CN06 - Poseer el conocimiento de las técnicas topográficas imprescindibles para obtener mediciones, formar planos, establecer trazados, llevar al terreno geometrías definidas o controlar movimientos de estructuras u obras de tierra. TIPO: Conocimientos o contenidos

CP01 - Poseer la capacidad científico-técnica para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico de Obras Públicas y conocimiento de las funciones de asesoría, análisis, diseño, cálculo, proyecto, construcción, mantenimiento, conservación y explotación. TIPO: Competencias

CP02 - Comprender los múltiples condicionamientos de carácter técnico y legal que se plantean en la construcción de una obra pública, y ser capaz de emplear métodos contrastados y tecnologías acreditadas, con la finalidad de conseguir la mayor eficacia en



la construcción dentro del respeto por el medio ambiente y la protección de la seguridad y salud de los trabajadores y usuarios de la obra pública. TIPO: Competencias
CP03 - Ser capaz de proyectar, inspeccionar y dirigir obras, en su ámbito. TIPO: Competencias
CP04 - Ser capaz del mantenimiento y conservación de los recursos hidráulicos y energéticos, en su ámbito. TIPO: Competencias
CP05 - Ser capaz de la realización de estudios de planificación territorial y de los aspectos medioambientales relacionados con las infraestructuras, en su ámbito. TIPO: Competencias
CP06 - Ser capaz para el mantenimiento, conservación y explotación de infraestructuras, en su ámbito. TIPO: Competencias
CP07 - Ser capaz para realizar estudios y diseñar captaciones de aguas superficiales o subterráneas, en su ámbito. TIPO: Competencias
CP08 - Ser capaz de realizar individualmente un ejercicio original, presentarlo y defenderlo ante un tribunal universitario, consistente en un proyecto en el ámbito de las tecnologías específicas de la Ingeniería Civil de naturaleza profesional en el que se sinteticen e integren las competencias adquiridas en las enseñanzas. TIPO: Competencias
CP09 - Poseer el conocimiento, la comprensión y la capacidad para aplicar la legislación necesaria durante el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico de Obras Públicas. TIPO: Competencias
CP10 - Poseer el conocimiento y la capacidad de aplicación de técnicas de gestión empresarial y legislación laboral. TIPO: Competencias
CP11 - Poseer el conocimiento de la historia de la ingeniería civil y capacitación para analizar y valorar las obras públicas en particular y la construcción en general. TIPO: Competencias
HA02 - Aplicar los conocimientos de materiales de construcción en sistemas estructurales. TIPO: Habilidades o destrezas
HA05 - Realizar labores para la construcción y conservación de carreteras, así como para el dimensionamiento, el proyecto y los elementos que componen las dotaciones viarias básicas. TIPO: Habilidades o destrezas
HA01 - Ser capaz de resolver problemas matemáticos que puedan plantearse en la ingeniería. Aptitud para aplicar los conocimientos sobre: álgebra lineal; geometría; geometría diferencial; cálculo diferencial e integral; ecuaciones diferenciales y en derivadas parciales; métodos numéricos; algorítmica numérica; estadística y optimización. TIPO: Habilidades o destrezas
HA03 - Analizar y comprender cómo las características de las estructuras influyen en su comportamiento. Tener la capacidad para aplicar los conocimientos sobre el funcionamiento resistente de las estructuras para dimensionarlas siguiendo las normativas existentes y utilizando métodos de cálculo analíticos y numéricos. TIPO: Habilidades o destrezas
HA04 - Aplicar metodologías de estudios y evaluaciones de impacto ambiental. TIPO: Habilidades o destrezas
HA06 - Realizar labores para la construcción y conservación de las líneas de ferrocarriles con conocimiento para aplicar la normativa técnica específica y diferenciando las características del material móvil. TIPO: Habilidades o destrezas

3. ADMISIÓN, RECONOCIMIENTO Y MOVILIDAD

3.1 REQUISITOS DE ACCESO Y PROCEDIMIENTOS DE ADMISIÓN

Los requisitos de acceso para el Grado en Ingeniería Civil y Territorial son los establecidos de forma genérica en el Real Decreto 534/2024, de 11 de junio, por el que se regulan los requisitos de acceso a las enseñanzas universitarias oficiales de Grado, las características básicas de la prueba de acceso y la normativa básica de los procedimientos de admisión.

En cuanto al procedimiento de admisión, se encuentra regulado por la Resolución de 24/05/2024, de la Universidad de Castilla-La Mancha, por la que se publica el Reglamento para la elaboración, diseño y aprobación de nuevas titulaciones de grado y máster universitario, para la modificación de las memorias de verificación y para la extinción de las titulaciones de grado y máster en la Universidad de Castilla-La Mancha, aprobada por el Consejo de Gobierno). Los procedimientos para el acceso y la admisión de estudiantes pueden consultarse en el apartado #Acceso y matrícula# en la web de los estudios del Grado en Ingeniería Civil y Territorial

La lengua vehicular del título será el castellano, por lo que los estudiantes extranjeros no hispanohablantes que no hayan cursado los estudios que le facultan para el acceso a la universidad en el sistema educativo español deberán acreditar un nivel de conocimiento **B1** o superior de español, de acuerdo con el Marco Europeo Común de Referencia para las Lenguas (MCERL). Podrá presentarse cualquiera de los certificados reconocidos por la **Confederación de Rectores de las Universidades Españolas (CRUE)** o por la **Asociación de Centros de Lenguas en la Enseñanza Superior (ACLES)**. La presentación de esta documentación conllevará implícitamente la autorización para su verificación por parte de la Universidad de Castilla-La Mancha ante las entidades certificadoras. Quedan exceptuados de este requisito los estudiantes extranjeros que hayan estudiado por un sistema educativo cuya lengua vehicular sea el español, que podrán presentar una declaración responsable sobre su dominio del idioma.

[Normativa básica de requisitos de acceso a las enseñanzas universitarias oficiales de Grado y los procedimientos de admisión](#)

[Normativa de admisión a estudios universitarios oficiales de grado en la Universidad de Castilla-La Mancha](#)

<https://www.uclm.es/estudios/grados/ingenieria-civil-territorial>

https://www.acles.es/uploads/archivos/Tablas_ACLES/Tablas_de_certificados_reconocidos_por_ACLES_2023_02_03.pdf



3.2 CRITERIOS PARA EL RECONOCIMIENTO Y TRANSFERENCIAS DE CRÉDITOS													
Reconocimiento de Créditos cursados en centros de formación profesional de grado superior													
MÍNIMO	MÁXIMO												
0	36												
Adjuntar Convenio													
Reconocimiento de Créditos Cursados en Títulos Propios													
MÍNIMO	MÁXIMO												
0	0												
Adjuntar Título Propio													
Ver Apartado 3: Anexo 2.													
Reconocimiento de Créditos Cursados por Acreditación de Experiencia Laboral y Profesional													
MÍNIMO	MÁXIMO												
0	6												
DESCRIPCIÓN													
<p>En la titulación Grado en Ingeniería Civil y Territorial se propone la siguiente tabla de reconocimiento de créditos:</p> <p>Tabla 3A.- Intervalos mínimo y máximo de reconocimientos</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Tipo de reconocimiento</th> <th>Nº Créditos mínimos</th> <th>Nº Créditos máximos</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Reconocimientos por estudios superiores no universitarios</td> <td>0</td> <td>36</td> </tr> <tr> <td>Reconocimientos por estudios universitarios no oficiales (títulos propios)</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Reconocimientos por experiencia profesional o laboral</td> <td>0</td> <td>6</td> </tr> </tbody> </table> <p>En todo caso se atenderá a la Normativa sobre Reconocimiento y Transferencia de Créditos en la Universidad de Castilla-La Mancha (Aprobado en Consejo de Gobierno de 18 de junio de 2009, modificado por acuerdo del Consejo de Gobierno de 21 de febrero de 2012 y publicado en el Boletín Oficial de la UCLM nº 145 de enero/febrero de 2012).</p> <p>El reconocimiento por experiencia profesional se aplicará en los créditos de la asignatura Prácticas Académicas Externas. El perfil profesional aportado por el solicitante deberá enmarcarse en los resultados de aprendizaje del título, y haber completado al menos 6 meses de experiencia profesional en una empresa cuya actividad fundamental sea la Ingeniería Civil para reconocerse 6 ECTS, aspectos que comprobarán y valorarán tanto la Comisión de Reconocimiento y Transferencia de Créditos del centro, como la Comisión de Reforma de Títulos, Planes de Estudio y Transferencia de Créditos de la UCLM.</p> <p>—</p> <p>https://www.uclm.es/-/media/Files/A01-Asistencia-Direccion/A01-124-Vicerrectorado-Docencia/UOAIID/NORMATIVA/52-Convenio-firmado-JCCMUCLM-reconocimiento-CFGS-090622.ashx?la=es</p> <p>https://www.uclm.es/-/media/Files/A01-Asistencia-Direccion/A01-124-Vicerrectorado-Docencia/UOAIID/NORMATIVA/25-Normativa-sobre-transferencia-y-reconocimiento-de-creditos-UCLM.ashx?la=es</p>		Tipo de reconocimiento	Nº Créditos mínimos	Nº Créditos máximos	Reconocimientos por estudios superiores no universitarios	0	36	Reconocimientos por estudios universitarios no oficiales (títulos propios)	0	0	Reconocimientos por experiencia profesional o laboral	0	6
Tipo de reconocimiento	Nº Créditos mínimos	Nº Créditos máximos											
Reconocimientos por estudios superiores no universitarios	0	36											
Reconocimientos por estudios universitarios no oficiales (títulos propios)	0	0											
Reconocimientos por experiencia profesional o laboral	0	6											
3.3 MOVILIDAD DE LOS ESTUDIANTES PROPIOS Y DE ACOGIDA													
<p>La Oficina de Relaciones Internacionales (ORI) se ocupa de la gestión de programas de movilidad internacional como Erasmus+ y Programas Propios de la UCLM por todo el mundo, con el fin de favorecer la movilidad entrante y saliente de estudiantes, investigadores, personal docente y de administración. Toda la información relativa a la ORI y a la movilidad internacional se puede encontrar en la web UCLM, Internacional: Movilidad UCLM.</p> <p>Por su parte, la información relativa a la movilidad nacional se puede encontrar en Movilidad nacional SICUE.</p> <p>De forma general, la acogida de estudiantes en la UCLM, tanto españoles como extranjeros, queda regulada por la normativa del estudiante visitante. También se puede encontrar más información sobre la movilidad entrante internacional en la web UCLM de movilidad entrante. Respecto a la movilidad internacional saliente, toda la información se encuentra disponible en la web UCLM programas de movilidad.</p> <p>Los procedimientos y convenios de colaboración activos específicos del centro de adscripción, así como la organización de la movilidad, se pueden consultar en el Anexo I de esta memoria.</p> <p>—</p>													



<https://www.uclm.es/misiones/internacional/movilidad>

<https://www.uclm.es/misiones/laucm/consejodedireccion/vers/movilidad-de-estudiantes>

<https://www.uclm.es/-/media/Files/A01-Asistencia-Direccion/A01-101-Vicerrectorado-Internacionalizacion/Normativa/DOCM-20220601-Reglamento-Estudiante-Visitante-UCLM.ashx?1a=es>

4. PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS

4.1 ESTRUCTURA BÁSICA DE LAS ENSEÑANZAS		
DESCRIPCIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS		
Ver Apartado 4: Anexo 1.		
NIVEL 1: FORMACIÓN BÁSICA		
4.1.1 Datos Básicos del Nivel 1		
ECTS NIVEL1	66	
NIVEL 2: MATEMÁTICAS		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	ÁMBITO	
Básica	2 Arquitectura, construcción, edificación y urbanismo, e ingeniería civil	
ECTS NIVEL2	30	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
12	12	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
NIVEL 3: Instrumentos Matemáticos e Informáticos para la Ingeniería		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
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
NIVEL 3: Cálculo		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
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



NIVEL 3: Álgebra Lineal y Geometría Analítica		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
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
NIVEL 3: Estadística		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
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
NIVEL 3: Ecuaciones Diferenciales en la Ingeniería Civil		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
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
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
CN02 - Poseer los conocimientos básicos sobre el uso y programación de los ordenadores, sistemas operativos, bases de datos y programas informáticos con aplicación en ingeniería. TIPO: Conocimientos o contenidos		
HA01 - Ser capaz de resolver problemas matemáticos que puedan plantearse en la ingeniería. Aptitud para aplicar los conocimientos sobre: álgebra lineal; geometría; geometría diferencial; cálculo diferencial e integral; ecuaciones diferenciales y en derivadas parciales; métodos numéricos; algorítmica numérica; estadística y optimización. TIPO: Habilidades o destrezas		
NIVEL 2: MECÁNICA DE MATERIALES BÁSICA		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	ÁMBITO	
Básica	2 Arquitectura, construcción, edificación y urbanismo, e ingeniería civil	
ECTS NIVEL2	12	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3



	6	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
6		
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
NIVEL 3: Mecánica de Sólidos I		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
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
NIVEL 3: Mecánica de Sólidos II		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
6		
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
CN03 - Comprender y dominar de los conceptos básicos sobre las leyes generales de la mecánica, termodinámica, campos y ondas y electromagnetismo y su aplicación para la resolución de problemas propios de la ingeniería. TIPO: Conocimientos o contenidos		
NIVEL 2: FÍSICA		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	ÁMBITO	
Básica	2 Arquitectura, construcción, edificación y urbanismo, e ingeniería civil	
ECTS NIVEL2	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
NIVEL 3: Fundamentos de Física		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL



Básica	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
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
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
CN03 - Comprender y dominar de los conceptos básicos sobre las leyes generales de la mecánica, termodinámica, campos y ondas y electromagnetismo y su aplicación para la resolución de problemas propios de la ingeniería. TIPO: Conocimientos o contenidos		
NIVEL 2: EXPRESIÓN GRÁFICA		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	ÁMBITO	
Básica	2 Arquitectura, construcción, edificación y urbanismo, e ingeniería civil	
ECTS NIVEL2	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
NIVEL 3: Geometría Descriptiva		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
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
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
CN01 - Conocer las técnicas de representación gráfica, tanto por métodos tradicionales de geometría métrica y geometría descriptiva, como mediante las aplicaciones de diseño asistido por ordenador y poseer capacidad de visión espacial. TIPO: Conocimientos o contenidos		
NIVEL 2: EMPRESA		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	ÁMBITO	
Básica	2 Arquitectura, construcción, edificación y urbanismo, e ingeniería civil	
ECTS NIVEL2	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
NIVEL 3: Organización y Gestión de Empresas		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
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
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
CN05 - Poseer el conocimiento adecuado del concepto de empresa, marco institucional y jurídico de la empresa. Organización y gestión de empresas. TIPO: Conocimientos o contenidos		
CP10 - Poseer el conocimiento y la capacidad de aplicación de técnicas de gestión empresarial y legislación laboral. TIPO: Competencias		
NIVEL 2: GEOLOGÍA		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	ÁMBITO	
Básica	11 Ciencias de la Tierra	
ECTS NIVEL2	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
NIVEL 3: Geología Aplicada		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
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
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
CN08 - Poseer conocimientos de geotecnia y mecánica de suelos y de rocas, así como su aplicación en el desarrollo de estudios, proyectos, construcciones y explotaciones donde sea necesario efectuar movimientos de tierras, cimentaciones y estructuras de contención. TIPO: Conocimientos o contenidos		



CN04 - Poseer los conocimientos básicos de geología y morfología del terreno y su aplicación en problemas relacionados con la ingeniería. Climatología. TIPO: Conocimientos o contenidos		
NIVEL 1: COMÚN A LA INGENIERÍA CIVIL		
4.1.1 Datos Básicos del Nivel 1		
ECTS NIVEL1	102	
NIVEL 2: MECÁNICA DE MATERIALES EN INGENIERÍA CIVIL		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	12	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
6		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
	6	
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
NIVEL 3: Ciencia y Tecnología de Materiales en Ingeniería Civil		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
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
NIVEL 3: Resistencia de Materiales		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
	6	
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
CN02 - Poseer los conocimientos básicos sobre el uso y programación de los ordenadores, sistemas operativos, bases de datos y programas informáticos con aplicación en ingeniería. TIPO: Conocimientos o contenidos		
CN07 - Poseer el conocimiento teórico y práctico de las propiedades químicas, físicas, mecánicas y tecnológicas de los materiales más utilizados en construcción. Conocer de la relación entre la estructura de los materiales y las propiedades mecánicas que de ella se derivan. TIPO: Conocimientos o contenidos		
HA02 - Aplicar los conocimientos de materiales de construcción en sistemas estructurales. TIPO: Habilidades o destrezas		



HA03 - Analizar y comprender cómo las características de las estructuras influyen en su comportamiento. Tener la capacidad para aplicar los conocimientos sobre el funcionamiento resistente de las estructuras para dimensionarlas siguiendo las normativas existentes y utilizando métodos de cálculo analíticos y numéricos. TIPO: Habilidades o destrezas		
NIVEL 2: INGENIERÍA CARTOGRÁFICA		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
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
NIVEL 3: Topografía		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
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
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
CN06 - Poseer el conocimiento de las técnicas topográficas imprescindibles para obtener mediciones, formar planos, establecer trazados, llevar al terreno geometrías definidas o controlar movimientos de estructuras u obras de tierra. TIPO: Conocimientos o contenidos		
NIVEL 2: INGENIERÍA DEL MEDIO AMBIENTE		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	12	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
		6
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
6		
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
NIVEL 3: Ingeniería Ambiental		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
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
NIVEL 3: Ecología y Sostenibilidad en Ingeniería Civil		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
6		
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
CN15 - Poseer el conocimiento de la influencia de las infraestructuras en la ordenación del territorio y para participar en la urbanización del espacio público urbano, tales como distribución de agua, saneamiento, gestión de residuos, sistema de transporte, tráfico, iluminación, etc. TIPO: Conocimientos o contenidos		
CP02 - Comprender los múltiples condicionamientos de carácter técnico y legal que se plantean en la construcción de una obra pública, y ser capaz de emplear métodos contrastados y tecnologías acreditadas, con la finalidad de conseguir la mayor eficacia en la construcción dentro del respeto por el medio ambiente y la protección de la seguridad y salud de los trabajadores y usuarios de la obra pública. TIPO: Competencias		
CP04 - Ser capaz del mantenimiento y conservación de los recursos hidráulicos y energéticos, en su ámbito. TIPO: Competencias		
CP05 - Ser capaz de la realización de estudios de planificación territorial y de los aspectos medioambientales relacionados con las infraestructuras, en su ámbito. TIPO: Competencias		
CP06 - Ser capaz para el mantenimiento, conservación y explotación de infraestructuras, en su ámbito. TIPO: Competencias		
CP07 - Ser capaz para realizar estudios y diseñar captaciones de aguas superficiales o subterráneas, en su ámbito. TIPO: Competencias		
HA04 - Aplicar metodologías de estudios y evaluaciones de impacto ambiental. TIPO: Habilidades o destrezas		
NIVEL 2: INGENIERÍA HIDRÁULICA E HIDROLÓGICA		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	12	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
6	6	
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
NIVEL 3: Ingeniería Hidráulica		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		



ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
6		
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
NIVEL 3: Ingeniería Hidrológica e Infraestructuras Hidráulicas		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
	6	
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
CN10 - Poseer el conocimiento de los conceptos y los aspectos técnicos vinculados a los sistemas de conducciones, tanto en presión como en lámina libre. TIPO: Conocimientos o contenidos		
CN11 - Poseer el conocimiento de los conceptos básicos de hidrología superficial y subterránea. TIPO: Conocimientos o contenidos		
CN03 - Comprender y dominar de los conceptos básicos sobre las leyes generales de la mecánica, termodinámica, campos y ondas y electromagnetismo y su aplicación para la resolución de problemas propios de la ingeniería. TIPO: Conocimientos o contenidos		
CN04 - Poseer los conocimientos básicos de geología y morfología del terreno y su aplicación en problemas relacionados con la ingeniería. Climatología. TIPO: Conocimientos o contenidos		
CP04 - Ser capaz del mantenimiento y conservación de los recursos hidráulicos y energéticos, en su ámbito. TIPO: Competencias		
CP07 - Ser capaz para realizar estudios y diseñar captaciones de aguas superficiales o subterráneas, en su ámbito. TIPO: Competencias		
HA03 - Analizar y comprender cómo las características de las estructuras influyen en su comportamiento. Tener la capacidad para aplicar los conocimientos sobre el funcionamiento resistente de las estructuras para dimensionarlas siguiendo las normativas existentes y utilizando métodos de cálculo analíticos y numéricos. TIPO: Habilidades o destrezas		
NIVEL 2: INGENIERÍA ESTRUCTURAL		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	15	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
		6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
4,5	4,5	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
NIVEL 3: Cálculo de Estructuras		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Semestral



DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
		6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
NIVEL 3: Tecnología de Estructuras		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	9	Anual
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Anual 1	ECTS Anual 2	ECTS Anual 3
ECTS Anual 4	ECTS Anual 5	ECTS Anual 6
9		
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
CN02 - Poseer los conocimientos básicos sobre el uso y programación de los ordenadores, sistemas operativos, bases de datos y programas informáticos con aplicación en ingeniería. TIPO: Conocimientos o contenidos		
CN09 - Poseer el conocimiento de los fundamentos del comportamiento de las estructuras de hormigón armado y estructuras metálicas y capacidad para concebir, proyectar, construir y mantener este tipo de estructuras. TIPO: Conocimientos o contenidos		
CP02 - Comprender los múltiples condicionamientos de carácter técnico y legal que se plantean en la construcción de una obra pública, y ser capaz de emplear métodos contrastados y tecnologías acreditadas, con la finalidad de conseguir la mayor eficacia en la construcción dentro del respeto por el medio ambiente y la protección de la seguridad y salud de los trabajadores y usuarios de la obra pública. TIPO: Competencias		
CP06 - Ser capaz para el mantenimiento, conservación y explotación de infraestructuras, en su ámbito. TIPO: Competencias		
CP09 - Poseer el conocimiento, la comprensión y la capacidad para aplicar la legislación necesaria durante el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico de Obras Públicas. TIPO: Competencias		
HA02 - Aplicar los conocimientos de materiales de construcción en sistemas estructurales. TIPO: Habilidades o destrezas		
HA03 - Analizar y comprender cómo las características de las estructuras influyen en su comportamiento. Tener la capacidad para aplicar los conocimientos sobre el funcionamiento resistente de las estructuras para dimensionarlas siguiendo las normativas existentes y utilizando métodos de cálculo analíticos y numéricos. TIPO: Habilidades o destrezas		
NIVEL 2: INGENIERÍA DEL TERRENO		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	15	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
		6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
4,5	4,5	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
NIVEL 3: Mecánica de Suelos		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Semestral



DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
		6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
NIVEL 3: Geotecnia		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	9	Anual
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Anual 1	ECTS Anual 2	ECTS Anual 3
ECTS Anual 4	ECTS Anual 5	ECTS Anual 6
9		
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
CN08 - Poseer conocimientos de geotecnia y mecánica de suelos y de rocas, así como su aplicación en el desarrollo de estudios, proyectos, construcciones y explotaciones donde sea necesario efectuar movimientos de tierras, cimentaciones y estructuras de contención. TIPO: Conocimientos o contenidos		
NIVEL 2: TRABAJOS PROYECTUALES COMUNES A LA INGENIERÍA CIVIL		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	30	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
12		12
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
	6	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
NIVEL 3: Trabajo Proyectual: Energías Renovables		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	12	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
12		
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
NIVEL 3: Trabajo Proyectual: Agua, Sostenibilidad y Cambio Climático		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	12	Semestral



DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
		12
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
NIVEL 3: Trabajo Proyectual Organización y Gestión de Proyectos y Obras		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
	6	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
CN01 - Conocer las técnicas de representación gráfica, tanto por métodos tradicionales de geometría métrica y geometría descriptiva, como mediante las aplicaciones de diseño asistido por ordenador y poseer capacidad de visión espacial. TIPO: Conocimientos o contenidos		
CN02 - Poseer los conocimientos básicos sobre el uso y programación de los ordenadores, sistemas operativos, bases de datos y programas informáticos con aplicación en ingeniería. TIPO: Conocimientos o contenidos		
CN05 - Poseer el conocimiento adecuado del concepto de empresa, marco institucional y jurídico de la empresa. Organización y gestión de empresas. TIPO: Conocimientos o contenidos		
CN10 - Poseer el conocimiento de los conceptos y los aspectos técnicos vinculados a los sistemas de conducciones, tanto en presión como en lámina libre. TIPO: Conocimientos o contenidos		
CN11 - Poseer el conocimiento de los conceptos básicos de hidrología superficial y subterránea. TIPO: Conocimientos o contenidos		
CN12 - Poseer conocimientos fundamentales sobre el sistema eléctrico de potencia: generación de energía, red de transporte, reparto y distribución, así como sobre tipos de líneas y conductores. Conocimiento de la normativa sobre baja y alta tensión. TIPO: Conocimientos o contenidos		
CN13 - Poseer el conocimiento de los procedimientos constructivos, la maquinaria de construcción y las técnicas de organización, medición y valoración de obras. TIPO: Conocimientos o contenidos		
CN15 - Poseer el conocimiento de la influencia de las infraestructuras en la ordenación del territorio y para participar en la urbanización del espacio público urbano, tales como distribución de agua, saneamiento, gestión de residuos, sistema de transporte, tráfico, iluminación, etc. TIPO: Conocimientos o contenidos		
CN06 - Poseer el conocimiento de las técnicas topográficas imprescindibles para obtener mediciones, formar planos, establecer trazados, llevar al terreno geometrías definidas o controlar movimientos de estructuras u obras de tierra. TIPO: Conocimientos o contenidos		
CP01 - Poseer la capacidad científico-técnica para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico de Obras Públicas y conocimiento de las funciones de asesoría, análisis, diseño, cálculo, proyecto, construcción, mantenimiento, conservación y explotación. TIPO: Competencias		
CP02 - Comprender los múltiples condicionamientos de carácter técnico y legal que se plantean en la construcción de una obra pública, y ser capaz de emplear métodos contrastados y tecnologías acreditadas, con la finalidad de conseguir la mayor eficacia en la construcción dentro del respeto por el medio ambiente y la protección de la seguridad y salud de los trabajadores y usuarios de la obra pública. TIPO: Competencias		
CP03 - Ser capaz de proyectar, inspeccionar y dirigir obras, en su ámbito. TIPO: Competencias		
CP04 - Ser capaz del mantenimiento y conservación de los recursos hidráulicos y energéticos, en su ámbito. TIPO: Competencias		



CP05 - Ser capaz de la realización de estudios de planificación territorial y de los aspectos medioambientales relacionados con las infraestructuras, en su ámbito. TIPO: Competencias		
CP06 - Ser capaz para el mantenimiento, conservación y explotación de infraestructuras, en su ámbito. TIPO: Competencias		
CP07 - Ser capaz para realizar estudios y diseñar captaciones de aguas superficiales o subterráneas, en su ámbito. TIPO: Competencias		
CP09 - Poseer el conocimiento, la comprensión y la capacidad para aplicar la legislación necesaria durante el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico de Obras Públicas. TIPO: Competencias		
CP10 - Poseer el conocimiento y la capacidad de aplicación de técnicas de gestión empresarial y legislación laboral. TIPO: Competencias		
HA03 - Analizar y comprender cómo las características de las estructuras influyen en su comportamiento. Tener la capacidad para aplicar los conocimientos sobre el funcionamiento resistente de las estructuras para dimensionarlas siguiendo las normativas existentes y utilizando métodos de cálculo analíticos y numéricos. TIPO: Habilidades o destrezas		
HA04 - Aplicar metodologías de estudios y evaluaciones de impacto ambiental. TIPO: Habilidades o destrezas		
NIVEL 1: TECNOLOGÍA ESPECÍFICA		
4.1.1 Datos Básicos del Nivel 1		
ECTS NIVEL1	54	
NIVEL 2: INGENIERÍA DEL TRANSPORTE		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
		6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
NIVEL 3: Trazado de Carreteras y Ferrocarriles		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
		6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
CN15 - Poseer el conocimiento de la influencia de las infraestructuras en la ordenación del territorio y para participar en la urbanización del espacio público urbano, tales como distribución de agua, saneamiento, gestión de residuos, sistema de transporte, tráfico, iluminación, etc. TIPO: Conocimientos o contenidos		
HA05 - Realizar labores para la construcción y conservación de carreteras, así como para el dimensionamiento, el proyecto y los elementos que componen las dotaciones viarias básicas. TIPO: Habilidades o destrezas		
HA06 - Realizar labores para la construcción y conservación de las líneas de ferrocarriles con conocimiento para aplicar la normativa técnica específica y diferenciando las características del material móvil. TIPO: Habilidades o destrezas		
NIVEL 2: URBANISMO Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		



CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	12	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	6	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
	6	
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
NIVEL 3: Ingeniería y Territorio		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
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
NIVEL 3: Urbanismo		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
	6	
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
CN14 - Poseer el conocimiento del marco de regulación de la gestión urbanística. TIPO: Conocimientos o contenidos		
CN15 - Poseer el conocimiento de la influencia de las infraestructuras en la ordenación del territorio y para participar en la urbanización del espacio público urbano, tales como distribución de agua, saneamiento, gestión de residuos, sistema de transporte, tráfico, iluminación, etc. TIPO: Conocimientos o contenidos		
CP05 - Ser capaz de la realización de estudios de planificación territorial y de los aspectos medioambientales relacionados con las infraestructuras, en su ámbito. TIPO: Competencias		
CP11 - Poseer el conocimiento de la historia de la ingeniería civil y capacitación para analizar y valorar las obras públicas en particular y la construcción en general. TIPO: Competencias		
NIVEL 2: TRABAJOS PROYECTUALES EN TRANSPORTE, URBANISMO Y TERRITORIO		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	36	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3



		6
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
	12	
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
12	6	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
NIVEL 3: Trabajo Proyectual: Análisis y Proyecto del Territorio		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
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
NIVEL 3: Trabajo Proyectual: Planificación y Proyecto Urbano		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	12	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
	12	
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
NIVEL 3: Trabajo Proyectual: Proyecto y Ordenación de las Vías de Comunicación		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	12	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
12		
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
NIVEL 3: Trabajo Proyectual: Centros de Intercambio Modal		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3



ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
	6	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
CN02 - Poseer los conocimientos básicos sobre el uso y programación de los ordenadores, sistemas operativos, bases de datos y programas informáticos con aplicación en ingeniería. TIPO: Conocimientos o contenidos		
CN08 - Poseer conocimientos de geotecnia y mecánica de suelos y de rocas, así como su aplicación en el desarrollo de estudios, proyectos, construcciones y explotaciones donde sea necesario efectuar movimientos de tierras, cimentaciones y estructuras de contención. TIPO: Conocimientos o contenidos		
CN09 - Poseer el conocimiento de los fundamentos del comportamiento de las estructuras de hormigón armado y estructuras metálicas y capacidad para concebir, proyectar, construir y mantener este tipo de estructuras. TIPO: Conocimientos o contenidos		
CN14 - Poseer el conocimiento del marco de regulación de la gestión urbanística. TIPO: Conocimientos o contenidos		
CN15 - Poseer el conocimiento de la influencia de las infraestructuras en la ordenación del territorio y para participar en la urbanización del espacio público urbano, tales como distribución de agua, saneamiento, gestión de residuos, sistema de transporte, tráfico, iluminación, etc. TIPO: Conocimientos o contenidos		
CN16 - Poseer el conocimiento del diseño y funcionamiento de las infraestructuras para el intercambio modal, tales como puertos, aeropuertos, estaciones ferroviarias y centros logísticos de transporte. TIPO: Conocimientos o contenidos		
CP01 - Poseer la capacidad científico-técnica para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico de Obras Públicas y conocimiento de las funciones de asesoría, análisis, diseño, cálculo, proyecto, construcción, mantenimiento, conservación y explotación. TIPO: Competencias		
CP02 - Comprender los múltiples condicionamientos de carácter técnico y legal que se plantean en la construcción de una obra pública, y ser capaz de emplear métodos contrastados y tecnologías acreditadas, con la finalidad de conseguir la mayor eficacia en la construcción dentro del respeto por el medio ambiente y la protección de la seguridad y salud de los trabajadores y usuarios de la obra pública. TIPO: Competencias		
CP03 - Ser capaz de proyectar, inspeccionar y dirigir obras, en su ámbito. TIPO: Competencias		
CP05 - Ser capaz de la realización de estudios de planificación territorial y de los aspectos medioambientales relacionados con las infraestructuras, en su ámbito. TIPO: Competencias		
CP06 - Ser capaz para el mantenimiento, conservación y explotación de infraestructuras, en su ámbito. TIPO: Competencias		
CP11 - Poseer el conocimiento de la historia de la ingeniería civil y capacitación para analizar y valorar las obras públicas en particular y la construcción en general. TIPO: Competencias		
HA05 - Realizar labores para la construcción y conservación de carreteras, así como para el dimensionamiento, el proyecto y los elementos que componen las dotaciones viarias básicas. TIPO: Habilidades o destrezas		
HA03 - Analizar y comprender cómo las características de las estructuras influyen en su comportamiento. Tener la capacidad para aplicar los conocimientos sobre el funcionamiento resistente de las estructuras para dimensionarlas siguiendo las normativas existentes y utilizando métodos de cálculo analíticos y numéricos. TIPO: Habilidades o destrezas		
HA06 - Realizar labores para la construcción y conservación de las líneas de ferrocarriles con conocimiento para aplicar la normativa técnica específica y diferenciando las características del material móvil. TIPO: Habilidades o destrezas		
NIVEL 1: OPTATIVAS		
4.1.1 Datos Básicos del Nivel 1		
ECTS NIVEL1	12	
NIVEL 2: HISTORIA DE LA INGENIERÍA CIVIL		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6



ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
6		
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
NIVEL 3: Historia, Estética y Patrimonio de la Ingeniería Civil		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
6		
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
CN11 - Poseer el conocimiento de los conceptos básicos de hidrología superficial y subterránea. TIPO: Conocimientos o contenidos		
NIVEL 2: PRÁCTICAS ACADÉMICAS EXTERNAS		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
6		
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
NIVEL 3: Prácticas Académicas Externas		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
6		
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
CN13 - Poseer el conocimiento de los procedimientos constructivos, la maquinaria de construcción y las técnicas de organización, medición y valoración de obras. TIPO: Conocimientos o contenidos		
CP02 - Comprender los múltiples condicionamientos de carácter técnico y legal que se plantean en la construcción de una obra pública, y ser capaz de emplear métodos contrastados y tecnologías acreditadas, con la finalidad de conseguir la mayor eficacia en la construcción dentro del respeto por el medio ambiente y la protección de la seguridad y salud de los trabajadores y usuarios de la obra pública. TIPO: Competencias		



CP09 - Poseer el conocimiento, la comprensión y la capacidad para aplicar la legislación necesaria durante el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico de Obras Públicas. TIPO: Competencias		
CP10 - Poseer el conocimiento y la capacidad de aplicación de técnicas de gestión empresarial y legislación laboral. TIPO: Competencias		
NIVEL 1: TRABAJO FIN DE GRADO		
4.1.1 Datos Básicos del Nivel 1		
ECTS NIVEL1	12	
NIVEL 2: TRABAJO FIN DE GRADO		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Trabajo Fin de Grado / Máster	
ECTS NIVEL 2	12	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Anual		
ECTS Anual 1	ECTS Anual 2	ECTS Anual 3
ECTS Anual 4	ECTS Anual 5	ECTS Anual 6
12		
NIVEL 3: Trabajo Fin de Grado		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Trabajo Fin de Grado / Máster	12	Anual
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Anual 1	ECTS Anual 2	ECTS Anual 3
ECTS Anual 4	ECTS Anual 5	ECTS Anual 6
12		
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
CP08 - Ser capaz de realizar individualmente un ejercicio original, presentarlo y defenderlo ante un tribunal universitario, consistente en un proyecto en el ámbito de las tecnologías específicas de la Ingeniería Civil de naturaleza profesional en el que se sinteticen e integren las competencias adquiridas en las enseñanzas. TIPO: Competencias		
4.2 ACTIVIDADES Y METODOLOGÍAS DOCENTES		
ACTIVIDADES FORMATIVAS		
<p>Las actividades formativas dentro del plan de estudios propuesto presentan una elevada diversidad que atiende a la variedad existente de asignaturas. En el caso de asignaturas de carácter convencional (fundamentalmente las de Formación Básica) predominan las actividades de enseñanza presencial (tanto teórica como práctica), el estudio para la preparación de pruebas y ocasionalmente actividades relacionadas con actividades en laboratorios o en aulas de ordenadores. Por otro lado, en todas las asignaturas de tipo Trabajo Proyectual las actividades formativas tienen un carácter mucho más participativas como pueden ser los debates en clase, la resolución de problemas o casos o la realización de talleres o seminarios. Se pretende que la distribución equilibrada de las diferentes actividades formativas a lo largo del cuatrimestre, con al menos 12 créditos ECTS desde segundo curso en Trabajos Proyectuales desde el segundo cuatrimestre del segundo curso. Las asignaturas de Formación Básica se concentran en los tres primeros semestres, por lo que la enseñanza presencial teórica clásica toma un protagonismo más elevado.</p> <p>A continuación, se enumeran las posibles actividades formativas y metodologías docentes:</p>		
Tabla 4F.- Catálogo de Actividades Formativas		
N.º	ACTIVIDADES FORMATIVAS	Tipo
1	Elaboración de memorias, informes o trabajos	AUTÓNOMA
2	Enseñanza presencial (Teoría)	PRESENCIAL
3	Enseñanza presencial (Práctica)	PRESENCIAL
4	Estudio o preparación de pruebas (Teoría)	AUTÓNOMA
5	Estudio o preparación de pruebas (Práctica)	AUTÓNOMA
6	Debates en clase	PRESENCIAL
7	Lectura y análisis de artículos y recensión	AUTÓNOMA
8	Prácticas de laboratorio	PRESENCIAL
9	Prácticas de ordenador	PRESENCIAL



10	Prácticas académicas externas	PRESENCIAL
11	Presentación de trabajos o temas	PRESENCIAL
12	Evaluación formativa	PRESENCIAL
13	Resolución de problemas y/o casos	PRESENCIAL
14	Talleres o seminarios	PRESENCIAL
15	Trabajo de campo	PRESENCIAL
16	Tutorías de grupo	PRESENCIAL
17	Elaboración de portafolios	PRESENCIAL
18	Tutorías individuales	PRESENCIAL
19	Prácticas en el aula	PRESENCIAL

METODOLOGÍAS DOCENTES

Las metodologías docentes dentro del plan de estudios propuesto también presentan una elevada diversidad, también influenciada por la importancia del aprendizaje basado en proyectos. Así, el trabajo en grupo, el aprendizaje cooperativo/colaborativo, los debates o la presentación de memorias, informes o trabajos es muy común en las asignaturas de tipo Trabajo proyectual. En general, en el resto de las asignaturas de la titulación, aparecen también metodologías docentes activas, en las que el alumno toma el protagonismo, si bien el método expositivo y la lección magistral mantienen su relevancia en asignaturas de tipo más tradicional y conceptual.

El trabajo de campo abarca un conjunto de métodos de investigación sobre el terreno para el que es necesario el desplazamiento fuera de la sede de la Escuela. Puede referirse al estudio in situ de los condicionantes ambientales, topográficos, geológicos-geotécnicos, sociales o urbanísticos que requieran de la observación presencial. Comprende las actividades de documentación, recopilación de información, levantamiento, dibujo y registro fotográfico para su uso fundamentalmente en los Trabajos Proyectuales, en el Trabajo Fin de Grado o en materias que incluyen trabajos sobre elementos del territorio.

La Enseñanza Presencial (Práctica) se entiende como la docencia en la que se resuelven diversos problemas, ejercicios o diseños de elementos de ingeniería. El enfoque de la Enseñanza Presencial (Teoría), por el contrario, se concentra en la exposición de los principios fundamentales en los que sustentan las materias del plan de estudios propuesto.

Tabla 4G.- Catálogo de Metodologías Docentes

N.º	METODOLOGÍAS DOCENTES
M01	Aprendizaje basado en problemas/proyectos
M02	Aprendizaje cooperativo/colaborativo
M03	Creación de mapas conceptuales
M04	Debates
M05	Estudio de casos
M06	Foros virtuales
M07	Lectura y análisis de artículos y reseñas
M08	Método expositivo/Lección magistral
M09	Prácticas
M10	Presentación de memorias, informes o trabajos
M11	Pruebas de evaluación formativa
M12	Resolución de problemas y/o casos
M13	Talleres y Seminarios
M14	Trabajo autónomo
M15	Trabajo con simuladores
M16	Trabajo dirigido o tutorizado
M17	Trabajo en grupo
M18	Juego competitivo

4.3 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

De nuevo, la variedad de sistema de evaluación es la característica del plan de estudios propuestos. Aunque la evaluación mediante pruebas de progreso y pruebas finales es más relevante en los primeros semestres, la diversidad aumenta al tomar mayor peso las asignaturas de tipo Trabajo Proyectual. Adquieren relevancia en la segunda mitad del plan de estudios la evaluación de las presentaciones orales de los resultados, la evaluación de memorias o informes o la valoración de prácticas, talleres, seminarios o casos. Habitualmente este tipo de asignaturas conceden menor relevancia a exámenes finales o pruebas de progreso de tipo teórico.

Tabla 4H.- Catálogo de Sistemas de Evaluación

N.º	SISTEMAS DE EVALUACIÓN
-----	------------------------



1	Valoración de memorias, informes o trabajos de prácticas
2	Evaluación de informes o trabajos
3	Valoración del portafolio
4	Evaluación de la presentación oral
5	Prueba final
6	Pruebas de progreso
7	Valoración de prácticas
8	Evaluación de prácticas académicas externas
9	Valoración de problemas y/o casos
10	Valoración de prácticas en aula
11	Valoración de talleres y/o seminarios
12	Valoración de la participación con aprovechamiento

4.4 ESTRUCTURAS CURRICULARES ESPECÍFICAS



5. PERSONAL ACADÉMICO Y DE APOYO A LA DOCENCIA

PERSONAL ACADÉMICO
Ver Apartado 5: Anexo 1.
OTROS RECURSOS HUMANOS
Ver Apartado 5: Anexo 2.

6. RECURSOS MATERIALES E INFRAESTRUCTURALES, PRÁCTICAS Y SERVICIOS

Justificación de que los medios materiales disponibles son adecuados: Ver Apartado 6: Anexo 1.

7. CALENDARIO DE IMPLANTACIÓN

7.1 CRONOGRAMA DE IMPLANTACIÓN
CURSO DE INICIO 2010
Ver Apartado 7: Anexo 1.

7.2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN
<p>Dado que el plan que aquí se propone constituye una modificación del plan de estudios vigente las posibles adaptaciones que pudieran solicitarse por parte de estudiantes que actualmente están cursando la titulación resultarían relativamente sencillas de resolver, pues existe una clara equivalencia entre las asignaturas del plan actual y del plan modificado, tal y como se indica en la tabla de adaptaciones que se muestra a continuación.</p> <p>Se ha obviado la equivalencia de dichas asignaturas, por ser imposible que dicha adaptación pudiera ser solicitada por ningún estudiante que actualmente esté cursando el plan antiguo, dado que la mención en Hidrología no se ha ofertado en los últimos cursos académicos.</p>

ASIGNATURAS PLAN ANTIGUO	ECTS	ASIGNATURAS PLAN MODIFICADO	ECTS
Fundamentos de Física	6	Fundamentos de Física	6
Instrumentos Matemáticos para la Ingeniería I Herramientas Matemático-Informáticas para la Ingeniería	6+6	Instrumentos Matemáticos e Informáticos para la Ingeniería, Álgebra Lineal y Geometría Analítica	6+6
Geometría Descriptiva	6	Geometría Descriptiva	6
Ciencia y Tecnología de Materiales en Ingeniería Civil	6	Ciencia y Tecnología de Materiales en Ingeniería Civil	6
Instrumentos Matemáticos para la Ingeniería II	6	Cálculo	6
Estadística	6	Estadística	6
Mecánica del Sólido Rígido	6	Mecánica de Sólidos I	6
Geología Aplicada	6	Geología Aplicada	6
Topografía	6	Topografía	6
Organización y Gestión de Empresas	6	Organización y Gestión de Empresas	6
Ecuaciones Diferenciales	6	Ecuaciones Diferenciales en la Ingeniería Civil	6
Ecología Aplicada a la Ingeniería Civil	6	Ecología y Sostenibilidad en Ingeniería Civil	6
Ingeniería y Morfología del Terreno	6	Mecánica de suelos	6
TP: Expresión Gráfica-Cartográfica en la Ingeniería	6	Trabajo Proyectual: Energías Renovables	12
Territorio, Infraestructuras, recursos y energía	9		
Resistencia de Materiales	9	Resistencia de Materiales	6
Ingeniería Hidráulica	6	Ingeniería Hidráulica	6
Territorio, Infraestructuras, recursos y energía	9	Ingeniería y Territorio	6
TP: Ingeniería y Territorio	6	Trabajo Proyectual: Análisis y Proyecto del Territorio	6
Ingeniería Hidrológica y Fluvial	6	Ingeniería Hidrológica e Infraestructuras Hidráulicas	6
Urbanismo y Ordenación del territorio	6	Urbanismo	6
Mecánica del Sólido Deformable	6	Mecánica de Sólidos II	6
Mecánica del Suelo y Cimentaciones	6	Geotecnia	9
Geotecnia Vial y Pavimentos	6		
Cálculo de Estructuras	6	Cálculo de Estructuras	6
Trazado de Carreteras y Ferrocarriles	6	Trazado de Carreteras y Ferrocarriles	6
TP: Proyecto y Ordenación de las Vías de Comunicación y el Territorio	12	Trabajo Proyectual: Proyecto y Ordenación de las Vías de Comunicación	12
Tecnología de Estructuras Taller de Tecnología de Estructuras	6+6	Tecnología de Estructuras	9
TP: Centros de Intercambio Modal	6	TP: Centros de Intercambio Modal	6
Proyectos de Urbanización: Diseño y Servicios Urbanos	6	Trabajo Proyectual: Planificación y Proyecto Urbano	12
TP: Desarrollo Urbano y Territorial	6		
Organización y Gestión Proyectos y de Obras	6	TP: Organización y Gestión Proyectos y de Obras	6
Historia y Estética de la Ingeniería Civil	6	Historia, Estética y Patrimonio de la Ingeniería Civil	6



Prácticas en Empresas	6	Prácticas Académicas Externas	6
7.3 ENSEÑANZAS QUE SE EXTINGUEN			
CÓDIGO	ESTUDIO - CENTRO		
1004000-13005370	Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos-Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos		

8. SISTEMA INTERNO DE GARANTÍA DE LA CALIDAD Y ANEXOS

8.1 SISTEMA INTERNO DE GARANTÍA DE LA CALIDAD	
ENLACE	https://www.uclm.es/misiones/laucm/areas-gestion/area-asistenciadireccion/-/media/8276B24B8A364F2C82BB1444BA3409B7.ashx

8.2 INFORMACIÓN PÚBLICA
<p>El SGIC establecido por la UCLM, cuyo enlace se ha indicado anteriormente, identifica en su Procedimiento Número 6 el modo en el que los responsables de los Centros y de los Títulos de la UCLM deben hacer pública la información actualizada relativa a las titulaciones, para el conocimiento de sus grupos de interés. De acuerdo con este procedimiento, la UCLM mantiene una página institucional para cada titulación donde se explicita toda la información esencial y que enlaza con la web del Centro correspondiente Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos (uclm.es). La comunicación con los estudiantes se realiza principalmente mediante correo electrónico y a través de la plataforma Moodle de Campus Virtual para las asignaturas.</p> <p>De manera específica, en el centro las comunicaciones con los estudiantes se realizan mediante la plataforma Teams, en la que hay habilitado un equipo llamado #Espacios de Coordinación ETSI Caminos#. En dicho equipo hay un canal denominado #General# con acceso todo el PDI y estudiantado de la Escuela, y cuatro canales, uno por cada curso de cada una de las titulaciones que se imparten en el centro, accesible para todo el PDI y para el alumnado matriculado, al menos, en una de las asignaturas de dicho curso.</p>

8.3 ANEXOS
Ver Apartado 8: Anexo 1.

PERSONAS ASOCIADAS A LA SOLICITUD

RESPONSABLE DEL TÍTULO			
CARGO	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
Vicerrector de Estudios, Calidad y Acreditación	JOSÉ MANUEL	CHICHARRO	HIGUERA
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Avda. Caminolo José Cela, s/n.	13071	Ciudad Real	Ciudad Real
EMAIL	FAX		
josemanuel.chicharro@uclm.es	926295391		

REPRESENTANTE LEGAL			
CARGO	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
Rector	JOSÉ JULIÁN	GARDE	LÓPEZ-BREA
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
C/ Altagracia,50	13071	Ciudad Real	Ciudad Real
EMAIL	FAX		
julian.garde@uclm.es	926295466		

SOLICITANTE			
El responsable del título es también el solicitante			
CARGO	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
Vicerrector de Estudios, Calidad y Acreditación	JOSÉ MANUEL	CHICHARRO	HIGUERA
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Avda. Caminolo José Cela, s/n.	13071	Ciudad Real	Ciudad Real
EMAIL	FAX		
josemanuel.chicharro@uclm.es	926295391		



Apartado 1: Anexo 6

Nombre :Apart. 1.10.- Justificación.pdf

HASH SHA1 :0B5931D98706306FD8091BC9BD12B18CE8C22DA5

Código CSV :760388948154580339791367

Ver Fichero: Apart. 1.10.- Justificación.pdf



Apartado 3: Anexo 1

Nombre :Convenio firmado JCCMUCLM reconocimiento CFGS 090622.pdf

HASH SHA1 :5EC2C79CF5EEB7B1C7E1A866F5C0E727607BA8B1

Código CSV :760300387583508472003133

Ver Fichero: Convenio firmado JCCMUCLM reconocimiento CFGS 090622.pdf



Apartado 4: Anexo 1

Nombre : Apart. 4.- Planificación de las enseñanzas.pdf

HASH SHA1 :0DD44F09845477739C56D5E6A3EDFE7A22AECACA

Código CSV :760712983736607336136543

Ver Fichero: Apart. 4.- Planificación de las enseñanzas.pdf



Apartado 5: Anexo 1

Nombre :Apart. 5.1.- Personal Docente.pdf

HASH SHA1 :CC2C0E63074EF85AE2D08F07395D44DEB88FC692

Código CSV :760414705076130155636805

Ver Fichero: Apart. 5.1.- Personal Docente.pdf



Apartado 5: Anexo 2

Nombre :Apart. 5.2.- Personal de apoyo.pdf

HASH SHA1 :56428CDBD5D3E56CDD4B06EE04D6C21BDD99C156

Código CSV :760415588285108265064270

Ver Fichero: Apart. 5.2.- Personal de apoyo.pdf



Apartado 6: Anexo 1

Nombre : Apart. 6. R. materiales, prácticas y servicios.pdf

HASH SHA1 : FF61817220710D793B2BFCE1271F693934C60D06

Código CSV : 760713569239738397552445

Ver Fichero: Apart. 6. R. materiales, prácticas y servicios.pdf



Apartado 7: Anexo 1

Nombre : Apart. 7.1 - Calendario de implantación.pdf

HASH SHA1 : AB07BFE4C8CFD9C7641E154D0CCA5597927E4E04

Código CSV : 799491834552981607224993

Ver Fichero: Apart. 7.1 - Calendario de implantación.pdf



Apartado 8: Anexo 1

Nombre : Apart. 8.3 Anexo.pdf

HASH SHA1 :9DCF313B8B72FE4FA4E36FAB4584CF31E032552C

Código CSV :760517166323388767063757

Ver Fichero: Apart. 8.3 Anexo.pdf



