IMPRESO SOLICITUD PARA VERIFICACIÓN DE TÍTULOS OFICIALES

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

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

UNIVERSIDAD SOLICITANTE	CENTRO	CÓDIGO CENTRO
Universidad de Granada	Escuela Técnica Superior de Arquitectura	18012546
NIVEL	**DENOMINACIÓN CORTA**	
Grado	Estudios de Arquitectura	
DENOMINACIÓN ESPECÍFICA		
Graduado o Graduada en Estudios de Arquitectura por la Universidad de Granada		
NIVEL MECES		
3|3		
RAMA DE CONOCIMIENTO	**CONJUNTO**	
Ingeniería y Arquitectura	No	
ÁMBITO DE CONOCIMIENTO		
Arquitectura, construcción, edificación y urbanismo, e ingeniería civil		
HABILITA PARA EL EJERCICIO DE PROFESIONES REGULADAS	**NORMA HABILITACIÓN**	
No		
SOLICITANTE		
NOMBRE Y APELLIDOS	**CARGO**	
REPRESENTANTE LEGAL		
NOMBRE Y APELLIDOS	**CARGO**	
RESPONSABLE DEL TÍTULO		
NOMBRE Y APELLIDOS	**CARGO**	

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

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

	En: Granada, AM 7 de octubre de 2024
	Firma: Representante legal de la Universidad

1. DESCRIPCIÓN DEL TÍTULO

1.1. DATOS BÁSICOS

NIVEL	DENOMINACIÓN ESPECIFICA	CONJUNTO	CONVENIO	CONV. ADJUNTO
Grado	Graduado o Graduada en Estudios de Arquitectura por la Universidad de Granada	No		Ver Apartado 1: Anexo 1.

LISTADO DE MENCIONES
No existen datos

RAMA	ISCED 1	ISCED 2
Ingeniería y Arquitectura	Arquitectura y urbanismo	

ÁMBITO DE CONOCIMIENTO
Arquitectura, construcción, edificación y urbanismo, e ingeniería civil

VINCULACIÓN CON PROFESIÓN REGULADA:	Arquitecto
TIPO DE VINCULO	Permite el acceso al Máster habilitante
NORMA	Orden EDU/2075/2010, de 29 de julio

AGENCIA EVALUADORA
Agencia para la Calidad Científica y Universitaria de Andalucía

UNIVERSIDAD SOLICITANTE
Universidad de Granada

LISTADO DE UNIVERSIDADES	
CÓDIGO	UNIVERSIDAD
008	Universidad de Granada

LISTADO DE UNIVERSIDADES EXTRANJERAS	
CÓDIGO	UNIVERSIDAD
No existen datos	

LISTADO DE INSTITUCIONES PARTICIPANTES
No existen datos

1.2. DISTRIBUCIÓN DE CRÉDITOS EN EL TÍTULO

CRÉDITOS TOTALES	CRÉDITOS DE FORMACIÓN BÁSICA	CRÉDITOS EN PRÁCTICAS EXTERNAS
300	60	0
CRÉDITOS OPTATIVOS	**CRÉDITOS OBLIGATORIOS**	**CRÉDITOS TRABAJO FIN GRADO/ MÁSTER**
18	216	6

LISTADO DE MENCIONES	
MENCIÓN	CRÉDITOS OPTATIVOS
No existen datos	

1.3. Universidad de Granada

1.3.1. CENTROS EN LOS QUE SE IMPARTE

LISTADO DE CENTROS	
CÓDIGO	CENTRO
18012546	Escuela Técnica Superior de Arquitectura

1.3.2. Escuela Técnica Superior de Arquitectura

1.3.2.1. Datos asociados al centro

TIPOS DE ENSEÑANZA QUE SE IMPARTEN EN EL CENTRO		
PRESENCIAL	SEMIPRESENCIAL	VIRTUAL
Sí	No	No

PLAZAS DE NUEVO INGRESO OFERTADAS		
PRIMER AÑO IMPLANTACIÓN	**SEGUNDO AÑO IMPLANTACIÓN**	**TERCER AÑO IMPLANTACIÓN**
158	158	158
CUARTO AÑO IMPLANTACIÓN	**TIEMPO COMPLETO**	
158	**ECTS MATRÍCULA MÍNIMA**	**ECTS MATRÍCULA MÁXIMA**
PRIMER AÑO	60.0	60.0
RESTO DE AÑOS	42.0	78.0
	TIEMPO PARCIAL	
	ECTS MATRÍCULA MÍNIMA	**ECTS MATRÍCULA MÁXIMA**
PRIMER AÑO	24.0	41.0
RESTO DE AÑOS	24.0	41.0
NORMAS DE PERMANENCIA		
https://grados.ugr.es/pages/permanencia		
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	

2. JUSTIFICACIÓN, ADECUACIÓN DE LA PROPUESTA Y PROCEDIMIENTOS

Ver Apartado 2: Anexo 1.

3. COMPETENCIAS

3.1 COMPETENCIAS BÁSICAS Y GENERALES
BÁSICAS
CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio
CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio
CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética
CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado
CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía
GENERALES
04 - G04.- Conocimiento de una lengua extranjera
05 - G05.- Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio
06 - G06.- Capacidad de gestión de la información
07 - G07.- Resolución de problemas
08 - G08.- Toma de decisiones
09 - G09.- Trabajo en equipo
10 - G10.- Trabajo en un equipo de carácter interdisciplinar
11 - G11.- Trabajo en un contexto internacional
12 - G12.- Habilidades en las relaciones interpersonales
13 - G13.- Reconocimiento de la diversidad y la multiculturalidad
14 - G14.- Razonamiento crítico
15 - G15.- Compromiso ético
16 - G16.- Aprendizaje autónomo
17 - G17.- Adaptación a nuevas situaciones
18 - G18.- Creatividad
19 - G19.- Liderazgo
20 - G20.- Conocimiento de otras culturas y costumbres
21 - G21.- Iniciativa y espíritu emprendedor
22 - G22.- Motivación por la calidad
23 - G23.- Sensibilidad hacia temas medioambientales
24 - G24.- Trabajo en colaboración con responsabilidades compartidas
25 - G25.- Habilidad gráfica general
26 - G26.- Imaginación
27 - G27.- Visión espacial
28 - G28.- Comprensión numérica
29 - G29.- Intuición mecánica
30 - G30.- Sensibilidad estética
31 - G31.- Habilidad manual

32 - G32.- Cultura histórica
33 - G33.- Afán de emulación
01 - G01.- Capacidad de análisis y síntesis
02 - G02.- Capacidad de organización y planificación
03 - G03.- Comunicación oral y escrita en la lengua nativa
3.2 COMPETENCIAS TRANSVERSALES
No existen datos
3.3 COMPETENCIAS ESPECÍFICAS
02 - EN02.- Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo de: a) Los sistemas de representación espacial; b) El análisis y teoría de la forma y las leyes de la percepción visual; c) La geometría métrica y proyectiva; d) Las técnicas de levantamiento gráfico en todas sus fases, desde el dibujo de apuntes a la restitución científica; e) Los principios de la mecánica general, la estática, la geometría de masas y los campos vectoriales y tensoriales; f) Los principios de termodinámica, acústica y óptica; g) Los principios de mecánica de fluidos, hidráulica, electricidad y electromagnetismo; h) Las bases de topografía, hipsometría y cartografía y las técnicas de modificación del terreno.
03 - EN03.- Conocimiento aplicado de: El cálculo numérico, la geometría analítica y diferencial y los métodos algebraicos.
04 - EN04.- Aptitud para concebir, calcular, diseñar, integrar en edificios y conjuntos urbanos y ejecutar: a) Estructuras de edificación; b)Sistemas de división interior, carpintería, escaleras y demás obra acabada; c) Sistemas de cerramiento, cubierta y demás obra gruesa; d) Soluciones de cimentación; e) Instalaciones de suministro, tratamiento y evacuación de aguas, de calefacción y de climatización.
05 - EN05.- Aptitud para: a) Aplicar las normas técnicas y constructivas; b) Conservar las estructuras de edificación, la cimentación y obra civil; c) Conservar la obra acabada; d) Valorar las obras.
06 - EN06.- Capacidad para: a) Conservar la obra gruesa; b) Proyectar instalaciones edificatorias y urbanas de transformación y suministro eléctricos, de comunicación audiovisual, de acondicionamiento acústico y de iluminación artificial; c) Conservar instalaciones.
07 - EN07.- Conocimiento adecuado de: a) La mecánica de sólidos, de medios continuos y del suelo, así como de las cualidades plásticas, elásticas y de resistencia de los materiales de obra pesada; b) Los sistemas constructivos convencionales y su patología; c) Las características físicas y químicas, los procedimientos de producción, la patología y el uso de los materiales de construcción; d) Los sistemas constructivos industrializados.
08 - EN08.- Conocimiento de: a) La deontología, la organización colegial, la estructura profesional y la responsabilidad civil; b) Los procedimientos administrativos y de gestión y tramitación profesional; c) La organización de oficinas profesionales; d) Los métodos de medición, valoración y peritaje; e) El proyecto de seguridad e higiene en obra; f) La dirección y gestión inmobiliarias.
09 - EN09.- Aptitud para la concepción, la práctica y desarrollo de: a) Proyectos básicos y de ejecución, croquis y anteproyectos; b) Proyectos urbanos; c) Dirección de obras.
10 - EN10.- Aptitud para: a) Elaborar programas funcionales de edificios y espacios urbanos; b) Intervenir en y conservar, restaurar y rehabilitar el patrimonio construido; c) Suprimir barreras arquitectónicas; d) Ejercer la crítica arquitectónica; e) Resolver el acondicionamiento ambiental pasivo, incluyendo el aislamiento térmico y acústico, el control climático, el rendimiento energético y la iluminación natural; f) Catalogar el patrimonio edificado y urbano y planificar su protección.
11 - EN11.- Capacidad para: a) Realizar proyectos de seguridad, evacuación y protección en inmuebles; b) Redactar proyectos de obra civil; c) Diseñar y ejecutar trazados urbanos y proyectos de urbanización, jardinería y paisaje; d) Aplicar normas y ordenanzas urbanísticas; e) Elaborar estudios medioambientales, paisajísticos y de corrección de impactos ambientales.
12 - EN12.- Conocimiento adecuado de: a) Las teorías generales de la forma, la composición y los tipos arquitectónicos; b) La historia general de la arquitectura; c) Los métodos de estudio de los procesos de simbolización, las funciones prácticas y la ergonomía; d) Los métodos de estudio de las necesidades sociales, la calidad de vida, la habitabilidad y los programas básicos de vivienda; e) La ecología, la sostenibilidad y los principios de conservación de recursos energéticos y medioambientales; f) Las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos; g) La estética y la teoría e historia de las bellas artes y las artes aplicadas; h) La relación entre los patrones culturales y las responsabilidades sociales del arquitecto; i) Las bases de la arquitectura vernácula; j) La sociología, teoría, economía e historia urbanas; k) Los fundamentos metodológicos del planeamiento urbano y la ordenación territorial y metropolitana; l) Los mecanismos de redacción y gestión de los planes urbanísticos a cualquier escala.
13 - EN13.- Conocimiento de: a) La reglamentación civil, administrativa, urbanística, de la edificación y de la industria relativa al desempeño profesional; b) El análisis de viabilidad y la supervisión y coordinación de proyectos integrados; c) La tasación de bienes inmuebles.
14 - EN14.- Elaboración, presentación y defensa ante un Tribunal Universitario de un trabajo académico original realizado individualmente relacionado con cualquiera de las disciplinas cursadas.

15 - EA01.- Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo de: a) Los principios de la mecánica general, la estática, la geometría de masas y los campos vectoriales y tensoriales; b) Los principios de termodinámica, acústica y óptica; c) Los principios de mecánica de fluidos, hidráulica, electricidad y electromagnetismo.
16 - EA02.- Conocimiento aplicado de: a) El cálculo numérico, la geometría analítica y diferencial y los métodos algebraicos.
17 - EA03.- Aptitud para la concepción, la práctica y desarrollo de: a) Apuntes, croquis y levantamientos de arquitectura y de urbanismo.
18 - EA04.- Aptitud para: a) Aplicar los procedimientos gráficos a la representación de espacios y objetos; b) Concebir y representar los atributos visuales de los objetos y dominar la proporción; c) Dominar las técnicas del dibujo, incluidas las técnicas de dibujo digital, aplicadas a la arquitectura y el urbanismo.
19 - EA05.- Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo de: a) Los sistemas de representación espacial; b) La geometría métrica y proyectiva; c) Las técnicas de levantamiento gráfico en todas sus fases, desde el dibujo de apuntes a la restitución científica; d) Las bases de topografía, hipsometría y cartografía.
20 - EA06.- Aptitud para: a) Aplicar los procedimientos gráficos a la representación y análisis de espacios y objetos; b) Concebir y representar los atributos visuales de los objetos y dominar la proporción y las técnicas del dibujo, incluidas las informáticas.
21 - EA07.- Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo de: a) Los sistemas de representación espacial y las técnicas de levantamiento gráfico en todas sus fases, desde el dibujo de apuntes a la restitución científica; b) El análisis y teoría de la forma y las leyes de la percepción visual.
22 - EA08.- Capacidad para: a) El análisis y la ideación formal como bases de la acción de proyecto.
23 - EA09.- Conocimiento de: a) Las bases de los sistemas constructivos y las instalaciones.
24 - EA10.- Conocimiento adecuado de: a) Las teorías generales de la forma, la composición y los tipos arquitectónicos; b) La historia general de la arquitectura; c) Los métodos de estudio de los procesos de simbolización, las funciones prácticas y la ergonomía; d) Los métodos de estudio de las necesidades sociales, la calidad de vida, la habitabilidad y los programas básicos de vivienda; e) Las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos; f) La estética y la teoría e historia de las bellas artes y las artes aplicadas; g) Las bases de la arquitectura vernácula; h) La sociología, teoría e historia urbanas.
25 - EA11.- Aptitud para: a) Elaborar programas funcionales de edificios y espacios urbanos; b) Ejercer la crítica arquitectónica; c) Estudios previos para intervenir en el patrimonio construido; d) Catalogar el patrimonio edificado y urbano.
26 - EA12.- Conocimiento adecuado de: a) Las teorías generales de la forma, la composición y los tipos arquitectónicos; b) La historia general de la arquitectura; c) Los métodos de estudio de los procesos de simbolización; d) Las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos; e) La estética y la teoría e historia de las bellas artes y las artes aplicadas; f) La relación entre los patrones culturales y las responsabilidades sociales del arquitecto; g) Las bases de la arquitectura vernácula; h) La sociología, teoría e historia urbanas.
27 - EA13.- Aptitud para la concepción, la práctica y desarrollo de: a) Proyectos básicos y de ejecución y anteproyectos de arquitectura; b) Proyectos urbanos.
28 - EA14.- Aptitud para: a) Elaborar programas funcionales de edificios y espacios urbanos; b) Intervenir en y conservar, restaurar y rehabilitar el patrimonio construido; c) Suprimir barreras arquitectónicas; d) Ejercer la crítica arquitectónica.
29 - EA15.- Capacidad para: a) Diseñar trazados urbanos y proyectos de urbanización, jardinería y paisaje.
30 - EA16.- Conocimiento adecuado de: a) Las teorías generales de la forma, la composición y los tipos arquitectónicos; b) Los métodos de estudio de los procesos de simbolización, las funciones prácticas y la ergonomía; c) Los métodos de estudio de las necesidades sociales, la calidad de vida, la habitabilidad y los programas básicos de vivienda; d) La ecología y la sostenibilidad; e) Las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos; f) La relación entre los patrones culturales y las responsabilidades sociales del arquitecto; g) Las bases de la arquitectura vernácula.
31 - EA17.- Conocimiento de: a) La reglamentación civil, administrativa, urbanística, de la edificación y de la industria relativa al desempeño profesional; b) El análisis de viabilidad y la supervisión y coordinación de proyectos integrados; c) La tasación de bienes inmuebles.
32 - EA18.- Aptitud para la concepción, la práctica y desarrollo de: a) Proyectos básicos de ejecución; b) Proyectos urbanos; c) Dirección de obras.
33 - EA19.- Aptitud para concebir, calcular, diseñar, integrar en edificios y conjuntos urbanos y ejecutar: a) Sistemas de división interior, carpintería, escaleras y demás obra acabada; b) Sistemas de cerramiento, cubierta y demás obra gruesa.
34 - EA20.- Aptitud para: a) Intervenir en y conservar, restaurar y rehabilitar el patrimonio construido; b) Suprimir barreras arquitectónicas; c) Aplicar las normas técnicas y constructivas; d) Conservar la obra acabada; e) Valorar las obras.
58 - EA44.- Conocimiento adecuado de: a) Los métodos de estudio de los procesos de las funciones prácticas y la ergonomía; b) Los métodos de estudio de las necesidades sociales, la calidad de vida, la habitabilidad y los programas básicos de vivienda; c)

La ecología, la sostenibilidad y los principios de conservación de recursos energéticos y medioambientales; d) La relación entre los patrones culturales y las responsabilidades sociales del arquitecto; e) Los mecanismos de redacción y gestión de los planes urbanísticos a cualquier escala.
59 - EA45.- Conocimiento de: a) La reglamentación civil, administrativa, urbanística, de la edificación y de la industria relativa al desempeño profesional; b) El análisis de viabilidad y la supervisión y coordinación de proyectos integrados; c) La tasación de bienes inmuebles.
01 - EN01.- Aptitud para: a) Aplicar los procedimientos gráficos a la representación de espacios y objetos; b) Concebir y representar los atributos visuales de los objetos y dominar la proporción y las técnicas del dibujo, incluidas las informáticas.
35 - EA21.- Capacidad para: a) Conservar la obra gruesa; b) Realizar proyectos de seguridad, evacuación y protección en inmuebles; c) Redactar proyectos de obra civil.
36 - EA22.- Conocimiento adecuado de: a) Los sistemas constructivos convencionales y su patología; b) Las características físicas y químicas, los procedimientos de producción, la patología y el uso de los materiales de construcción; c) Los sistemas constructivos industrializados; d) Las técnicas de modificación del terreno; e) La ecología, la sostenibilidad y los principios de conservación de recursos energéticos y medioambientales; f) Las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos; g) La relación entre los patrones culturales y las responsabilidades sociales del arquitecto.
37 - EA23.- Conocimiento de: a) La deontología, la organización colegial, la estructura profesional y la responsabilidad civil; b) Los procedimientos administrativos y de gestión y tramitación profesional; c) La organización de oficinas profesionales; d) Los métodos de medición, valoración y peritaje; e) El proyecto de seguridad e higiene en obra; f) La dirección y gestión inmobiliarias; g) La reglamentación civil, administrativa, de la edificación y de la industria relativa al desempeño profesional; h) El análisis de viabilidad y la supervisión y coordinación de proyectos integrados; i) La tasación de bienes inmuebles.
38 - EA24.- Aptitud para la concepción, la práctica y desarrollo de: a) Proyectos de ejecución; b) Proyectos urbanos; c) Dirección de obras.
39 - EA25.- Aptitud para concebir, calcular, diseñar, integrar en edificios y conjuntos urbanos y ejecutar: a) Estructuras de edificación; b) Soluciones de cimentación.
40 - EA26.- Aptitud para: a) Aplicar las normas técnicas y constructivas; b) Intervenir en y conservar, restaurar y rehabilitar el patrimonio construido; c) Conservar las estructuras de edificación, la cimentación y obra civil; d) Conservar la obra acabada; e) Valorar las obras.
41 - EA27.- Capacidad para: a) Conservar la obra pesada; b) Redactar proyectos de obra civil.
42 - EA28.- Conocimiento adecuado de: a) La mecánica de sólidos, de medios continuos y del suelo, así como de las cualidades plásticas, elásticas y de resistencia de los materiales de obra pesada; b) Los sistemas estructurales y de cimentación convencionales y su patología; c) Los sistemas estructurales y de cimentación industrializados; d) Las técnicas de modificación del terreno.
43 - EA29.- Conocimiento de: a) Los métodos de medición, valoración y peritaje; b) El proyecto de seguridad e higiene en obra.
44 - EA30.- Aptitud para la concepción, la práctica y desarrollo de: a) Proyectos de ejecución; b) Proyectos urbanos; c) Dirección de obras.
45 - EA31.- Aptitud para concebir, calcular, diseñar, integrar en edificios y conjuntos urbanos y ejecutar: a) Instalaciones de suministro, tratamiento y evacuación de aguas, de calefacción y de climatización; b) Intervenir en y conservar, restaurar y rehabilitar el patrimonio construido; c) Suprimir barreras arquitectónicas; d) Resolver el acondicionamiento ambiental pasivo, incluyendo el aislamiento térmico y acústico, el control climático, el rendimiento energético y la iluminación natural.
46 - EA32.- Aptitud para: a) Aplicar las normas técnicas y constructivas; b) Conservar la obra acabada; c) Valorar las obras.
47 - EA33.- Capacidad para: a) Proyectar instalaciones edificatorias y urbanas de transformación y suministro eléctricos, de comunicación audiovisual, de acondicionamiento acústico y de iluminación artificial; b) Conservar instalaciones; c) Realizar proyectos de seguridad, evacuación y protección en inmuebles; d) Diseñar y ejecutar trazados urbanos y proyectos de urbanización, jardinería y paisaje; e) Elaborar estudios medioambientales, paisajísticos y de corrección de impactos ambientales.
48 - EA34.- Conocimiento adecuado de: a) Los sistemas de acondicionamiento convencionales y situaciones de patología asociables; b) Los sistemas de acondicionamiento avanzados; c) Las técnicas de modificación del terreno; d) Los métodos de estudio de las necesidades sociales, la calidad de vida, la habitabilidad y los programas básicos de vivienda; e) La ecología, la sostenibilidad y los principios de conservación de recursos energéticos y medioambientales; f) Las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos.
49 - EA35.- Conocimiento de: a) Los métodos de medición, valoración y peritaje; b) El proyecto de seguridad e higiene en obra; c) La reglamentación civil, administrativa, de la edificación y de la industria relativa al desempeño profesional; d) La tasación de bienes inmuebles.
50 - EA36.- Aptitud para la concepción, la práctica y desarrollo de: a) Proyectos urbanos y planeamiento urbanístico.

51 - EA37.- Aptitud para: a) Elaborar programas funcionales de espacios urbanos; b) Intervenir en y conservar, restaurar y rehabilitar el patrimonio construido; c) Suprimir barreras arquitectónicas; d) Catalogar el patrimonio edificado y urbano y planificar su protección.
52 - EA38.- Capacidad para: a) Diseñar y ejecutar trazados urbanos y proyectos de urbanización, jardinería y paisaje; b) Aplicar normas y ordenanzas urbanísticas; c) Elaborar estudios medioambientales, paisajísticos y de corrección de impactos ambientales.
53 - EA39.- Conocimiento adecuado de: a) Las teorías generales de la forma, la composición y los tipos arquitectónicos; b) Los métodos de estudio de las necesidades sociales, la calidad de vida, la habitabilidad y los programas básicos de vivienda; c) La ecología, la sostenibilidad y los principios de conservación de recursos energéticos y medioambientales; d) Las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos; e) La relación entre los patrones culturales y las responsabilidades sociales del arquitecto; f) Las bases de la arquitectura vernácula; g) La sociología, teoría, economía e historia urbanas; h) Los fundamentos metodológicos del planeamiento urbano y la ordenación territorial y metropolitana; i) Los mecanismos de redacción y gestión de los planes urbanísticos a cualquier escala; j) Topografía, hipsometría y cartografía y las técnicas de modificación del terreno.
54 - EA40.- Conocimiento de: a) La reglamentación civil, administrativa, urbanística, de la edificación relativa al desempeño profesional; b) La tasación de bienes inmuebles.
55 - EA41.- Aptitud para la concepción, la práctica y desarrollo de: a) Proyectos de ejecución; b) Proyectos urbanos; c) Dirección y gestión de obras.
56 - EA42.- Aptitud para: a) Elaborar programas funcionales de edificios y espacios urbanos; b) Intervenir en y conservar, restaurar y rehabilitar el patrimonio construido; c) Suprimir barreras arquitectónicas.
57 - EA43.- Capacidad para: a) Realizar proyectos de seguridad, evacuación y protección en inmuebles; b) Redactar proyectos de obra civil; c) Diseñar y ejecutar trazados urbanos y proyectos de urbanización, jardinería y paisaje; d) Aplicar normas y ordenanzas urbanísticas.

4. ACCESO Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES

4.1 SISTEMAS DE INFORMACIÓN PREVIO

Ver Apartado 4: Anexo 1.

4.2 REQUISITOS DE ACCESO Y CRITERIOS DE ADMISIÓN

4.2 Criterios de acceso y condiciones o pruebas de acceso especiales

El acceso al Grado en Estudios de Arquitectura, no requiere actualmente de ninguna prueba complementaria a las establecidas legalmente de carácter nacional. ~~De acuerdo con el Art. 14 del R.D. 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, el acceso a las enseñanzas oficiales de Grado requerirá estar en posesión del título de bachiller o equivalente y la superación de la prueba a la que se refiere el Art. 42 de la Ley Orgánica 6/2001, de Universidades, modificada por la Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril. Esta normativa ha sido posteriormente modificada por el RD 1892/2008, de 14 de noviembre, por el que se regulan las condiciones para el acceso a las enseñanzas universitarias oficiales de grado y los procedimientos de admisión a las universidades públicas españolas, cuyo art. 3 amplía las mencionadas modalidades de acceso. Esta disposición prevé, entre otras situaciones relacionadas con la movilidad internacional de estudiantes, no sólo el clásico procedimiento de acceso a la universidad de las personas mayores de 25 años, sino otros novedosos procedimientos de acceso para personas que, habiendo cumplido 40 años de edad, estén en condiciones de acreditar una determinada experiencia profesional o laboral, y para personas mayores de 45 años.~~

~~El RD 1892/2008, de 14 de noviembre, fue modificado por el Real Decreto 558/2010, de 7 de mayo, con objeto de precisar determinados aspectos fundamentales en la organización de las nuevas pruebas de acceso reguladas por el RD 1892/2008, de 14 de noviembre, así como los criterios de aplicación a los nuevos procedimientos de admisión en siguientes convocatorias.~~

~~Posteriormente, el RD 861/2010 de 2 de julio, modificó el RD 1393/2007, de 29 de octubre, viniendo a introducir los ajustes necesarios en la eficacia en los criterios y procedimientos establecidos por dicho real decreto.~~

~~La Universidad de Granada forma parte del Distrito Único Andaluz, a los efectos del acceso de los estudiantes a las titulaciones correspondientes. La fijación del Distrito Único Andaluz se regula en el art. 73 del Decreto Legislativo 1/2013, de 8 de enero, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley Andaluza de Universidades. A los únicos efectos del ingreso en los centros universitarios, todas las Universidades públicas andaluzas se constituyen en un distrito único para los estudios de grado y de máster, mediante acuerdo entre las mismas y la Consejería competente en materia de Universidades, a fin de evitar la exigencia de diversas pruebas de evaluación. Las actuaciones que deban realizarse con esta finalidad serán llevadas a cabo por una comisión técnica del Consejo Andaluz de Universidades. Con el fin de coordinar los procedimientos de acceso a la Universidad, dicha Consejería podrá fijar, a propuesta del Consejo Andaluz de Universidades, el plazo máximo de que disponen las Universidades andaluzas para determinar el número de plazas disponibles y los plazos y procedimientos para solicitarlas.~~

~~Se puede consultar dichos procedimientos en el sitio web de la Dirección General de Universidades de la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa de la Junta de Andalucía en Internet en:~~

~~**http://www.juntadeandalucia.es/organismos/economiainnovacionyciencia/temas/universidad/acceso.html**~~

~~La Ley Orgánica para la Mejora de la Calidad Educativa modifica los requisitos de acceso y admisión a las enseñanzas oficiales de grado desde el título de Bachiller o equivalente establecido en el artículo 38 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.~~

~~En esta nueva regulación desaparece la superación de la prueba de acceso a la universidad como requisito de acceso a los estudios universitarios de grado y se establecen los siguientes procedimientos de admisión para los poseedores del título de Bachiller o equivalente y cuya determinación corresponde a las universidades:~~

~~El fundado exclusivamente en el criterio de la calificación final obtenida en el Bachillerato o equivalente.~~

~~El que eventualmente fije cada universidad, de acuerdo con la normativa básica que establezca el Gobierno, y en el que, junto con el criterio de la calificación final obtenida en el Bachillerato o equivalente, se utilizarán alguno o algunos de los criterios de valoración que se contienen en la norma así como, excepcionalmente, evaluaciones específicas de conocimientos y/o de competencias.~~

~~En la actualidad, tras la publicación del Real Decreto 412/2014, de 6 de junio, por el que se establece la normativa básica de los procedimientos de admisión a las enseñanzas universitarias oficiales de Grado, (Anexo I de este apartado 4.2), y sin perjuicio de lo dispuesto en sus Disposiciones Adicional Cuarta y Transitoria Única, para los cursos 2014/2015, 2015/2016, 2016/2017, en su artículo 3 se establece que, *podrán acceder a los estudios universitarios oficiales de Grado en las Universidades españolas, en las condiciones que para cada caso se determinen en el presente real decreto, quienes reúnan alguno de los siguientes requisitos:*~~

~~a) *Estudiantes en posesión del título de Bachiller del Sistema Educativo Español o de otro declarado equivalente.*~~

~~b) *Estudiantes en posesión del título de Bachillerato Europeo o del diploma de Bachillerato internacional.*~~

~~c) *Estudiantes en posesión de títulos, diplomas o estudios de Bachillerato o Bachiller procedentes de sistemas educativos de Estados miembros de la Unión Europea o de otros Estados con los que se hayan suscrito acuerdos internacionales aplicables a este respecto, en régimen de reciprocidad.*~~

~~d) *Estudiantes en posesión de títulos, diplomas o estudios homologados al título de Bachiller del Sistema Educativo Español, obtenidos o realizados en sistemas educativos de Estados que no sean miembros de la Unión Europea con los que no se hayan suscrito acuerdos internacionales para el reconocimiento del título de Bachiller en régimen de reciprocidad, sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 4.*~~

~~e) *Estudiantes en posesión de los títulos oficiales de Técnico Superior de Formación Profesional, de Técnico Superior de Artes Plásticas y Diseño o de Técnico Deportivo Superior perteneciente al Sistema Educativo Español, o de títulos, diplomas o estudios declarados equivalentes u homologados a dichos títulos, sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 4.*~~

~~f) *Estudiantes en posesión de títulos, diplomas o estudios, diferentes de los equivalentes a los títulos de Bachiller, Técnico Superior de Formación Profesional, Técnico Superior de Artes Plásticas y Diseño, o de Técnico Deportivo Superior del Sistema Educativo Español, obtenidos o realizados en un Estado miembro de la Unión Europea o en otros Estados con los que se hayan suscrito acuerdos internacionales aplicables a este respecto, en régimen de reciprocidad, cuando dichos estudiantes cumplan los requisitos académicos exigidos en dicho Estado miembro para acceder a sus Universidades.*~~

~~g) *Personas mayores de veinticinco años que superen la prueba de acceso establecida en este real decreto.*~~

~~h) *Personas mayores de cuarenta años con experiencia laboral o profesional en relación con una enseñanza.*~~

~~i) *Personas mayores de cuarenta y cinco años que superen la prueba de acceso establecida en este real decreto.*~~

~~j) *Estudiantes en posesión de un título universitario oficial de Grado, Máster o título equivalente.*~~

~~k) *Estudiantes en posesión de un título universitario oficial de Diplomado universitario, Arquitecto Técnico, Ingeniero Técnico, Licenciado, Arquitecto, Ingeniero, correspondientes a la anterior ordenación de las enseñanzas universitarias o título equivalente.*~~

~~l) *Estudiantes que hayan cursado estudios universitarios parciales extranjeros o españoles, o que habiendo finalizado los estudios universitarios extranjeros no hayan obtenido su homologación en España y deseen continuar estudios en una universidad española. En este supuesto, será requisito indispensable que la universidad correspondiente les haya reconocido al menos 30 créditos ECTS.*~~

~~m) *Estudiantes que estuvieran en condiciones de acceder a la universidad según ordenaciones del Sistema Educativo Español anteriores a la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre.*~~

La Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE) modifica los requisitos de acceso y admisión a las enseñanzas oficiales de grado desde el título de Bachiller o equivalente establecido en el artículo 38 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. La Ley Orgánica 8/2013 ha sido, a su vez, modificada por el Real Decreto-ley 5/2016, de 9 de diciembre, de medidas urgentes para la ampliación del calendario de implantación de la LOMCE.

Como desarrollo de la LOMCE surge el Real Decreto 412/2014, de 6 de junio, por el que se establece la normativa básica de los procedimientos de admisión a las enseñanzas universitarias oficiales de Grado (Anexo I). En su Artículo 3 sobre Acceso a los estudios universitarios oficiales de Grado establece:

1. Podrán acceder a los estudios universitarios oficiales de Grado en las Universidades españolas, en las condiciones que para cada caso se determinen, quienes reúnan alguno de los siguientes requisitos:

a) *Estudiantes en posesión del título de Bachiller del Sistema Educativo Español o de otro declarado equivalente.*

Estos estudiantes tendrán que haber superado la Prueba de Evaluación de Bachillerato para el Acceso a la Universidad, de acuerdo con la Orden ECD/1941/2016, de 22 de diciembre, por la que se determinan las características, el diseño y el contenido de la evaluación de Bachillerato para el acceso a la Universidad (BOE Nº309 de 23 de diciembre de 2016); con la salvedad que se indica en la disposición transitoria única de dicha Orden.

b) Estudiantes en posesión del título de Bachillerato Europeo o del diploma de Bachillerato internacional.

c) Estudiantes en posesión de títulos, diplomas o estudios de Bachillerato o Bachiller procedentes de sistemas educativos de Estados miembros de la Unión Europea o de otros Estados con los que se hayan suscrito acuerdos internacionales aplicables a este respecto, en régimen de reciprocidad.

d) Estudiantes en posesión de títulos, diplomas o estudios homologados al título de Bachiller del Sistema Educativo Español, obtenidos o realizados en sistemas educativos de Estados que no sean miembros de la Unión Europea con los que no se hayan suscrito acuerdos internacionales para el reconocimiento del título de Bachiller en régimen de reciprocidad, sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 4.

Los estudiantes incluidos en los apartados b), c) y d) anteriores se deberán atener a lo previsto en la Resolución de 21 de marzo de 2017, de la Secretaría de Estado de Educación, Formación Profesional y Universidades, por la que se establecen las adaptaciones de la evaluación de Bachillerato para el acceso a la Universidad a las necesidades y situación de los centros españoles situados en el exterior del territorio nacional, los programas educativos en el exterior, los programas internacionales, los alumnos procedentes de sistemas educativos extranjeros y las enseñanzas a distancia.

e) Estudiantes en posesión de los títulos oficiales de Técnico Superior de Formación Profesional, de Técnico Superior de Artes Plásticas y Diseño o de Técnico Deportivo Superior perteneciente al Sistema Educativo Español, o de títulos, diplomas o estudios declarados equivalentes u homologados a dichos títulos, sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 4.

f) Estudiantes en posesión de títulos, diplomas o estudios, diferentes de los equivalentes a los títulos de Bachiller, Técnico Superior de Formación Profesional, Técnico Superior de Artes Plásticas y Diseño, o de Técnico Deportivo Superior del Sistema Educativo Español, obtenidos o realizados en un Estado miembro de la Unión Europea o en otros Estados con los que se hayan suscrito acuerdos internacionales aplicables a este respecto, en régimen de reciprocidad, cuando dichos estudiantes cumplan los requisitos académicos exigidos en dicho Estado miembro para acceder a sus Universidades.

g) Personas mayores de veinticinco años que superen la prueba de acceso establecida en este real decreto.

h) Personas mayores de cuarenta años con experiencia laboral o profesional en relación con una enseñanza.

i) Personas mayores de cuarenta y cinco años que superen la prueba de acceso establecida en este real decreto.

j) Estudiantes en posesión de un título universitario oficial de Grado, Máster o título equivalente.

k) Estudiantes en posesión de un título universitario oficial de Diplomado universitario, Arquitecto Técnico, Ingeniero Técnico, Licenciado, Arquitecto, Ingeniero, correspondientes a la anterior ordenación de las enseñanzas universitarias o título equivalente.

l) Estudiantes que hayan cursado estudios universitarios parciales extranjeros o españoles, o que habiendo finalizado los estudios universitarios extranjeros no hayan obtenido su homologación en España y deseen continuar estudios en una universidad española. En este supuesto, será requisito indispensable que la universidad correspondiente les haya reconocido al menos 30 créditos ECTS.

m) Estudiantes que estuvieran en condiciones de acceder a la universidad según ordenaciones del Sistema Educativo Español anteriores a la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre.

2. En el ámbito de sus competencias, las Administraciones educativas podrán coordinar los procedimientos de acceso a las Universidades de su territorio.

Por otra parte, el Artículo 5 del Real Decreto 412/2014, de 6 de junio, establece los principios generales de admisión a las enseñanzas universitarias oficiales de Grado de la siguiente manera:

1. La admisión a las enseñanzas universitarias oficiales de Grado se realizará con respeto a los principios de igualdad, no discriminación, mérito y capacidad.

2. Todos los procedimientos de admisión a la universidad deberán realizarse en condiciones de accesibilidad para los estudiantes con discapacidad y en general con necesidades educativas especiales. Las Administraciones educativas determinarán las medidas necesarias que garanticen el acceso y admisión de estos estudiantes a las enseñanzas universitarias oficiales de Grado en condiciones de igualdad. Estas medidas podrán consistir en la adaptación de los tiempos, la elaboración de modelos especiales de examen y la puesta a disposición del estudiante de los medios materiales y humanos, de las asistencias y apoyos y de las ayudas técnicas que precise para la realización de las evaluaciones y pruebas que establezcan las Universidades, así como en la garantía de accesibilidad de la información y la comunicación de los procedimientos y la del recinto o espacio físico donde éstos se desarrollen. La determinación de dichas medidas se realizará en su caso en base a las adaptaciones curriculares que se aplicaron al estudiante en la etapa educativa anterior, para cuyo conocimiento las Administraciones educativas y los centros docentes deberán prestar colaboración.

3. En el caso de estudiantes en posesión de un título, diploma o estudio obtenido o realizado en sistemas educativos extranjeros, las Universidades podrán realizar las evaluaciones que establezcan en los procedimientos de admisión en inglés, o en otras lenguas extranjeras.

En la valoración de la formación previa de los procedimientos de admisión se tendrán en cuenta las diferentes materias del currículo de los sistemas educativos extranjeros.

4. Los estudiantes que reúnan los requisitos regulados en la normativa vigente para el acceso a las enseñanzas universitarias de Grado podrán solicitar plaza en las Universidades españolas de su elección.

5. Los estudiantes que, habiendo comenzado sus estudios universitarios en un determinado centro, tengan superados, al menos, seis créditos ECTS y los hayan abandonado temporalmente, podrán continuarlos en el mismo centro sin necesidad de volver a participar en proceso de admisión alguno, sin perjuicio de las normas de permanencia que la universidad pueda tener establecidas.

De acuerdo con el anteriormente citado punto 2 del Artículo 3. Del Real Decreto 412/2014, la Universidad de Granada forma parte del Distrito Universitario Único de Andalucía, a los efectos del acceso de los estudiantes a las titulaciones correspondientes. La fijación del Distrito Único Andaluz se regula en el art. 73 del Decreto Legislativo 1/2013, de 8 de enero, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley Andaluza de Universidades. A los únicos efectos del ingreso en los centros universitarios, todas las Universidades públicas andaluzas se constituyen en un distrito único para los estudios de grado y de máster, mediante acuerdo entre las mismas y la Consejería competente en materia de Universidades, a fin de evitar la exigencia de diversas pruebas de evaluación. Las actuaciones que deban realizarse con esta finalidad serán llevadas a cabo por una comisión técnica del Consejo Andaluz de Universidades. Con el fin de coordinar los procedimientos de acceso a la Universidad, dicha Consejería podrá fijar, a propuesta del Consejo Andaluz de Universidades, el plazo máximo de que disponen las Universidades andaluzas para determinar el número de plazas disponibles y los plazos y procedimientos para solicitarlas.

La información sobre estas distintas vías para acceder a las titulaciones que oferta el Distrito Universitario Andaluz y los requisitos de cada una de ellas se encuentran la página web:

http://www.juntadeandalucia.es/innovacionycienciayempresa/sguit/

Perfil recomendado del estudiante

El perfil de ingreso recomendado para acceder al Grado es el de un alumno que ha cursado en el Bachillerato la modalidad de Ciencia y Tecnología, o la de Humanidades y Ciencias Sociales.

Anexo I

Real Decreto 412/2014, de 6 de junio, por el que se establece la normativa básica de los procedimientos de admisión a las enseñanzas universitarias oficiales de Grado.

La Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE) modifica los requisitos de acceso y admisión a las enseñanzas oficiales de Grado desde el título de Bachiller o equivalente, desde el título de Técnico Superior de Formación Profesional, de Técnico Superior de Artes Plásticas y Diseño o de Técnico Deportivo Superior así como para los estudiantes procedentes de sistemas educativos extranjeros.

En esta nueva regulación desaparece la superación de la prueba de acceso a la universidad como requisito de acceso a las enseñanzas universitarias oficiales de Grado y se establece como requisito la posesión de la titulación que da acceso a la universidad: título de Bachiller o título, diploma o estudios equivalentes, y títulos de Técnico Superior de Formación Profesional, de Técnico Superior de Artes Plásticas y Diseño, o de Técnico Deportivo Superior.

Además, de acuerdo con la nueva redacción del artículo 38 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, son las Universidades las que determinan, de conformidad con distintos criterios de valoración, la admisión a estas enseñanzas de aquellos estudiantes que hayan obtenido la titulación que da acceso a la universidad.

Los criterios de valoración y procedimientos de admisión establecidos por las Universidades son también aplicables para los estudiantes de los sistemas educativos extranjeros. En el caso de los titulados y tituladas en Bachillerato Europeo y en Bachillerato internacional y estudiantes procedentes de sistemas educativos de Estados miembros de la Unión Europea o de otros Estados con los que se hayan suscrito acuerdos internacionales aplicables a este respecto, en régimen de reciprocidad, se establece como requisito de acceso la acreditación de la titulación correspondiente y se establecen los mismos criterios de admisión que puedan fijar las Universidades para los estudiantes en posesión del título del Sistema Educativo Español.

Los estudiantes procedentes de sistemas educativos pertenecientes a países con los que no se hayan suscrito acuerdos internacionales para el reconocimiento de títulos en régimen de reciprocidad podrán acceder a los estudios oficiales de Grado previa homologación de sus estudios por los correspondientes españoles, de acuerdo con los criterios de admisión específicos establecidos por las Universidades y regulados en este real decreto.

Esta nueva regulación exige, de acuerdo con lo dispuesto en el apartado 3 del artículo 42 de la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades, en su redacción introducida por la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, que el Gobierno, previo informe de la Conferencia General de Política Universitaria, establezca las normas básicas para la admisión de los estudiantes que soliciten ingresar en los centros universitarios, siempre con respeto a los principios de igualdad, mérito y capacidad y en todo caso de conformidad con lo indicado en el artículo 38 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.

De acuerdo con este mandato, el presente real decreto tiene por objeto establecer la normativa básica de los procedimientos de admisión a las enseñanzas universitarias oficiales de Grado. Asimismo, se establece el calendario de implantación de este procedimiento, se determinan los criterios y condiciones para el mantenimiento de la calificación obtenida en la prueba de acceso a la universidad y se establece un período transitorio hasta llegar a la implantación general de esta nueva normativa.

En cuanto al calendario de implantación, este nuevo sistema de admisión a las enseñanzas universitarias oficiales de Grado será de aplicación a los estudiantes que hayan obtenido el título de Bachiller del Sistema Educativo Español regulado en la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, y que accedan a estas enseñanzas a partir del curso académico 2017-2018. Para los estudiantes en posesión de los títulos de Técnico Superior de Formación Profesional, de Técnico Superior de Artes Plásticas y Diseño o de Técnico Deportivo Superior, así como para los estudiantes procedentes de sistemas educativos extranjeros, los nuevos criterios de acceso y admisión a las enseñanzas universitarias oficiales de Grado serán de aplicación a partir del curso académico 2014-2015.

Para este período transitorio que abarca los cursos académicos 2014-2015 a 2016-2017, este real decreto regula criterios de admisión específicos que las Universidades podrán aplicar para garantizar la admisión en condiciones de igualdad.

Este real decreto se adecua al régimen de distribución de competencias entre el Estado y las Comunidades Autónomas. El acceso a la universidad se encuadra en la materia de enseñanza superior, de acuerdo con lo afirmado por el Tribunal Constitucional en su Sentencia 207/2012, de 14 de noviembre. En esta materia el Estado tiene atribuida, además de la regulación de las condiciones de obtención, expedición y homologación de títulos académicos, la competencia para dictar normas básicas para el desarrollo del artículo 27 de la Constitución, a fin de garantizar el cumplimiento de las obligaciones de los poderes públicos en esta materia, si bien dicha competencia ha de entenderse, conforme al marco constitucional y estatutario, circunscrita al contenido básico de la misma.

Este real decreto tiene el carácter de norma básica y se dicta al amparo del artículo 149.1.30.ª de la Constitución, que atribuye al Estado las competencias para la regulación de las condiciones de obtención, expedición y homologación de los títulos académicos y profesionales y normas básicas para el desarrollo del artículo 27 de la Constitución, a fin de garantizar el cumplimiento de las obligaciones de los poderes públicos en esta materia.

En la tramitación de este real decreto se ha consultado a las comunidades autónomas en el seno de la Conferencia General de Política Universitaria y de la Conferencia de Educación, al Consejo de Universidades, al Consejo Escolar del Estado, y al Consejo de Estudiantes Universitario del Estado.

En su virtud, a propuesta del Ministro de Educación, Cultura y Deporte, previa aprobación del Ministro de Hacienda y Administraciones Públicas, de acuerdo con el Consejo de Estado y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día 6 de junio de 2014,

DISPONGO:

CAPÍTULO I

Disposiciones Generales

Artículo 1. *Objeto y ámbito de aplicación.*

El presente real decreto tiene por objeto establecer los requisitos de acceso y la normativa básica relativa a los procedimientos de admisión a las enseñanzas universitarias oficiales de Grado, de acuerdo con los criterios establecidos en los artículos 38 y 69 y las disposiciones adicionales trigésimo tercera y trigésimo sexta de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.

Artículo 2. *Definiciones.*

A efectos de este real decreto, se entenderá por:

a) Requisitos de acceso: conjunto de requisitos necesarios para cursar enseñanzas universitarias oficiales de Grado en Universidades españolas. Su cumplimiento es previo a la admisión a la universidad.

b) Admisión: adjudicación de las plazas ofrecidas por las Universidades españolas para cursar enseñanzas universitarias de Grado entre quienes, cumpliendo los requisitos de acceso, las han solicitado. La admisión puede hacerse de forma directa previa solicitud de plaza, o a través de un procedimiento de admisión.

c) Procedimiento de admisión: conjunto de actuaciones que tienen como objetivo la adjudicación de las plazas ofrecidas por las Universidades españolas para cursar enseñanzas universitarias oficiales de Grado entre quienes, cumpliendo los requisitos de acceso, las han solicitado. Las actuaciones pueden consistir en pruebas o evaluaciones, pero también en la valoración de la documentación que acredite la formación previa, entrevistas, y otros formatos que las Universidades puedan utilizar para valorar los méritos de los candidatos a las plazas ofrecidas.

CAPÍTULO II

Acceso a los estudios universitarios oficiales de Grado

Artículo 3. *Acceso a los estudios universitarios oficiales de Grado.*

1. Podrán acceder a los estudios universitarios oficiales de Grado en las Universidades españolas, en las condiciones que para cada caso se determinen en el presente real decreto, quienes reúnan alguno de los siguientes requisitos:

a) Estudiantes en posesión del título de Bachiller del Sistema Educativo Español o de otro declarado equivalente.

b) Estudiantes en posesión del título de Bachillerato Europeo o del diploma de Bachillerato internacional.

c) Estudiantes en posesión de títulos, diplomas o estudios de Bachillerato o Bachiller procedentes de sistemas educativos de Estados miembros de la Unión Europea o de otros Estados con los que se hayan suscrito acuerdos internacionales aplicables a este respecto, en régimen de reciprocidad.

d) Estudiantes en posesión de títulos, diplomas o estudios homologados al título de Bachiller del Sistema Educativo Español, obtenidos o realizados en sistemas educativos de Estados que no sean miembros de la Unión Europea con los que no se hayan suscrito acuerdos internacionales para el reconocimiento del título de Bachiller en régimen de reciprocidad, sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 4.

e) Estudiantes en posesión de los títulos oficiales de Técnico Superior de Formación Profesional, de Técnico Superior de Artes Plásticas y Diseño o de Técnico Deportivo Superior perteneciente al Sistema Educativo Español, o de títulos, diplomas o estudios declarados equivalentes u homologados a dichos títulos, sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 4.

f) Estudiantes en posesión de títulos, diplomas o estudios, diferentes de los equivalentes a los títulos de Bachiller, Técnico Superior de Formación Profesional, Técnico Superior de Artes Plásticas y Diseño, o de Técnico Deportivo Superior del Sistema Educativo Español, obtenidos o realizados en un Estado miembro de la Unión Europea o en otros Estados con los que se hayan suscrito acuerdos internacionales aplicables a este respecto, en régimen de reciprocidad, cuando dichos estudiantes cumplan los requisitos académicos exigidos en dicho Estado miembro para acceder a sus Universidades.

g) Personas mayores de veinticinco años que superen la prueba de acceso establecida en este real decreto.

h) Personas mayores de cuarenta años con experiencia laboral o profesional en relación con una enseñanza.

i) Personas mayores de cuarenta y cinco años que superen la prueba de acceso establecida en este real decreto.

j) Estudiantes en posesión de un título universitario oficial de Grado, Máster o título equivalente.

k) Estudiantes en posesión de un título universitario oficial de Diplomado universitario, Arquitecto Técnico, Ingeniero Técnico, Licenciado, Arquitecto, Ingeniero, correspondientes a la anterior ordenación de las enseñanzas universitarias o título equivalente.

l) Estudiantes que hayan cursado estudios universitarios parciales extranjeros o españoles, o que habiendo finalizado los estudios universitarios extranjeros no hayan obtenido su homologación en España y deseen continuar estudios en una universidad española. En este supuesto, será requisito indispensable que la universidad correspondiente les haya reconocido al menos 30 créditos ECTS.

m) Estudiantes que estuvieran en condiciones de acceder a la universidad según ordenaciones del Sistema Educativo Español anteriores a la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre.

2. En el ámbito de sus competencias, las Administraciones educativas podrán coordinar los procedimientos de acceso a las Universidades de su territorio.

Artículo 4. *Solicitudes de homologación del título, diploma o estudio obtenido o realizado en sistemas educativos extranjeros en tramitación.*

En todos aquellos supuestos en los que se exija la homologación de cualquier título, diploma o estudio obtenido o realizado en sistemas educativos extranjeros para el acceso a la universidad, las Universidades podrán admitir con carácter condicional a los estudiantes que acrediten haber presentado la correspondiente solicitud de la homologación mientras se resuelve el procedimiento para dicha homologación.

CAPÍTULO III

Admisión a las enseñanzas universitarias oficiales de Grado

Artículo 5. *Principios generales de admisión a las enseñanzas universitarias oficiales de Grado.*

1. La admisión a las enseñanzas universitarias oficiales de Grado se realizará con respeto a los principios de igualdad, no discriminación, mérito y capacidad.

2. Todos los procedimientos de admisión a la universidad deberán realizarse en condiciones de accesibilidad para los estudiantes con discapacidad y en general con necesidades educativas especiales. Las Administraciones educativas determinarán las medidas necesarias que garanticen el acceso y admisión de estos estudiantes a las enseñanzas universitarias oficiales de Grado en condiciones de igualdad. Estas medidas podrán consistir en la adaptación de los tiempos, la elaboración de modelos especiales de examen y la puesta a disposición del estudiante de los medios materiales y humanos, de las asistencias y apoyos y de las ayudas técnicas que precise para la realización de las evaluaciones y pruebas que establezcan las Universidades, así como en la garantía de accesibilidad de la información y la comunicación de los procedimientos y la del recinto o espacio físico donde éstos se desarrollen. La determinación de dichas medidas se realizará en su caso en base a las adaptaciones curriculares que se aplicaron al estudiante en la etapa educativa anterior, para cuyo conocimiento las Administraciones educativas y los centros docentes deberán prestar colaboración.

3. En el caso de estudiantes en posesión de un título, diploma o estudio obtenido o realizado en sistemas educativos extranjeros, las Universidades podrán realizar las evaluaciones que establezcan en los procedimientos de admisión en inglés, o en otras lenguas extranjeras.

En la valoración de la formación previa de los procedimientos de admisión se tendrán en cuenta las diferentes materias del currículo de los sistemas educativos extranjeros.

4. Los estudiantes que reúnan los requisitos regulados en la normativa vigente para el acceso a las enseñanzas universitarias de Grado podrán solicitar plaza en las Universidades españolas de su elección.

5. Los estudiantes que, habiendo comenzado sus estudios universitarios en un determinado centro, tengan superados, al menos, seis créditos ECTS y los hayan abandonado temporalmente, podrán continuarlos en el mismo centro sin necesidad de volver a participar en proceso de admisión alguno, sin perjuicio de las normas de permanencia que la universidad pueda tener establecidas.

Artículo 6. *Límites máximos de plazas.*

El Gobierno, en virtud del artículo 44 de la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades, previo acuerdo de la Conferencia General de Política Universitaria podrá, para poder cumplir las exigencias derivadas de Directivas comunitarias o de convenios internacionales, o bien por motivos de interés general igualmente acordados en la Conferencia General de Política Universitaria, establecer límites máximos de admisión de estudiantes en los estudios de que se trate. Estos límites máximos de plazas afectarán al conjunto de las Universidades públicas y privadas.

Artículo 7. *Establecimiento de procedimientos de admisión, de los plazos de preinscripción y períodos de matriculación, y de las reglas para establecer el orden de prelación en la adjudicación de plazas en Universidades públicas.*

1. Las Universidades públicas establecerán los criterios de valoración, las reglas que vayan a aplicar para establecer el orden de prelación en la adjudicación de plazas y, en su caso, los procedimientos de admisión.

2. La Conferencia General de Política Universitaria velará por garantizar el derecho de los estudiantes a concurrir a distintas Universidades. A tal fin, antes del 30 de abril de cada año, la Conferencia General de Política Universitaria hará público el número máximo de plazas que para cada titulación y centro ofrecen cada una de las Universidades públicas para el siguiente curso académico. Dichas plazas serán propuestas por las Universidades y deberán contar con la aprobación previa de la Administración educativa que corresponda.

Se excluye de esta norma a los centros universitarios de la defensa cuya oferta de plazas vendrá determinada, cada año, por la publicación del real decreto por el que se aprueba la provisión de plazas de las Fuerzas Armadas y de la Escala Superior de Oficiales de la Guardia Civil.

La Conferencia General de Política Universitaria, en función de las fechas fijadas para la realización de la evaluación final de Bachillerato, fijará los plazos mínimos de preinscripción y matriculación en las Universidades públicas para permitir a los estudiantes concurrir a la oferta de todas las Universidades. La decisión adoptada por la Conferencia General de Política Universitaria será publicada en el «Boletín Oficial del Estado».

Ninguna Universidad pública podrá dejar vacantes plazas previamente ofertadas, mientras existan solicitudes para ellas que cumplan los requisitos y hayan sido formalizadas dentro los plazos establecidos por cada Universidad.

3. Las Administraciones educativas adoptarán las decisiones que correspondan en el ámbito de sus competencias para la aplicación de estas medidas.

4. Las Universidades públicas harán públicos los procedimientos que vayan a aplicar para la admisión a las distintas enseñanzas universitarias oficiales de Grado, su contenido, reglas de funcionamiento y las fechas de realización de los mismos, así como los criterios de valoración y su ponderación y baremos, y las reglas para establecer el orden de prelación en la adjudicación de plazas que vayan a aplicar, con al menos un curso académico de antelación.

Artículo 8. *Mecanismos de coordinación entre Universidades.*

Corresponde a las Universidades adoptar cuantas decisiones sean necesarias para la aplicación de los procedimientos de admisión regulados en el presente decreto, así como establecer mecanismos de coordinación entre ellas.

Asimismo, podrán acordar la realización conjunta de todo o parte de los procedimientos de admisión, así como el reconocimiento mutuo de los resultados de las valoraciones realizadas en los procedimientos de admisión, con el alcance que estimen oportuno. Las decisiones adoptadas serán comunicadas en la Conferencia General de Política Universitaria y en el Consejo de Universidades.

Artículo 9. *Formas de admisión a las enseñanzas universitarias oficiales de Grado.*

1. En cualquiera de los supuestos que se indican a continuación, las Universidades podrán bien determinar la admisión a las enseñanzas universitarias oficiales de Grado utilizando exclusivamente el criterio de la calificación final obtenida en el Bachillerato, o bien fijar procedimientos de admisión:

a) Estudiantes en posesión del título de Bachiller del Sistema Educativo Español o declarado equivalente.

b) Estudiantes que se encuentren en posesión del título de Bachillerato Europeo en virtud de las disposiciones contenidas en el Convenio por el que se establece el Estatuto de las Escuelas Europeas, hecho en Luxemburgo el 21 de junio de 1994; estudiantes que hubieran obtenido el Diploma del Bachillerato Internacional, expedido por la Organización del Bachillerato Internacional, con sede en Ginebra (Suiza), y estudiantes en posesión de títulos, diplomas o estudios de Bachillerato o Bachiller procedentes de sistemas educativos de Estados miembros de la Unión Europea o de otros Estados con los que se hayan suscrito acuerdos internacionales aplicables a este respecto, en régimen de reciprocidad, siempre que dichos estudiantes cumplan los requisitos académicos exigidos en sus sistemas educativos para acceder a sus Universidades.

2. En los supuestos que se indican a continuación, las Universidades fijarán en todo caso procedimientos de admisión a las enseñanzas universitarias oficiales de Grado:

a) Estudiantes en posesión de los títulos oficiales de Técnico Superior de Formación Profesional, de Técnico Superior de Artes Plásticas y Diseño, o de Técnico Deportivo Superior del Sistema Educativo Español, o en posesión de títulos, diplomas o estudios homologados o declarados equivalentes a dichos títulos, sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 4.

b) Estudiantes en posesión de títulos, diplomas o estudios equivalentes al título de Bachiller del Sistema Educativo Español, procedentes de sistemas educativos de Estados miembros de la Unión Europea o los de otros Estados con los que se hayan suscrito acuerdos internacionales aplicables a este respecto, en régimen de reciprocidad, cuando dichos estudiantes no cumplan los requisitos académicos exigidos en sus sistemas educativos para acceder a sus Universidades.

c) Estudiantes en posesión de títulos, diplomas o estudios, obtenidos o realizados en sistemas educativos de Estados que no sean miembros de la Unión Europea con los que no se hayan suscrito acuerdos internacionales para el reconocimiento del título de Bachiller en régimen de reciprocidad, homologados o declarados equivalentes al título de Bachiller del Sistema Educativo Español, sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 4.

3. En los supuestos que se indican a continuación, las Universidades podrán fijar procedimientos de admisión a las enseñanzas universitarias oficiales de Grado:

a) Estudiantes en posesión de un título universitario oficial de Grado, Máster o título equivalente.

b) Estudiantes en posesión de un título universitario oficial de Diplomado universitario, Arquitecto Técnico, Ingeniero Técnico, Licenciado, Arquitecto, Ingeniero, correspondientes a la anterior ordenación de las enseñanzas universitarias o título equivalente.

c) Estudiantes que hayan cursado estudios universitarios parciales extranjeros o españoles, o que habiendo finalizado los estudios universitarios extranjeros no hayan obtenido su homologación o equivalencia en España y deseen continuar estudios en unaersidad española. En este supuesto, será requisito indispensable que la Universidad correspondiente les haya reconocido al menos 30 créditos ECTS.

d) Estudiantes que estuvieran en condiciones de acceder a la universidad según ordenaciones del Sistema Educativo Español anteriores a la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre.

e) Estudiantes en posesión de títulos, diplomas o estudios diferentes de los equivalentes a los títulos de Bachiller, Técnico Superior de Formación Profesional, Técnico Superior de Artes Plásticas y Diseño, o de Técnico Deportivo Superior del Sistema Educativo Español, obtenidos o realizados en un Estado miembro de la Unión Europea o en otros Estados con los que se hayan suscrito acuerdos internacionales aplicables a este respecto, en régimen de reciprocidad, cuando dichos estudiantes cumplan los requisitos académicos exigidos en dicho Estado miembro para acceder a sus Universidades.

4. En los supuestos que se indican a continuación, los estudiantes deberán cumplir los requisitos que se indican en este real decreto:

a) Personas mayores de veinticinco años que superen la prueba de acceso establecida en este real decreto.

b) Personas mayores de cuarenta años que acrediten experiencia laboral o profesional en relación con una enseñanza.

c) Personas mayores de cuarenta y cinco años que superen la prueba de acceso establecida en este real decreto.

Artículo 10. *Procedimientos generales de admisión.*

1. Para los supuestos mencionados en el apartado 1 del artículo 9 del presente real decreto, los procedimientos de admisión a las enseñanzas universitarias oficiales de Grado que pudieran establecer las Universidades utilizarán alguno o algunos de los siguientes criterios de valoración:

a) Modalidad y materias cursadas en los estudios previos equivalentes al Título de Bachiller, en relación con la titulación elegida.

b) Calificaciones obtenidas en materias concretas cursadas en los cursos equivalentes al Bachillerato español, o de la evaluación final de los cursos equivalentes al de Bachillerato español.

c) Formación académica o profesional complementaria.

d) Estudios superiores cursados con anterioridad.

Además, de forma excepcional, podrán establecer evaluaciones específicas de conocimientos y/o de competencias.

La ponderación de la calificación final obtenida en el Bachillerato o estudios equivalentes deberá tener un valor, como mínimo, del 60 por 100 del resultado final del procedimiento de admisión.

2. Para los supuestos mencionados en los apartados 2 y 3 del artículo 9 del presente real decreto, los procedimientos de admisión a las enseñanzas universitarias oficiales de Grado que establezcan las Universidades utilizarán alguno o algunos de los siguientes criterios de valoración:

a) Calificación final obtenida en las enseñanzas cursadas, y/o en módulos o materias concretas.

b) Relación entre los currículos de las titulaciones anteriores y los títulos universitarios solicitados.

Además, en los títulos oficiales de Técnico Superior en Formación Profesional, de Técnico Superior en Artes Plásticas y Diseño y de Técnico Deportivo Superior se tendrá en cuenta su adscripción a las ramas del conocimiento establecidas en el Real Decreto 1618/2011, de 14 de noviembre, sobre reconocimiento de estudios en el ámbito de la Educación Superior, así como las relaciones directas que se establezcan entre los estudios anteriormente citados y los Grados universitarios.

c) Formación académica o profesional complementaria.

d) Estudios superiores cursados con anterioridad.

Además, de forma excepcional podrán establecer evaluaciones específicas de conocimientos y/o de competencias.

3. Tras la publicación del resultado de los procedimientos, y de conformidad con los plazos y procedimientos que determine cada Universidad, los estudiantes podrán presentar reclamación mediante escrito razonado dirigido a la Universidad correspondiente.

4. Para los supuestos mencionados en el apartado 4 del artículo 9, el criterio de admisión se basará en las valoraciones obtenidas en las pruebas de acceso y criterios de acreditación y ámbito de la experiencia laboral o profesional en relación con cada una de las enseñanzas, recogidos en este real decreto.

CAPÍTULO IV

Procedimientos específicos de acceso y admisión

Sección 1.ª Personas mayores de 25 años

Artículo 11. *Acceso a las enseñanzas universitarias oficiales de Grado para mayores de 25 años.*

Las personas mayores de 25 años de edad que no posean ninguna titulación académica que de acceso a la universidad por otras vías, podrán acceder a las enseñanzas universitarias oficiales de Grado mediante la superación de una prueba de acceso. Sólo podrán concurrir a dicha prueba de acceso quienes cumplan o hayan cumplido los 25 años de edad en el año natural en que se celebre dicha prueba.

Artículo 12. *Prueba de acceso a la universidad para mayores de 25 años.*

1. La prueba de acceso a la universidad se estructurará en dos fases, una general y otra específica.

2. La fase general de la prueba tendrá como objetivo apreciar la madurez e idoneidad de los candidatos para seguir con éxito estudios universitarios, así como su capacidad de razonamiento y de expresión escrita. Comprenderá tres ejercicios referidos a los siguientes ámbitos:

a) Comentario de texto o desarrollo de un tema general de actualidad.

b) Lengua castellana.

c) Lengua extranjera, a elegir entre alemán, francés, inglés, italiano y portugués.

En el caso de que la prueba se celebre en Universidades del ámbito de gestión de Comunidades Autónomas con otra lengua cooficial, podrá establecerse por la Comunidad Autónoma competente la obligatoriedad de un cuarto ejercicio referido a la lengua cooficial.

3. La fase específica de la prueba tiene por finalidad valorar las habilidades, capacidades y aptitudes de los candidatos para cursar con éxito las diferentes enseñanzas universitarias vinculadas a cada una de las ramas de conocimiento en torno a las cuales se organizan los títulos universitarios oficiales de Grado. Para ello la fase específica de la prueba se estructurará en cinco opciones vinculadas con las cinco ramas de conocimiento: opción A (artes y humanidades); opción B (ciencias); opción C (ciencias de la salud); opción D (ciencias sociales y jurídicas) y opción E (ingeniería y arquitectura).

4. El establecimiento de las líneas generales de la metodología, el desarrollo y los contenidos de los ejercicios que integran tanto la fase general como la fase específica, así como el establecimiento de los criterios y fórmulas de valoración de éstas, se realizará por cada Administración educativa, previo informe de las Universidades de su ámbito de gestión. 5. La organización de las pruebas de acceso corresponderá a las Universidades, en el marco establecido por las Administraciones educativas.

El candidato podrá realizar la prueba de acceso en tantas Universidades como estime oportuno.

6. El candidato podrá realizar la fase específica en la opción u opciones de su elección, y tendrá preferencia en la admisión en la Universidad o Universidades en las que haya realizado la prueba de acceso y en la rama o ramas de conocimiento vinculadas a las opciones escogidas en la fase específica.

7. Para la realización de los ejercicios, los candidatos podrán utilizar, a su elección, cualquiera de las lenguas oficiales de la Comunidad Autónoma en la que se examinan. No obstante, los ejercicios correspondientes a lengua castellana, lengua cooficial de la Comunidad Autónoma y lengua extranjera deberán desarrollarse en las respectivas lenguas.

8. En el momento de efectuar la inscripción para la realización de la prueba de acceso, los candidatos deberán manifestar la lengua extranjera elegida para el correspondiente ejercicio de la fase general, así como la opción u opciones elegidas en la fase específica.

9. Tras la publicación de las calificaciones, y de conformidad con los plazos y procedimientos que determine cada Comunidad Autónoma, los candidatos podrán presentar reclamación mediante escrito razonado dirigido a la Universidad correspondiente.

Artículo 13. *Convocatoria de la prueba de acceso para mayores de 25 años.*

1. Las Universidades realizarán anualmente una convocatoria de prueba de acceso para mayores de 25 años, para cada una de las ramas en las que oferten enseñanzas.

2. Una vez superada la prueba de acceso, los candidatos podrán presentarse de nuevo en sucesivas convocatorias, con la finalidad de mejorar su calificación. Se tomará en consideración la calificación obtenida en la nueva convocatoria, siempre que ésta sea superior a la anterior.

Artículo 14. *Calificación de la prueba de acceso para mayores de 25 años.*

1. La calificación de la prueba de acceso, y de cada uno de sus ejercicios, se realizará por la Universidad, de conformidad con los criterios y fórmulas de valoración establecidos por la Administración educativa. La calificación final vendrá determinada por la media aritmética de las calificaciones obtenidas en la fase general y la fase específica, calificada de 0 a 10 y expresada con dos cifras decimales, redondeada a la centésima más próxima y en caso de equidistancia a la superior.

2. Se entenderá que el candidato ha superado la prueba de acceso cuando obtenga un mínimo de cinco puntos en la calificación final, no pudiéndose, en ningún caso, promediar cuando no se obtenga una puntuación mínima de cuatro puntos tanto en la fase general como en la fase específica.

Artículo 15. *Comisión organizadora de la prueba de acceso para mayores de 25 años.*

1. Las Administraciones educativas, junto con las Universidades públicas de su ámbito de gestión, podrán constituir una comisión organizadora de la prueba de acceso a la universidad para mayores de 25 años, a la que, entre otras, se atribuirán las siguientes tareas:

a) Coordinación de la prueba de acceso.

b) Adopción de medidas para garantizar el secreto del procedimiento de elaboración y selección de los exámenes, así como el anonimato de los ejercicios realizados por los aspirantes.

c) Adopción de las medidas necesarias para garantizar lo establecido en el artículo 12.7 del presente real decreto.

d) Designación y constitución de tribunales atendiendo al principio de presencia equilibrada entre mujeres y hombres.

e) Resolución de reclamaciones.

2. En el supuesto de que una Administración educativa decida no hacer uso de la posibilidad prevista en este artículo, la prueba de acceso deberá realizarse en todo caso en una Universidad pública.

Sección 2.ª Acreditación de experiencia laboral o profesional

Artículo 16. *Acceso mediante acreditación de experiencia laboral o profesional.*

1. Podrán acceder a la universidad por esta vía los candidatos con experiencia laboral o profesional en relación con una enseñanza, que no posean ninguna titulación académica habilitante para acceder a la universidad por otras vías y cumplan o hayan cumplido los 40 años de edad en el año natural de comienzo del curso académico.

2. El acceso se realizará respecto a unas enseñanzas concretas, ofertadas por una Universidad, a cuyo efecto el interesado dirigirá la correspondiente solicitud a la Universidad de su elección.

3. A efectos de lo dispuesto en este artículo, las Universidades incluirán en la memoria del plan de estudios verificado, de acuerdo con lo dispuesto en el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, los criterios de acreditación y ámbito de la experiencia laboral o profesional en relación con cada una de las enseñanzas, de forma que permitan ordenar a los solicitantes. Entre dichos criterios se incluirá, en todo caso, la realización de una entrevista personal con el candidato, que podrá repetir en ocasiones sucesivas.

Sección 3.ª Personas mayores de 45 años

Artículo 17. *Acceso para mayores de 45 años.*

1. Las personas mayores de 45 años de edad que no posean ninguna titulación académica habilitante para acceder a la universidad por otras vías, podrán acceder a las enseñanzas universitarias oficiales de Grado mediante la superación de una prueba de acceso adaptada, si cumplen o han cumplido la citada edad en el año natural en que se celebre dicha prueba.

2. La prueba tendrá como objetivo apreciar la madurez e idoneidad de los candidatos para seguir con éxito estudios universitarios, así como su capacidad de razonamiento y de expresión escrita. Comprenderá dos ejercicios referidos a los siguientes ámbitos:

a) Comentario de texto o desarrollo de un tema general de actualidad.

b) Lengua castellana.

En el caso de que la prueba se celebre en Universidades del ámbito de gestión de Comunidades Autónomas con otra lengua cooficial, podrá establecerse por la Comunidad Autónoma competente la obligatoriedad de un tercer ejercicio referido a la lengua cooficial.

3. La organización de las pruebas de acceso para personas mayores de 45 años corresponderá a las Universidades que oferten las enseñanzas solicitadas por el interesado, en el marco establecido por las Administraciones educativas.

4. Los candidatos deberán realizar una entrevista personal. Del resultado de la entrevista deberá elevarse una resolución de apto como condición necesaria para la posterior resolución favorable de acceso del interesado.

5. El establecimiento de las líneas generales de la metodología, desarrollo y contenidos de los ejercicios que integran la prueba, así como el establecimiento de los criterios y fórmulas de valoración de éstas, se realizará por cada Administración educativa, previo informe de las Universidades del ámbito territorial de dicha Administración educativa.

6. Para la realización de los ejercicios, los candidatos podrán utilizar, a su elección, cualquiera de las lenguas oficiales de la Comunidad Autónoma en la que se halle el centro en que se examinan. No obstante, los ejercicios correspondientes a lengua castellana y lengua cooficial de la Comunidad Autónoma deberán desarrollarse en las respectivas lenguas.

7. Tras la publicación de las calificaciones, y de conformidad con los plazos y procedimientos que determine cada Comunidad Autónoma, los candidatos podrán presentar reclamación mediante escrito razonado dirigido a la Universidad correspondiente.

Artículo 18. *Convocatoria de la prueba de acceso para mayores de 45 años.*

1. Las Universidades realizarán anualmente una convocatoria de prueba de acceso a la que se refiere el artículo 17 del presente real decreto.

2. Los candidatos podrán realizar la prueba de acceso para mayores de 45 años en cada convocatoria en las Universidades de su elección, siempre que existan en éstas los estudios que deseen cursar; la superación de la prueba de acceso les permitirá ser admitidos únicamente a las Universidades en las que hayan realizado la prueba.

3. Una vez superada la prueba de acceso, los candidatos podrán presentarse de nuevo en sucesivas convocatorias en la misma Universidad, con la finalidad de mejorar su calificación. Se tomará en consideración la calificación obtenida en la nueva convocatoria, siempre que ésta sea superior a la anterior.

Artículo 19. *Calificación de la prueba de acceso para mayores de 45 años.*

1. La calificación de la prueba de acceso para personas mayores de 45 años, y de cada uno de sus ejercicios, se realizará por cada Universidad, de conformidad con los criterios y fórmulas de valoración establecidos por la Administración educativa. La calificación final vendrá determinada por la media aritmética de las calificaciones obtenidas en los ejercicios, calificada de 0 a 10 y expresada con dos cifras decimales, redondeada a la centésima más próxima y en caso de equidistancia a la superior.

2. Se entenderá que el candidato ha superado la prueba de acceso cuando obtenga una calificación de apto en la entrevista personal, y un mínimo de cinco puntos en la calificación final, no pudiéndose en ningún caso promediar cuando no se obtenga una puntuación mínima de cuatro puntos en cada ejercicio.

Artículo 20. *Comisión organizadora de la prueba de acceso para mayores de 45 años.*

1. Las Administraciones educativas, junto con las Universidades públicas de su ámbito de gestión, podrán constituir una comisión organizadora de la prueba de acceso a la universidad para mayores de 45 años, a la que, entre otras, se atribuirán las siguientes tareas:

a) Coordinación de la prueba de acceso.

b) Adopción de medidas para garantizar el secreto del procedimiento de elaboración y selección de los exámenes, así como el anonimato de los ejercicios realizados por los aspirantes.

c) Adopción de las medidas necesarias para garantizar lo establecido en el artículo 17.6 del presente real decreto.

d) Designación y constitución de tribunales atendiendo al principio de presencia equilibrada entre mujeres y hombres.

f) Resolución de reclamaciones.

2. En el supuesto de que una Administración educativa decida no hacer uso de la posibilidad prevista en este artículo, la prueba de acceso deberá realizarse en todo caso en una Universidad pública.

Sección 4.ª Personas con discapacidad

Artículo 21. *Personas que presentan algún tipo de discapacidad.*

1. Las comisiones organizadoras de las pruebas de acceso determinarán las medidas oportunas que garanticen que los estudiantes que presenten algún tipo de discapacidad puedan realizar la prueba en las debidas condiciones de igualdad. En la convocatoria se indicará expresamente esta posibilidad.

2. Estas medidas podrán consistir en la adaptación de los tiempos, la elaboración de modelos especiales de examen y la puesta a disposición del estudiante de los medios materiales y humanos, de las asistencias y apoyos y de las ayudas técnicas que precise para la realización de la prueba de acceso, así como en la garantía de accesibilidad de la información y la comunicación de los procesos y la del recinto o espacio físico donde ésta se desarrolle.

3. Los tribunales calificadores podrán requerir informes y colaboración de los órganos técnicos competentes de las Administraciones educativas, así como de los centros donde hayan cursado estudios los estudiantes con discapacidad, que deberán informar de las adaptaciones curriculares realizadas.

CAPÍTULO V

Criterios específicos para la adjudicación de plazas por las Universidades públicas

Artículo 22. *Establecimiento por las Universidades públicas del orden de prelación.*

Las Universidades establecerán el orden de prelación en la adjudicación de plazas que vayan a aplicar, que en cualquier caso deberán respetar los porcentajes de reserva de plazas recogidos en este capítulo.

Asimismo, podrán establecer cupos de reserva de plazas y diferentes reglas de prelación en función de las diferentes formas de acceso y admisión a las enseñanzas universitarias oficiales de Grado.

Artículo 23. *Porcentajes de reserva de plazas.*

1. Del total de plazas que para cada título y centro oferten las Universidades públicas deberán, como mínimo, reservarse los porcentajes a que se refieren los artículos 24 a 28, ambos inclusive.

2. Las plazas objeto de reserva que queden sin cubrir de acuerdo con lo dispuesto en los artículos siguientes serán destinadas al cupo general y ofertadas por las Universidades de acuerdo con lo indicado en el artículo 22 en cada una de las convocatorias de admisión, excepto lo dispuesto para los deportistas de alto nivel en el Real Decreto 971/2007, de 13 de julio, sobre deportistas de alto nivel y alto rendimiento.

3. Los estudiantes que reúnan los requisitos para solicitar la admisión por más de un porcentaje de reserva de plazas podrán hacer uso de dicha posibilidad.

4. La ordenación y adjudicación de las plazas dentro de cada cupo se realizará atendiendo a los criterios de valoración establecidos a tal efecto.

Artículo 24. *Plazas reservadas para mayores de 25 años.*

Para los estudiantes que hayan superado la prueba de acceso a la universidad para mayores de 25 años de edad, se reservará un número de plazas no inferior al 2 por 100.

Artículo 25. *Plazas reservadas para mayores de 45 años y para mayores de 40 años que acrediten experiencia laboral o profesional.*

Para las personas que accedan a las enseñanzas universitarias oficiales de Grado tras la superación de la prueba de acceso a la universidad para mayores de 45 años o la acreditación de una experiencia laboral o profesional a la que se refiere el artículo 16, las Universidades reservarán en su conjunto un número de plazas no inferior al 1 por 100 ni superior al 3 por 100.

Artículo 26. *Plazas reservadas a estudiantes con discapacidad.*

Se reservará al menos un 5 por 100 de las plazas ofertadas para estudiantes que tengan reconocido un grado de discapacidad igual o superior al 33 por 100, así como para aquellos estudiantes con necesidades educativas especiales permanentes asociadas a circunstancias personales de discapacidad, que durante su escolarización anterior hayan precisado de recursos y apoyos para su plena normalización educativa.

A tal efecto, los estudiantes con discapacidad deberán presentar certificado de calificación y reconocimiento del grado de discapacidad expedido por el órgano competente de cada Comunidad Autónoma.

Artículo 27. *Plazas reservadas a deportistas de alto nivel y de alto rendimiento.*

La reserva de plazas para deportistas de alto nivel y de alto rendimiento se regirá por lo dispuesto en el artículo 9.1 del Real Decreto 971/2007, de 13 de julio, sobre deportistas de alto nivel y alto rendimiento.

Se reservará un porcentaje mínimo del 3 por 100 de las plazas ofertadas por las Universidades para quienes acrediten su condición de deportista de alto nivel o de alto rendimiento y reúnan los requisitos académicos correspondientes.

Los centros que impartan los estudios y enseñanzas a los que hace referencia el párrafo cuarto del apartado 1 del artículo 9 del Real Decreto 971/2007, de 13 de julio, sobre deportistas de alto nivel y alto rendimiento, reservarán un cupo adicional equivalente como mínimo al 5 por 100 de las plazas ofertadas para estos deportistas, pudiendo incrementarse dicho cupo. Los cupos de reserva de plazas habrán de mantenerse en las diferentes convocatorias que se realicen a lo largo del año.

Artículo 28. *Plazas reservadas a estudiantes con titulación universitaria o equivalente.*

Para los estudiantes que ya estén en posesión de una titulación universitaria oficial o equivalente, se reservará un número de plazas no inferior al 1 por 100 ni superior al 3 por 100.

Artículo 29. *Cambio de universidad y/o estudios universitarios oficiales españoles.*

1. Las solicitudes de plazas de estudiantes con estudios universitarios oficiales españoles parciales que deseen ser admitidos en otra Universidad y/o estudios universitarios oficiales españoles y se les reconozca un mínimo de 30 créditos ECTS de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, serán resueltas por el Rector de la Universidad, de acuerdo con los criterios, que a estos efectos, determine el Consejo de Gobierno de cada universidad.

2. Las solicitudes de plazas de estudiantes con estudios universitarios oficiales españoles parciales que deseen ser admitidos en otra Universidad y/o estudios universitarios oficiales españoles y no se les reconozca un mínimo de 30 créditos ECTS de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 1393/2007, deberán incorporarse al proceso general de admisión.

3. La adjudicación de plaza en otra Universidad dará lugar al traslado del expediente académico correspondiente, el cual deberá ser tramitado por la universidad de procedencia, una vez que el interesado acredite haber sido admitido en otra universidad.

4. Para los deportistas de alto nivel y alto rendimiento que se vean obligados a cambiar de residencia por motivos deportivos, se tomarán las medidas necesarias para que puedan continuar su formación en su nuevo lugar de residencia, de acuerdo con lo dispuesto en el apartado 10 del artículo 9 del Real Decreto 971/2007, de 13 de julio, sobre deportistas de alto nivel y alto rendimiento.

Artículo 30. *Admisión de estudiantes con estudios universitarios extranjeros.*

1. Las solicitudes de plaza de estudiantes con estudios universitarios extranjeros parciales o totales que no hayan obtenido la homologación o equivalencia de sus títulos, diplomas o estudios en España se resolverán por el Rector de la Universidad, de acuerdo con las siguientes reglas:

a) Las solicitudes de plaza de estudiantes con estudios universitarios extranjeros a los que se reconozca un mínimo de 30 créditos ECTS serán resueltas por el Rector de la Universidad, que actuará de acuerdo con los criterios que establezca el Consejo de Gobierno que, en todo caso, tendrán en cuenta el expediente universitario.

b) Las asignaturas reconocidas tendrán la equivalencia en puntos correspondiente a la calificación obtenida en el centro de procedencia, de conformidad con las equivalencias que se establezcan por el Ministro de Educación, Cultura y Deporte entre las calificaciones de dichos sistemas extranjeros y las propias del Sistema Educativo Español; el reconocimiento de créditos ECTS en que no exista calificación no se tendrá en cuenta a los efectos de ponderación.

Los estudiantes que no obtengan reconocimiento de al menos 30 créditos ECTS podrán acceder a la universidad española según lo establecido en el este real decreto.

2. Las solicitudes de plazas de estudiantes con estudios universitarios extranjeros totales que hayan obtenido la homologación o equivalencia de sus títulos, diplomas o estudios en España se resolverán en las mismas condiciones que las establecidas para quienes cumplen el requisito contemplado en el artículo 3.1.j) y k).

La nota media del expediente académico de los interesados se obtendrá de acuerdo con las equivalencias que se establezcan por el Ministro de Educación, Cultura y Deporte entre las calificaciones de dichos sistemas extranjeros y las propias del Sistema Educativo Español.

Disposición adicional primera. *Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED).*

En el caso de la UNED, corresponde al Gobierno el ejercicio de las competencias atribuidas a las Administraciones educativas en este real decreto.

Disposición adicional segunda. *Admisión a las enseñanzas universitarias oficiales de Grado que se impartan en el sistema de centros universitarios de la defensa.*

La admisión a las enseñanzas universitarias oficiales de Grado que se impartan en el sistema de centros universitarios de la defensa, previstos por la Ley 39/2007, de 19 de noviembre, de la carrera militar, exigirá, además de los requisitos generales previstos por dicha Ley para el ingreso en el correspondiente centro docente militar de formación, el cumplimiento de los requisitos de acceso y admisión establecidos en el presente real decreto, con las siguientes particularidades:

1. Los resultados de las evaluaciones específicas que se realicen en el seno de los procedimientos de admisión a los centros docentes militares de formación para el acceso a las escalas de oficiales de los Cuerpos Generales de los Ejércitos y al Cuerpo de Infantería de Marina y a la escala superior de oficiales de la Guardia Civil tendrán validez para la admisión en cualquiera de los tres Centros Universitarios de la Defensa.

2. No se aplicará al total de plazas ofertadas para las centros universitarios de la defensa los cupos de reserva a los que se refieren los artículos 24 al 28, ambos inclusive, del presente real decreto.

Disposición adicional tercera. *Estudiantes en posesión de títulos, estudios y diplomas obtenidos con anterioridad a la entrada en vigor de la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la Mejora de la Calidad Educativa.*

1. Aquellos estudiantes que hubieran superado la prueba de acceso a la universidad establecida en el artículo 38 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, con anterioridad a su modificación por la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, mantendrán la calificación obtenida en la misma en los siguientes términos:

a) La calificación obtenida en la fase general de la prueba de acceso a la universidad tendrá validez indefinida como requisito de acceso y admisión a las enseñanzas universitarias oficiales de Grado.

b) La calificación de las materias de la fase específica tendrá validez como requisito de acceso y admisión a las enseñanzas universitarias oficiales de Grado durante los dos cursos académicos siguientes a la superación de las mismas.

Asimismo, y con la finalidad de mejorar la calificación obtenida en esta prueba de acceso, estos estudiantes podrán presentarse a los procedimientos de admisión fijados por las Universidades, de acuerdo con las disposiciones de este real decreto.

2. Aquellos estudiantes que hubieran superado pruebas de acceso a la universidad española previas a la establecida en el artículo 38 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, con anterioridad a su modificación por la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, mantendrán la calificación obtenida con carácter indefinido, si bien podrán presentarse a los procedimientos de admisión fijados por las Universidades, de acuerdo con las disposiciones de este real decreto, con la finalidad de mejorar la calificación obtenida en esta prueba de acceso.

3. Quienes no hubieran superado ninguna prueba de acceso a la universidad y hubieran obtenido el título de Bachiller con anterioridad a la implantación de la evaluación final de Bachillerato establecida en el artículo 37 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, en la redacción dada por la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, podrán acceder directamente a las enseñanzas universitarias oficiales de Grado, si bien deberán superar los procedimientos de admisión que fijen las Universidades.

4. Los estudiantes procedentes de sistemas educativos extranjeros que hayan superado la prueba de acceso a la universidad establecida en la Orden EDU/473/2010, de 26 de febrero, por la que se establece el procedimiento de acceso a las enseñanzas universitarias oficiales de Grado para los estudiantes procedentes de sistemas educativos extranjeros con estudios homologables al título de Bachiller español, mantendrán la calificación obtenida en la misma en los siguientes términos:

a) La calificación obtenida en la fase general tendrá validez indefinida como requisito de acceso y admisión a las enseñanzas universitarias oficiales de Grado.

b) La calificación de las materias de la fase específica tendrá validez como requisito de acceso y admisión a las enseñanzas universitarias oficiales de Grado durante los dos cursos académicos siguientes a la superación de las mismas.

Los estudiantes podrán presentarse a los procedimientos de admisión fijados por las Universidades para mejorar su calificación.

Disposición adicional cuarta. *Calendario de implantación.*

Los procedimientos de admisión a las enseñanzas universitarias oficiales de Grado regulados en el presente real decreto se aplicarán a partir de los siguientes cursos académicos:

a) A partir del curso académico 2017-2018, a los estudiantes que hayan obtenido el título de Bachiller del Sistema Educativo Español de acuerdo con la redacción del artículo 37 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, introducida por la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre.

b) A partir del curso académico 2014-2015, al resto de estudiantes.

Disposición transitoria única. *Cursos académicos 2014-2015 a 2016-2017.*

1. Sin perjuicio de lo dispuesto en la disposición adicional cuarta, para la admisión a los estudios universitarios oficiales de Grado en las Universidades españolas en los cursos académicos 2014-2015, 2015-2016 y 2016-2017 las Universidades podrán utilizar como criterio de valoración en los procedimientos de admisión la superación de las materias de la prueba de acceso a la universidad y la calificación obtenida en las mismas.

Para la realización de la prueba de acceso a la universidad se tendrán en cuenta las disposiciones de los capítulos II, III y IV del Real Decreto 1892/2008, de 14 de noviembre, por el que se regulan las condiciones para el acceso a las enseñanzas universitarias oficiales de grado y los procedimientos de admisión a las Universidades públicas españolas, sobre prueba de acceso a las enseñanzas universitarias oficiales de Grado para quienes se encuentren en posesión del título de Bachiller o equivalente, salvo por lo que respecta a los temarios sobre los que versarán los ejercicios de la prueba específica para la admisión de los estudiantes que estén en posesión de un título de Técnico Superior de la Formación Profesional o de las enseñanzas artísticas, o de Técnico Deportivo Superior, cuyo contenido será el establecido para el currículo de las materias de modalidad de segundo de Bachillerato de acuerdo con la distribución realizada por las Administraciones educativas, según la adscripción a las ramas del conocimiento recogida en el anexo I del Real Decreto 1892/2008, de 14 de noviembre.

2. El plazo establecido en el artículo 7.2 para que la Conferencia General de Política Universitaria haga público el número máximo de plazas que para cada titulación y centro ofrecen cada una de las Universidades públicas para el curso académico 2014-2015 finalizará el 30 de junio de 2014.

3. El plazo establecido en el artículo 7.4 para que las Universidades públicas hagan públicos los procedimientos que vayan a aplicar para la admisión a las distintas enseñanzas universitarias oficiales de Grado y las fechas de realización de los mismos, así como los criterios de valoración, y las reglas para establecer el orden de prelación en la adjudicación de plazas que vayan a aplicar el curso académico 2014-2015, finalizará el 30 de junio de 2014.

4. La regulación de las pruebas para personas mayores de 25 años y de 45 años contenida en los artículos 11 a 15 y 17 a 20 de este real decreto comenzará a aplicarse en el acceso al curso académico 2015-2016; para el acceso al curso académico 2014-2015 se aplicará la regulación contenida en el Real Decreto 1892/2008, de 14 de noviembre.

5. Para la admisión a los estudios universitarios oficiales de Grado en las Universidades españolas en los cursos académicos 2014-2015, 2015-2016 y 2016-2017 las Universidades podrán utilizar como criterio de valoración en los procedimientos de admisión la credencial para el acceso a la universidad española expedida por la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED), de acuerdo con los requisitos establecidos en la Orden EDU/1161/2010, de 4 de mayo, por la que se establece el procedimiento para el acceso a la Universidad española por parte de los estudiantes procedentes de sistemas educativos a los que es de aplicación el artículo 38.5 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, para los estudiantes indicados en el artículo 9.1.b) de este real decreto.

Disposición derogatoria única. *Derogación normativa.*

Queda derogado el Real Decreto 1892/2008, de 14 de noviembre, por el que se regulan las condiciones para el acceso a las enseñanzas universitarias de grado y los procedimientos de admisión a las Universidades públicas españolas, sin perjuicio de lo establecido en la disposición adicional cuarta de este real decreto.

Disposición final primera. *Título competencial y carácter básico.*

Este real decreto tiene el carácter de norma básica y se dicta al amparo del artículo 149.1.30.ª de la Constitución, que atribuye al Estado las competencias para laregulación de las condiciones de obtención, expedición y homologación de los títulos académicos y profesionales y normas básicas para el desarrollo del artículo 27 de la Constitución, a fin de garantizar el cumplimiento de las obligaciones de los poderes públicos en esta materia.

Disposición final segunda. *Desarrollo y ejecución.*

1. Corresponde a la persona titular del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte dictar, en el ámbito de sus competencias, cuantas disposiciones sean precisas para el desarrollo y ejecución de lo dispuesto en este real decreto.

2. De la aplicación de las previsiones contenidas en este real decreto no se derivará incremento de las dotaciones presupuestarias públicas, de los costes de personal, de las dotaciones de efectivos ni de sus retribuciones.

Disposición final tercera. *Entrada en vigor.*

El presente real decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

4.3 APOYO A ESTUDIANTES

4.3 Sistemas de apoyo y orientación de los estudiantes una vez matriculados

Sistemas de apoyo y orientación comunes a la UGR

La Universidad de Granada organiza cada año unas Jornadas de Recepción en la que se realizan actividades específicamente dirigidas al alumnado de nuevo ingreso que le permiten tomar contacto con la amplia realidad que representa la Universidad. La finalidad es que conozca no sólo su Facultad sino también las restantes, y se conecte con el tejido empresarial y cultural de la ciudad, así como con las instituciones y ámbitos que puedan dar respuesta a sus inquietudes académicas y personales.

Sistemas de apoyo y orientación propios del Centro o Titulación

- La realización de Jornadas de Recepción para el alumnado de nuevo ingreso para facilitar su incorporación a la Universidad de Granada y a la E.T.S. de Arquitectura. En ellas se informa del funcionamiento de los distintos servicios (biblioteca, aula de informática de libre acceso, talleres), de los distintos servicios del Centro y sus funciones, así como de los temas académicos; asimismo se presentará la Guía del Alumno.

- La realización de Jornadas de Información sobre movilidad nacional e internacional para los estudiantes del Centro y Jornadas de Acogida para los estudiantes que visitan la Escuela precedentes de las universidades extranjeras con las que se tiene convenio de colaboración.

- Realización de la Jornadas de Orientación Profesional destinadas al alumnado del último curso (sesiones de formación con fines de orientación, mesas redondas con profesionales y empresas).

~~**Sistemas de información, acogida y orientación a estudiantes con necesidades educativas especiales**~~

~~La Universidad de Granada cuenta con una Delegación del Rector para la Atención a Personas con Necesidades Especiales (**http://rectorado.ugr.es/pages/delegados/apne**), que pretende cumplir los compromisos de la UGR con las personas y colectivos con algún grado de déficit, dependencia o discapacidad en cualquiera de los ámbitos de su actuación como universidad pública. Igualmente tiene como función proveer los medios y recursos necesarios para proteger la igualdad de derechos y oportunidades, favorecer la concienciación, sensibilización, solidaridad e integración sociales y propiciar el incremento del bienestar y calidad de vida de estas personas y colectivos con necesidades especiales.~~

Sistemas de información, acogida y orientación a estudiantes con discapacidad y otras necesidades específicas de apoyo educativo (NEAE)

La Universidad de Granada aprobó en Consejo de Gobierno de 20 de septiembre de 2016 la *Normativa para la atención al estudiantado con discapacidad y otras necesidades específicas de apoyo educativo* (BOUGR núm. 111 de 10 de octubre de 2016). El objeto de esta normativa es establecer las actuaciones de atención a los estudiantes con discapacidad y otras necesidades específicas de apoyo educativo (NEAE) para lograr su plena y efectiva inclusión en la comunidad universitaria, a nivel de formación, investigación y servicios, garantizando su derecho de educación inclusiva.

Cuenta así mismo con el Vicerrectorado de Responsabilidad Social, Igualdad e Inclusión **http://viceresponsabilidad.ugr.es/pages/inclusion** del que depende el Secretariado para la Inclusión y la Diversidad (inclusión.ugr.es), y con el Vicerrectorado de Estudiantes y Empleabilidad https://ve.ugr.es/, del que depende el Servicio de Asistencia Estudiantil (asistestud@ugr.es) que instrumenta las actuaciones dedicadas a facilitar la formación académica y resolver los diferentes problemas que afectan a todos los estudiantes durante su estancia en la universidad. Algunas de sus actuaciones se concretan en facilitar la accesibilidad a estudiantes con discapacidad; informar, orientar y asesorar de los derechos y recursos disponibles; atención social; etc.

Además, la E.T.S. de Arquitectura participa en la estructura de apoyo de atención a los estudiantes con NEAE de la siguiente forma:

El Decano/Decana o Director/Directora nombrará al Coordinador NEAE del centro académico. Esta persona asumirá la labor de coordinación de todas las actuaciones en el propio centro, con los departamentos personal de administración y servicios y personal docente e investigador, así como con el Secretariado para la Inclusión y la diversidad.

El Secretariado para la Inclusión y la Diversidad del Vicerrectorado de Responsabilidad Social, Igualdad e Inclusión de la Universidad de Granada coordinará las actuaciones establecidas conforme al protocolo previsto en Normativa para la atención al estudiantado con discapacidad y otras necesidades específicas de apoyo educativo (BOUGR núm. 111 de 10 de octubre de 2016) y estará a disposición del personal docente e investigador, órganos de gobierno de los centros, del personan de administración y servicios, y de los estudiantes para facilitar el asesoramiento técnico, ayuda y la formación que se soliciten en temas de discapacidad y necesidades específicas de apoyo educativo.

El Servicio de Asistencia Estudiantil del Vicerrectorado de Estudiantes y Empleabilidad recibirá las solicitudes de los estudiantes y asumirá las funciones de información, valoración, orientación y propuesta de concesión de apoyos, recursos, adaptaciones curriculares y ayudas económicas en su caso.

Además, el Secretariado para la Inclusión y la Diversidad gestiona el Programa Tránsito Educativo de la Universidad de Granada, junto con la Delegación de Educación de la Junta de Andalucía, que engloba actuaciones con los orientadores, familias y estudiantes de Bachiller o Ciclos Formativos con la finalidad de informarles de los recursos y apoyos que la Universidad de Granada les ofrecerá una vez matriculados.

4.4 SISTEMA DE TRANSFERENCIA Y RECONOCIMIENTO DE CRÉDITOS	
Reconocimiento de Créditos Cursados en Enseñanzas Superiores Oficiales no Universitarias	
MÍNIMO	**MÁXIMO**
0	60
Reconocimiento de Créditos Cursados en Títulos Propios	
MÍNIMO	**MÁXIMO**
0	45
Adjuntar Título Propio	

Ver Apartado 4: Anexo 2.

Reconocimiento de Créditos Cursados por Acreditación de Experiencia Laboral y Profesional	
MÍNIMO	**MÁXIMO**
0	45

4.4 Transferencia y reconocimiento de créditos: sistema propuesto por la Universidad

La Universidad de Granada dispone de ~~un Reglamento sobre adaptación, convalidación y transferencia créditos en la Universidad de Granada (aprobado por Consejo de Gobierno el día 22 de junio de 2010, modificado por el Consejo de Gobierno de 21 de octubre de 2010 y de 19 de junio de 2013).~~ una Normativa para la creación, modificación, suspensión temporal o definitiva y gestión de títulos de Grado de la Universidad de Granada (aprobada por Consejo de Gobierno el día 25 de mayo de 2015), en cuyo Título V regula la Adaptación, Reconocimiento y Transferencia de Créditos.

El texto ~~del Reglamento~~ de esta normativa puede consultarse en el Anexo I de este apartado 4.4

Asimismo, la Universidad de Granada está en fase de estudio y planificación para el desarrollo de la normativa pertinente relativa al Real Decreto 1618/2011, de 14 de noviembre, sobre reconocimiento de estudios en el ámbito de la Educación Superior.

En relación a los estudios realizados en universidades fuera de España, la Universidad ha establecido el pleno reconocimiento de los estudios realizados en la universidad de destino, de acuerdo con el compromiso establecido en la Erasmus Charter (Acción 1 del subprograma Erasmus). El Reglamento de la Universidad de Granada sobre movilidad internacional de estudiantes (aprobado por Consejo de Gobierno el 14.05.2009, modificado por el Consejo de Gobierno de 18 de diciembre de 2012) establece, en su art. 8. d) que los estudiantes enviados en cualquiera de las modalidades previstas en el Reglamento tendrán derecho:

Al pleno reconocimiento de de las actividades formativas desarrolladas durante su estancia como parte del plan de estudios de grado o posgrado que estén cursando en la Universidad de Granada, en los términos previstos en el Acuerdo de Estudios y con las calificaciones obtenidas en la universidad de acogida.

El texto del Reglamento puede consultarse en el Anexo II de este apartado 4.4.

La particularidad del reconocimiento de créditos en los programas de movilidad internacional de estudiantes es una particularidad procedimental: el reconocimiento debe quedar garantizado con carácter previo a la ejecución de la movilidad. Para ello, los términos del reconocimiento se plasmarán en un Pre-acuerdo de estudios o de formación que, como su nombre indica, ha de firmarse antes del inicio de la movilidad y que compromete a la institución de origen a efectuar el reconocimiento pleno, en los términos establecidos en el mismo, una vez el estudiante demuestre que efectivamente ha superado su programa de estudios en la institución de acogida.

Por otra parte, de acuerdo con el artículo 46.2.i) de la Ley Orgánica 6/2001, de Universidades, y el art. 12.8 del R.D. 1393/2007, por el que se establece ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, modificado por el R.D. 861/2010, de 2 de julio, los estudiantes podrán obtener reconocimiento académico en créditos por la participación en actividades universitarias culturales, deportivas, de representación estudiantil, solidarias y de cooperación hasta un máximo de 6 créditos del total del plan de estudios cursado. Por otro lado, en virtud ~~del~~ de la Normativa para la creación, modificación, suspensión temporal o definitiva y gestión de títulos de Grado de la Universidad de Granada (aprobada por Consejo de Gobierno el día 25 de mayo de 2015~~), acuerdo del Consejo de Gobierno de la Universidad de Granada, de 21 de octubre de 2010,~~ para dichas actividades se podrán reconocer hasta 12 ECTS en la componente de optatividad en los títulos de la Universidad de Granada.

En el apartado correspondiente (punto 10.2) de esta memoria de verificación del Grado en Estudios de Arquitectura se incorpora, asimismo, una propuesta de tabla de adaptación de asignaturas del Plan de estudios de Arquitecto al Plan de Estudios de Grado en Estudios de Arquitectura.

~~ANEXO I~~

~~REGLAMENTO SOBRE ADAPTACIÓN, RECONOCIMIENTO Y TRANSFERENCIA DE CRÉDITOS EN LA UNIVERSIDAD DE GRANADA~~

~~(Consejo de Gobierno 19.07.2013)~~

~~Modificación del Reglamento aprobado en Consejo de Gobierno de 22 de junio de 2010, en el que se integra el Reglamento sobre reconocimiento de Créditos por Actividades universitarias, aprobado por Consejo de Gobierno el 29 de noviembre de 2010.~~

~~PREÁMBULO~~

~~TÍTULO PRELIMINAR~~

~~Artículo 1. *Ámbito de aplicación*~~

~~Artículo 2. *Definiciones*~~

~~TÍTULO PRIMERO: CRITERIOS DE LA ADAPTACIÓN EL RECONOCIMIENTO Y LA TRANSFERENCIA DE CRÉDITOS EN GRADO Y MASTER~~

~~Capítulo Primero: *Adaptación de los estudios previos a los nuevos títulos de grado y máster*~~

~~Artículo 3. *Créditos con equivalencia en la nueva titulación*~~

~~Artículo 4. *Créditos sin equivalencia en la nueva titulación*~~

~~Capítulo Segundo: Criterios del reconocimiento en el Grado~~

~~Artículo 5. *Reconocimiento automático*~~

~~Artículo 6. *Reconocimiento no automático*~~

~~Artículo 7. *Participación en actividades universitarias*~~

~~Capítulo Tercero: Criterios de reconocimiento de créditos en las enseñanzas oficiales de Máster Universitario~~

~~Artículo 8. *Reconocimiento en el Máster*~~

Artículo 9. *Másteres para profesiones reguladas*

Artículo 10. *Reconocimiento de créditos de enseñanzas oficiales de Doctorado en enseñanzas oficiales de Máster Universitario*

Capítulo Cuarto: Estudios realizados en otros centros nacionales y extranjeros

Artículo 11. *Estudios realizados en el marco de convenios de movilidad nacional e internacional de la Universidad de Granada*

Artículo 12. *Otros estudios realizados en universidades extranjeras*

Capítulo Quinto: Transferencia de créditos

Artículo 13. *Transferencia*

TÍTULO SEGUNDO: COMPETENCIAS Y PROCEDIMIENTO

Capítulo Primero: Órganos competentes

Artículo 14. *Órganos competentes para los títulos de grado*

Artículo 15. *Tablas de adaptación y reconocimiento*

Artículo 16. *Órgano competente para los títulos de Máster*

Capítulo Segundo: Procedimiento

Artículo 17. *Inicio del procedimiento*

Artículo 18. *Documentación requerida*

Artículo 19. *Resolución y recursos*

Artículo 20. *Anotación en el expediente académico*

Artículo 21. *Calificaciones*

DISPOSICIONES ADICIONALES

DISPOSICIÓN TRANSITORIA

DISPOSICIÓN DEROGATORIA

DISPOSICIÓN FINAL

PREÁMBULO

El Real Decreto 1393/2007, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, afirma en su preámbulo que uno de los objetivos fundamentales de la nueva organización de las enseñanzas es ¿fomentar la movilidad de los estudiantes, tanto dentro de Europa, como con otras partes del mundo, y sobre todo la movilidad entre las distintas universidades españolas y dentro de una misma universidad. En este contexto resulta imprescindible apostar por un sistema de reconocimiento y acumulación de créditos, en el que los créditos cursados en otra universidad serán reconocidos e incorporados al expediente del estudiante¿.

De acuerdo con ello, en el contexto del proceso de adaptación de los planes de estudios al Espacio Europeo de Educación Superior llevado a cabo en la Universidad de Granada, es necesario dar cumplimiento al art. 6 del citado Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, que impone la obligación de regular y hacer pública una normativa sobre el sistema de reconocimiento y transferencia de créditos.

El presente reglamento tiene por objetivo dar cumplimiento a esta obligación, teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

- Además de regular los preceptivos procedimientos de ¿reconocimiento¿ y ¿transferencia¿ previstos para resolver las cuestiones que planteará la movilidad de los estudiantes, bien interuniversitaria, bien entre centros y/o titulaciones de la propia Universidad de Granada, se ha optado por incluir también el procedimiento de la ¿adaptación¿, que resolverá las cuestiones planteadas por la movilidad entre los estudios previos al Real Decreto 1393/2007 y los nuevos títulos.

- Se ha previsto el funcionamiento de estos sistemas de adaptación, reconocimiento y transferencia en dos niveles de las enseñanzas universitarias oficiales: Grado y Máster.

También se recoge en este Reglamento la normativa aprobada el 29 de noviembre de 2010 para el reconocimiento de la participación de los estudiantes en actividades universitarias culturales, deportiva, de representación estudiantil, solidarias y de cooperación.

Además del Real Decreto 1393/2007, modificado por el Real Decreto 861/2010, de 2 de julio, la elaboración del presente reglamento ha tenido en cuenta los siguientes Reales Decretos y normas ya aprobadas por el Consejo de Gobierno de la Universidad de Granada:

- Real Decreto 1791/2010, de 30 de septiembre, por el que se aprueba el Estatuto del Estudiante Universitario.

- RD 1125/2003, de 5 de septiembre, por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional.

- Los Estatutos de la Universidad de Granada, aprobados por Decreto 231/2011, de 12 de julio (BOJA nº 147, de 28 de julio de 2011).

- La Guía para la elaboración de propuestas de planes de estudio de títulos oficiales de grado (aprobada por Consejo de Gobierno de la Universidad de Granada de 25 de julio de 2008).

- La Normativa para la elaboración y aprobación de los planes de estudio conducentes a la obtención del título de máster oficial por la Universidad de Granada (aprobada por Consejo de Gobierno de la Universidad de Granada de 28 de julio de 2009).

- El Reglamento de la Universidad de Granada sobre movilidad internacional de estudiantes (aprobado por Consejo de Gobierno de la Universidad de Granada de 18 de diciembre de 2012).

- Reglamento sobre reconocimiento de créditos por actividades universitarias en la Universidad de Granada (aprobado por Consejo de Gobierno de la Universidad de Granada de 29 de noviembre de 2010).

Sobre la base de estas consideraciones, la Universidad de Granada dispone el siguiente sistema de adaptación, reconocimiento y transferencia de créditos aplicable a sus estudiantes.

TÍTULO PRELIMINAR

Artículo 1. *Ámbito de aplicación*

El presente Reglamento será de aplicación a los procedimientos de adaptación, reconocimiento y transferencia de créditos en las enseñanzas universitarias oficiales de grado y posgrado de la Universidad de Granada, de conformidad con lo establecido en el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, con el objeto de hacer efectiva la movilidad de estudiantes tanto dentro como fuera del territorio nacional, y la modificación de este con el Real Decreto 861/2010, de 2 de julio.

Artículo 2. *Definiciones*

A los efectos del presente Reglamento se entenderá por:

a) **¿Titulación de origen¿**: la conducente a un título universitario, en el que se hayan cursado los créditos objeto de adaptación, reconocimiento o transferencia.

b) ¿**Titulación de destino**¿: aquella conducente a un título oficial, de grado o posgrado, respecto del que se solicita la adaptación, el reconocimiento o la transferencia de los créditos.

c) **¿Adaptación de créditos¿:** la aceptación por la Universidad de Granada de los créditos correspondientes a estudios previos al Real Decreto 1393/2007 (en lo sucesivo, ¿estudios previos¿), realizados en ésta o en otra Universidad.

d) ¿**Reconocimiento**¿: la aceptación por parte de la Universidad de Granada de los créditos que, habiendo sido obtenidos en enseñanzas universitarias oficiales o en enseñanzas universitarias no oficiales, en la misma u otra universidad, son computados en otras enseñanzas distintas cursadas en la Universidad de Granada a efectos de la obtención de un título oficial. La acreditación de experiencia laboral y profesional podrá ser objeto de reconocimiento, de acuerdo con la normativa vigente.

Asimismo, se podrá obtener reconocimiento académico en créditos por la participación en actividades universitarias culturales, deportivas, de representación estudiantil, solidarias y de cooperación.

d) ¿**Transferencia**¿: la inclusión en los documentos académicos oficiales acreditativos de las enseñanzas seguidas por cada estudiante, de todos los créditos obtenidos en enseñanzas oficiales cursadas con anterioridad, que no hayan conducido a la obtención de un título oficial.

f) ¿**Resolución sobre Reconocimiento y Transferencia**¿: el documento por el cual el órgano competente acuerde el reconocimiento, y/o la transferencia de los créditos objeto de solicitud o su denegación total o parcial. En caso de resolución positiva, deberán constar: los créditos reconocidos y/o transferidos y, en su caso, los módulos, materias o asignaturas que deberán ser cursados y los que no, por considerar adquiridas las competencias de esas asignaturas en los créditos reconocidos y/o transferidos.

g) ¿**Enseñanzas universitarias oficiales**¿: las conducentes a títulos, de grado o posgrado, con validez en todo el territorio nacional; surten efectos académicos plenos y habilitan, en su caso, para la realización de actividades de carácter profesional reguladas, de acuerdo con la normativa que en cada caso resulte de aplicación.

TÍTULO PRIMERO: CRITERIOS DE RECONOCIMIENTO Y TRANSFERENCIA DE CRÉDITOS EN GRADO

Capítulo Primero

Adaptación de los estudios previos a los nuevos títulos de grado.

Artículo 3. *Créditos con equivalencia en la nueva titulación*

Los estudiantes que hayan comenzado y no finalizado estudios conforme a la anterior ordenación del sistema universitario, podrán solicitar el reconocimiento de créditos al nuevo título. El reconocimiento de créditos correspondientes a estudios previos al Real Decreto 1393/2007, se ajustará a la tabla de equivalencias contenida en la Memoria del título de destino sometido a verificación, conforme a lo establecido en el apartado 10.2 del Anexo I del citado Real Decreto. Aquellos créditos cursados y superados en la titulación de origen y que no hayan sido reconocidos después de la aplicación de la tabla de equivalencias, se reconocerán con cargo a la componente de optatividad hasta completar los créditos de la misma, transfiriéndose el resto si lo hubiera.

Artículo 4. *Créditos sin equivalencia en la nueva titulación*

La adaptación de los estudios previos realizados en otras universidades, o sin equivalencia en las nuevas titulaciones de la Universidad de Granada, se realizará, a petición del estudiante, atendiendo a los conocimientos y competencias asociados a las materias cursadas y a su valor en créditos, conforme al procedimiento de adaptación a que se refiere el apartado 10.2 del Anexo I del Real Decreto 1393/2007.

Capítulo Segundo

Criterios del reconocimiento en el Grado

Artículo 5. *Reconocimiento automático*

1. Se reconocerán automáticamente, y computarán a los efectos de la obtención de un título oficial de grado, los créditos correspondientes a materias de formación básica en las siguientes condiciones:

a) Reconocimiento entre titulaciones adscritas a la misma rama de conocimiento.

Se reconocerán todos los créditos de la formación básica cursada y superada y que correspondan a materias de formación básica de dicha rama.

b) Reconocimiento entre titulaciones adscritas a distinta rama de conocimiento.

Se reconocerán todos los créditos correspondientes a materias de formación básica cursadas y superadas, coincidentes con la rama de conocimiento de la titulación de destino.

Salvo en los casos de reconocimiento de la formación básica completa, el órgano competente, conforme al art. 14, decidirá, previa solicitud del estudiante, a qué materias de la titulación de destino se imputan los créditos de formación básica superados en la de origen, teniendo en cuenta la adecuación entre las competencias y los conocimientos asociados a dichas materias. En todo caso, el número de créditos de formación básica superados en la titulación de origen coincidirá necesariamente con el de los reconocidos en la titulación de destino, en los supuestos descritos en los apartados 1 y 2 anteriores.

2. Cuando se trate de títulos oficiales de grado que habiliten para el ejercicio de profesiones reguladas para los que el Gobierno haya establecido condiciones a las que han de adecuarse los planes de estudio, se reconocerán automáticamente y se computarán a los efectos de la obtención del título, los créditos de los módulos o materias superados definidos en la correspondiente norma reguladora.

3. Se reconocerán, en el componente de optatividad, módulos completos de titulaciones distintas a las de origen de acuerdo con la normativa que a tal efecto fue aprobada por el Consejo de Gobierno. (Guía para la Elaboración de Propuestas de Planes de Estudios de Títulos Oficiales de Grado C.G. 25/07/2008)

Artículo 6. *Reconocimiento no automático*

1. El resto de los créditos no incluidos en el artículo anterior podrá ser reconocido por el órgano competente, conforme al artículo 14 de este Reglamento, como materias básicas, obligatorias u optativas teniendo en cuenta la adecuación entre las competencias, los conocimientos adquiridos y el número de créditos asociados a las materias cursadas por el estudiante o bien asociados a una experiencia profesional y los previstos en el plan de estudios, o bien valorando su carácter transversal.

2. El número de créditos que sean objeto de reconocimiento a partir de experiencia profesional o laboral y de enseñanzas universitarias no oficiales no podrá ser superior, en su conjunto, al 15 por ciento del total de créditos que constituyen el plan de estudios.

3. No obstante lo anterior, los créditos procedentes de títulos propios podrán, excepcionalmente, ser objeto de reconocimiento en un porcentaje superior al señalado en el párrafo anterior o, en su caso, ser objeto de reconocimientos en su totalidad siempre que el correspondiente título propio se haya extinguido y sustituido por un título oficial.

Artículo 7. *Reconocimiento por participación en actividades universitarias.*

1. Se podrán reconocer créditos por participación en actividades universitarias culturales, deportivas, de representación estudiantil, solidarias y de cooperación. Los planes de estudio deberán contemplar la posibilidad de que la participación en las mencionadas actividades permita reconocer hasta 12 créditos sobre el total de dicho plan de estudios.

2. Las propuestas de actividades deben dirigirse a centros, servicios o vicerrectorados de la universidad quienes una vez estudiados su adecuación a la normativa actual y a los l criterios aprobados por consejo de gobierno en relación a estas actividades, los reenviará firmado por el responsable del centro, servicio o vicerrectorado al vicerrectorado competente en materia de grado.

3. El Vicerrectorado competente en grado elevará a la Comisión de Títulos de Grado una propuesta de aquellas que cumplan con los requisitos de forma, y trasladará el informe de la Comisión de Títulos de Grado, en el que se hará propuesta de número de créditos por actividad a reconocer, al Consejo de Gobierno para someterlo a su aprobación.

4. La Universidad, a través del Consejo de Gobierno, aprobará las actividades culturales, deportivas, de cooperación y otras similares que podrán ser objeto de reconocimiento en los estudios de grado, así como el número de créditos a reconocer en cada una de ellas.

5. La propuesta de reconocimiento de estas actividades debe señalar el número de créditos a reconocer por esa actividad y los requisitos para dicha obtención, pudiendo incluir los mecanismos de evaluación correspondientes.

6. El número de créditos reconocido por estas actividades se detraerá de los créditos de optatividad previstos en el correspondiente plan de estudios.

7. Los reconocimientos realizados en virtud de esta disposición no tendrán calificación.

Capítulo Tercero

Criterios de reconocimiento de créditos en las enseñanzas oficiales de Máster Universitario.

Artículo 8. *Reconocimiento en el Máster*

En las enseñanzas oficiales de Máster podrán ser reconocidas materias, asignaturas o actividades relacionadas con el máster en función de la adecuación entre las competencias y conocimientos asociados a las enseñanzas superadas y los previstos en el plan de estudios del título de Máster Universitario.

Artículo 9. *Másteres para profesiones reguladas.*

1. En el caso de títulos oficiales de Máster que habiliten para el ejercicio de profesiones reguladas, se reconocerán los créditos de los módulos, materias o asignaturas definidos en la correspondiente normativa reguladora.

2. En caso de no haberse superado íntegramente un determinado módulo, el reconocimiento se llevará a cabo por materias o asignaturas en función de las competencias y conocimientos asociados a ellas.

Artículo 10. *Reconocimiento de créditos de enseñanzas oficiales de Doctorado en enseñanzas oficiales de Máster.*

1. Los créditos obtenidos en enseñanzas oficiales de Doctorado podrán ser reconocidos en las enseñanzas de Máster Universitario.

2. Dicho reconocimiento se realizará teniendo en cuenta la adecuación entre las competencias y conocimientos asociados a las materias cursadas por el estudiante y los previstos en el Máster Universitario.

Capítulo Cuarto

Estudios realizados en otros centros nacionales y extranjeros

Artículo 11. *Estudios realizados en el marco de convenios de movilidad nacional e internacional de la Universidad de Granada*

Los criterios de reconocimiento serán de aplicación a los estudios realizados en el marco de convenios de movilidad nacional o internacional, o en régimen de libre movilidad internacional, de acuerdo con la normativa que sobre esta materia esté vigente en cada momento en la Universidad de Granada.

En estos casos, a través del Acuerdo de Estudios, se procurará el reconocimiento de 30 créditos por estancias de un semestre de duración y 60 por estancia de duración anual.

Artículo 12. *Otros estudios realizados en universidades extranjeras*

Los estudios realizados en universidades extranjeras no sujetos a la normativa en materia de movilidad internacional de la Universidad de Granada podrán ser reconocidos por el órgano competente, teniendo en cuenta la adecuación entre las competencias, los conocimientos y el número de créditos asociados a las materias cursadas por el estudiante y los previstos en el plan de estudios, o bien valorando su carácter transversal.

Capítulo Quinto

Transferencia de créditos

Artículo 13. *Transferencia*

Se incorporará al expediente académico de cada estudiante la totalidad de los créditos obtenidos en enseñanzas oficiales cursadas y superadas con anterioridad en la misma u otra universidad, que no hayan conducido a la obtención de un título oficial y cuyo reconocimiento o adaptación no se solicite o no sea posible conforme a los criterios anteriores.

TÍTULO SEGUNDO: COMPETENCIAS Y PROCEDIMIENTO

Capítulo Primero

Órganos competentes

Artículo 14. *Órganos competentes para los títulos de grado*

1. Los procedimientos de reconocimiento y transferencia de créditos son competencia del Rector, quien podrá delegar en los Decanos y Directores de Centros de la Universidad de Granada.

2. En caso de delegación al Centro, éste establecerá el órgano competente para examinar, a solicitud del estudiante, la equivalencia entre los módulos, materias y/o asignaturas cursados y superados en la titulación de origen y los correspondientes módulos, materias y asignaturas del plan de estudios de la titulación de destino.

3. En el caso del reconocimiento por participación en actividades culturales, deportivas, de representación estudiantil, solidarias y de cooperación es el Consejo de Gobierno, oído el informe de la Comisión de Títulos, el que aprueba el reconocimiento de dichas actividades.

4. Las Secretarías de los Centros serán competentes para realizar las correspondientes anotaciones en el expediente académico.

Artículo 15. *Tablas de reconocimiento*

En la medida en que sea posible, al objeto de facilitar los procedimientos de reconocimiento, y dotarlos de certeza y agilidad, el órgano competente adoptará y mantendrá actualizadas tablas reconocimiento para las materias cursadas en las titulaciones y universidades de origen más frecuentes.

Artículo 16. *Órgano competente para los títulos de Máster*

Los procedimientos de adaptación, reconocimiento y transferencia de créditos son competencia del Rector, quien podrá delegar en el Consejo Asesor de Enseñanzas de Posgrado de la Escuela de Posgrado. En este caso, dicho órgano resolverá previa propuesta de la Comisión Académica del correspondiente Máster Universitario, de acuerdo con la normativa vigente.

Capítulo Segundo

Procedimiento

Artículo 17. *Inicio del procedimiento*

1. Los procedimientos de adaptación, reconocimiento y transferencia de créditos se iniciarán mediante solicitud del estudiante interesado. Será requisito imprescindible que el estudiante se encuentre admitido en la titulación de destino; salvo que el procedimiento de reconocimiento se haya iniciado con el único objeto de ser admitido en la titulación.

2. Cada curso académico, la Universidad de Granada establecerá los plazos de solicitud pertinentes.

3. Los reconocimientos de actividades universitarias (cap.II art. 8) tendrán validez académica limitada en el tiempo para su incorporación al expediente. Como regla general, el reconocimiento deberá ser gestionado e incorporado al expediente del o la estudiante en el propio curso académico en el que han sido cursados y/o realizados, o en el siguiente. En ningún caso podrán ser objeto de reconocimiento actividades que no hayan sido realizadas simultáneamente a las enseñanzas del correspondiente plan de estudios, a cuyo expediente se solicita la incorporación.

Artículo 18. *Documentación requerida*

1. Las solicitudes deberán ir acompañadas de toda la documentación necesaria para proceder a su resolución; en particular:

a) La certificación académica personal, cuando proceda.

b) El programa docente de la unidad académica de enseñanza-aprendizaje (módulo, materia o asignatura) cuyo reconocimiento se solicita.

c) Cualquier otra acreditación de las actividades universitarias contempladas en esta normativa para las que el estudiante pida reconocimiento o transferencia.

2. En caso de que la mencionada documentación no esté en español, se podrá requerir traducción y legalización.

Artículo 19. *Resolución y recursos*

1. El órgano competente deberá resolver en el plazo máximo de dos meses a contar desde la finalización del plazo de solicitud. Transcurrido dicho plazo se entenderá desestimada la solicitud.

2. La resolución deberá especificar claramente los módulos, materias y/o asignaturas o los créditos a que se refiere y deberá ser motivada.

3. Las notificaciones deberán realizarse a los interesados/as en el plazo y forma regulados en la legislación vigente.

4. Contra estas resoluciones, los interesados podrán presentar recurso de reposición ante el Rector de la Universidad de Granada, cuya resolución agotará la vía administrativa.

Artículo 20. *Anotación en el expediente académico*

Todos los créditos obtenidos por el estudiante, que hayan sido objeto de reconocimiento y transferencia, así como los superados para la obtención del correspondiente Título serán incorporados en su expediente académico y reflejado en el Suplemento Europeo al Título, previo abono de los precios públicos que, en su caso, establezca la Comunidad Autónoma en la correspondiente normativa.

Artículo 21. *Calificaciones*

1. Se mantendrá la calificación obtenida en los estudios oficiales previos a los reconocimientos y transferencias de créditos. En caso de que coexistan varias materias de origen y una sola de destino, la calificación será el resultado de realizar una media ponderada.

2. En el supuesto de no existir calificación, no se hará constar ninguna y no se computará a efectos de baremación del expediente.

3. El reconocimiento de créditos procedentes de experiencia profesional o laboral y de enseñanzas universitarias no oficiales no incorporará calificación de los mismos por lo que no computarán a efectos de baremación del expediente.

DISPOSICIONES ADICIONALES

PRIMERA. *Estudios establecidos mediante programas o convenios nacionales o internacionales*

En los casos de estudios interuniversitarios conjuntos o de estudios realizados en un marco de movilidad, establecidos mediante programas o convenios nacionales o internacionales, el cómputo de los resultados académicos obtenidos se regirá por lo establecido en sus respectivas normativas, y con arreglo a los acuerdos de estudios suscritos previamente por los estudiantes y los centros de origen y destino

SEGUNDA. *Denominaciones*

Todas las denominaciones contenidas en esta normativa referidas a órganos unipersonales de gobierno y representación, se entenderán realizadas y se utilizarán indistintamente en género masculino y femenino, según el sexo del titular que los desempeñe.

~~DISPOSICIÓN TRANSITORIA~~

~~La equivalencia de estudios para titulaciones de la Universidad de Granada no adaptadas al Espacio Europeo de Educación Superior seguirá rigiéndose por el Reglamento general sobre adaptaciones, convalidaciones y reconocimiento de créditos, aprobado por la Junta de Gobierno de la Universidad de Granada de 4 de marzo de 1996, recogidas las modificaciones realizadas por la Junta de Gobierno de 14 de abril de 1997 y la Junta de Gobierno de 5 de febrero de 2001.~~

~~DISPOSICIÓN DEROGATORIA~~

~~Este Reglamento sustituye y deroga al Reglamento sobre Adaptación, Reconocimiento y Transferencia de Créditos en la Universidad de Granada, aprobado por Consejo de Gobierno de la Universidad de Granada en sesión celebrada el día 22 de junio de 2010 y modificado por el Consejo de Gobierno en su sesión celebrada el 21 de octubre de 2010 y al Reglamento sobre Reconocimiento de créditos por actividades universitarias aprobado en Consejo de gobierno de 29 de noviembre de 2010.~~

~~DISPOSICIÓN FINAL~~

~~El presente Reglamento entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Boletín Oficial de la Universidad de Granada.~~

ANEXO I

NORMATIVA PARA LA CREACIÓN, MODIFICACIÓN, SUSPENSIÓN TEMPORAL O DEFINITIVA Y GESTIÓN DE TÍTULOS DE GRADO

EN LA UNIVERSIDAD DE GRANADA

(aprobada en Consejo de Gobierno de 25 de mayo de 2015)

ÍNDICE

PREÁMBULO

TÍTULO PRELIMINAR

Artículo 1. Objeto de la normativa y ámbito de aplicación.

TÍTULO I. ÓRGANOS QUE INTERVIENEN EN LA CREACIÓN Y GESTIÓN DEL TÍTULO

Artículo 2. Órgano proponente.

Artículo 3. El Equipo Docente de la Titulación.

Artículo 4. La Comisión Académica.

Artículo 5. La Comisión de Garantía Interna de Calidad del Título.

Artículo 6. La Comisión de Títulos de Grado.

Artículo 7. El Consejo de Gobierno.

Artículo 8. El Consejo Social.

TÍTULO II. PROPUESTA Y APROBACIÓN DE NUEVOS TÍTULOS, MODIFICACIÓN O SUSPENSIÓN PARCIAL O DEFINITIVA DE GRADOS

CAPÍTULO I. PROCEDIMIENTO PARA LA PROPUESTA DE UN NUEVO TÍTULO DE GRADO

Artículo 9. Requisitos de la propuesta.

Artículo 10. Procedimiento de aprobación de la propuesta.

Artículo 11. Procedimiento para el desarrollo de la propuesta.

Artículo 12. Directrices a seguir para la elaboración de la memoria de verificación del título.

Artículo 13. Proceso de elaboración de la memoria de verificación del título.

Artículo 14 Implantación del Grado.

Artículo 15. Seguimiento de los títulos inscritos en el RUCT. Acreditación de los títulos.

CAPÍTULO II. PROPUESTAS DE MODIFICACIÓN DE PLANES DE ESTUDIOS DE TÍTULOS OFICIALES DE GRADO

Artículo 16. Procedimiento para la elaboración de solicitudes de modificación de títulos de grado.

CAPÍTULO III. SUSPENSIÓN TEMPORAL O DEFINITIVA DEL TÍTULO

Artículo 17. Criterios para la suspensión temporal o definitiva de títulos de grado. Artículo 18. Procedimiento para la suspensión temporal o definitiva de títulos de grado.

TÍTULO III. ACUERDOS DE COMPATIBILIZACIÓN DE PLANES DE ESTUDIO PARA LA OBTENCIÓN DE DOS TÍTULOS DE GRADO

Artículo 19. Procedimiento de aprobación de las propuestas de compatibilización de títulos de grado.

Artículo 20. Requisitos de la propuesta.

TÍTULO IV. GESTIÓN ACADÉMICA DE LOS ESTUDIOS DE GRADO

CAPÍTULO I. ESTUDIANTADO DEL GRADO

Artículo 21. Acceso al Grado.

Artículo 22. Matrícula y precios públicos.

CAPÍTULO II. TRABAJO O PROYECTO DE FIN DE GRADO

Artículo 23. Tipología de los trabajos de fin de grado (en adelante TFG).

Artículo 24. Procedimiento de matriculación y gestión académica. Artículo 25. Coordinación académica. Tutoría de los trabajos.

Artículo 26. Procedimiento para la oferta y asignación de trabajos de fin de grado.

Artículo 27. Procedimiento de evaluación.

Artículo 28. Autoría y originalidad del TFG.

TÍTULO V. ADAPTACIÓN, RECONOCIMIENTO y TRANSFERENCIA DE CRÉDITOS

CAPÍTULO I. ADAPTACIÓN DE LOS ESTUDIOS PREVIOS A LOS NUEVOS TÍTULOS DE GRADO

Artículo 29. Créditos con equivalencia en la nueva titulación.

Artículo 30. Créditos sin equivalencia en la nueva titulación.

CAPÍTULO II. CRITERIOS DE RECONOCIMIENTO EN EL GRADO

Artículo 31. Reconocimiento de créditos.

Artículo 32. Reconocimiento de enseñanzas universitarias no oficiales.

Artículo 33. Reconocimiento por experiencia profesional o laboral.

Artículo 34. Porcentaje máximo de créditos a reconocer por enseñanzas universitarias no oficiales y por experiencia profesional o laboral.

Artículo 35. Reconocimiento de estudios realizados en el marco de convenios de movilidad nacional e internacional de la Universidad de Granada.

Artículo 36. Reconocimiento de otros estudios realizados en universidades extranjeras.

Artículo 37. Reconocimiento por participación en actividades universitarias.

CAPÍTULO III. TRANSFERENCIA DE CRÉDITOS

Artículo 38. Transferencia de créditos.

CAPÍTULO IV. ÓRGANOS COMPETENTES Y PROCEDIMIENTOS

Artículo 39. Órganos competentes para los títulos de grado.

Artículo 40. Tablas de adaptación y reconocimiento.

Artículo 41. Inicio del procedimiento.

Artículo 42. Documentación requerida.

Artículo 43. Resolución y recursos.

Artículo 44. Anotación en el expediente académico.

Artículo 45. Calificaciones.

DISPOSICIONES ADICIONALES

PRIMERA. Estudios establecidos mediante programas o convenios nacionales o internacionales.

SEGUNDA. Denominaciones.

TERCERA. Directrices Complementarias para los trabajos de fin de grado.

DISPOSICIÓN TRANSITORIA

DISPOSICIÓN DEROGATORIA

DISPOSICIÓN FINAL. ENTRADA EN VIGOR

ANEXO I. Definiciones

PREÁMBULO

La Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril, por la que se modifica la Ley orgánica 6/2001 de 21 de diciembre, de Universidades, estableció una nueva estructuración de las enseñanzas y títulos universitarios. La entrada en vigor del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se estableció la nueva ordenación de la enseñanza universitaria, posteriormente modificado por los Reales Decretos 861/2010 y 43/2015 motivó que la Universidad de Granada iniciara en 2008 un proceso de transformación de todos sus estudios.

El proceso de elaboración y modificación de planes de estudios que se inició entonces es dinámico, potenciando el análisis y la reflexión a través de los mecanismos de evaluación y seguimiento, y que rinde cuentas y somete sus actuaciones a una agencia externa de evaluación.

Esta transformación profunda en nuestras enseñanzas ha motivado una copiosa regulación en la Universidad de Granada, que destaca por promover la participación y la transparencia en los procesos.

En el presente documento se refunden las numerosas normativas vigentes con objeto de hacerlas más accesibles y fáciles de utilizar por los miembros de la comunidad universitaria, pero además recoge la experiencia de la implantación de los grados y de los procesos a los que se han visto sometidos para mejorar el sistema del que se ha dotado la Universidad de Granada en la adaptación de sus enseñanzas al Espacio Europeo de Educación Superior.

TITULO PRELIMINAR

Artículo 1. Objeto de la normativa y ámbito de aplicación.

1. La presente normativa resulta de aplicación a las enseñanzas oficiales impartidas en la Universidad de Granada conducentes a la obtención de títulos de Grado Universitario de carácter oficial y con validez en todo el territorio nacional. Estas enseñanzas tienen como finalidad la obtención por parte del estudiante de una formación general, en una o varias disciplinas, orientadas a la preparación para el ejercicio de actividades de carácter profesional.

2. En esta normativa se regula, de una parte, el procedimiento para la propuesta y aprobación de Títulos Oficiales de Grado con validez en todo el territorio nacional en esta Universidad, y sus respectivos planes de estudio, así como su modificación, suspensión y extinción en la Universidad de Granada, y de otra, la normativa de gestión académica reguladora del reconocimiento y transferencia de créditos y del Trabajo Fin de Grado en esta Universidad.

3. Los planes de estudio conducentes a la obtención de títulos de Grado serán elaborados conforme a lo dispuesto en los Estatutos de la Universidad de Granada y remitidos al Consejo de Universidades para su verificación.

4. En la creación y gestión de los títulos de grado de esta Universidad participan los órganos regulados en este Título con las competencias que en el mismo se establecen.

5. Además de la presente normativa, a los títulos oficiales de grado con validez en todo el territorio nacional y a los estudiantes matriculados en ellos, les será de aplicación la normativa estatal y autonómica dictada en el ámbito de sus respectivas competencias.

TITULO I. ÓRGANOS QUE INTERVIENEN EN LA CREACIÓN Y GESTIÓN DEL TÍTULO

Artículo 2. Órgano proponente.

1. La propuesta de un nuevo título de Grado debe partir de un Centro o del Equipo de Gobierno de la Universidad de Granada. El anteproyecto del plan de Estudios del respectivo título será elaborado por el Equipo Docente y remitido a la Junta de Centro, aprobado por Consejo de Gobierno de la Universidad de Granada y la implantación definitiva del Título será autorizada por el Consejo Social de la Universidad.

2. En la creación y gestión de los Títulos de Grado de esta Universidad participan los órganos regulados en este Título con las respectivas competencias que en el mismo se establecen.

Artículo 3. El Equipo Docente de la Titulación.

Este Equipo se constituye y se aprueba en la Junta de Centro, y deberá tener en cuenta la representación de ámbitos de conocimiento que se reflejen en la propuesta de nuevo título que previamente se apruebe por Consejo de Gobierno.

La función del Equipo Docente de la Titulación es la elaboración de un Anteproyecto del Plan de Estudios de Grado.

Artículo 4. La Comisión Académica.

La Comisión Académica es la responsable de los estudios de grado, al margen de la denominación que tenga en cada Centro (Comisión Docente, Consejo de Titulación, Comisión Académica, Comisión de Ordenación Académica, etc.). Sus funciones, así como su presidencia, serán las que se establezcan en el Reglamento de Régimen Interno de cada Centro.

Artículo 5. La Comisión de Garantía Interna de Calidad del Título.

El órgano responsable de integrar el Sistema de Garantía Interna de la Calidad en el funcionamiento cotidiano del Título es la Comisión de Garantía Interna de la Calidad de la Titulación (CGICT).

Su composición y sus funciones serán las que se recogen en el Sistema de Garantía de Calidad del Título, pudiendo asumir sus funciones la Comisión Académica, si así lo decide la Junta de Centro.

Artículo 6. La Comisión de Títulos de Grado.

1. La Comisión de Títulos de Grado es una Comisión Delegada del Consejo de Gobierno y está compuesta por:

- Vicerrector responsable de las Enseñanzas de Grado, que preside la Comisión.

- Vicerrector responsable de Ordenación Académica y Profesorado.
- Vicerrector responsable de la Garantía de la Calidad.
- Diez profesores del Consejo de Gobierno, garantizando que queden representadas las ramas de conocimiento de Arte y Humanidades; Ciencias; Ciencias de la Salud; Ciencias Sociales y Jurídicas; Ingeniería y Arquitectura.
- Coordinador de la Delegación General de Estudiantes.
- Dos representantes de los estudiantes del Consejo de Gobierno.
- Un representante del personal de administración y servicios del Consejo de Gobierno.

2. Las funciones de la Comisión de Títulos de Grado son:

a) Informar sobre la *Memoria para la solicitud de Verificación de Títulos Oficiales* que le sea remitida por la Subcomisión de Títulos. En el caso de que se considere necesario introducir correcciones, comunicarlo al Coordinador del Equipo Docente para que proceda a introducirlas.

b) Examinar las posibles alegaciones a las memorias de los planes de estudio, pudiendo dar audiencia tanto al autor o autores de las alegaciones como al Decano o Director del Centro de donde procede la titulación y al Coordinador de la Titulación. La Comisión de Títulos de Grado elaborará un informe que trasladará para su decisión, si procede, y aprobación al Consejo de Gobierno.

c) Remitir para su aprobación, si procede, al Consejo de Gobierno las propuestas de Títulos de Grado elaboradas.

d) Informar sobre las modificaciones de Títulos Oficiales que le sea remitida por la Subcomisión de Títulos. En el caso de que se considere necesario introducir correcciones, comunicarlo al Coordinador del Equipo Docente para que proceda a introducirlas.

e) Examinar las posibles alegaciones a las modificaciones de los planes de estudio, pudiendo dar audiencia tanto al autor o autores de las alegaciones como al Decano o Director del Centro de donde procede la titulación y al Coordinador de la Titulación. La Comisión de Títulos de Grado elaborará un informe que trasladará para su decisión, si procede, y aprobación al Consejo de Gobierno.

f) Remitir para su aprobación, si procede, al Consejo de Gobierno las propuestas de modificación de Títulos de Grado elaboradas.

g) Informar sobre las propuestas de suspensión (parcial o definitiva) de Títulos Oficiales que le sea remitidas.

h) Remitir para su aprobación, si procede, al Consejo de Gobierno las propuestas de suspensión (parcial o definitiva) de Títulos de Grado.

i) Informar sobre las solicitudes de reconocimiento académico en créditos por la participación en actividades universitarias culturales, deportivas, de representación estudiantil, solidarias y de cooperación.

j) Cuantas funciones le sean delegadas por el Consejo de Gobierno.

3. Podrá crearse una Subcomisión de Títulos de carácter técnico presidida por el Vicerrector responsable de las enseñanzas de grado y que integre, al menos, a los Directores de Secretariado responsables de Planes de Estudio, de Evaluación de la Calidad y de Organización Docente. Serán sus funciones:

a) Recabar las propuestas de anteproyecto de Plan de Estudios de la Titulación que elaboren los Equipos docentes, tras su aprobación por la Junta de Centro.

b) Hacer una revisión de la memoria para la solicitud de verificación/modificación de títulos oficiales de la correspondiente titulación, introduciendo las modificaciones que se consideren necesarias para un mejor ajuste a las disposiciones normativas vigentes.

c) Abrir un plazo de alegaciones de diez días hábiles.

d) Preparar la documentación para la reunión de la Comisión de Títulos y organizar la cita y el orden de intervención de las personas que presenten alegaciones, en su caso.

Artículo 7. El Consejo de Gobierno.

El Consejo de Gobierno estudiará las propuestas de creación, modificación o suspensión (temporal o definitiva) de títulos de grado y, en su caso, las aprobará. Las propuestas aprobadas referentes a creación o suspensión (temporal o definitiva) de títulos serán remitidas posteriormente al Consejo Social de la Universidad.

Artículo 8. El Consejo Social.

Corresponde al Consejo Social de la Universidad aprobar la implantación de los títulos, así como aprobar las propuestas de creación o suspensión (temporal o definitiva) de los títulos de grado.

TITULO II. PROPUESTA Y APROBACIÓN DE NUEVOS TÍTULOS, MODIFICACIÓN O SUSPENSIÓN PARCIAL O DEFINITIVA DE GRADOS

CAPÍTULO I. PROCEDIMIENTO PARA LA PROPUESTA DE UN NUEVO TÍTULO DE GRADO

Artículo 9. Requisitos de la propuesta.

La propuesta de un nuevo título, que ha de partir de un Centro o del Equipo de Gobierno de la Universidad, debe justificar el interés del título, así como su viabilidad en la Universidad. Para ello, se debe presentar un escrito de solicitud que incluya los siguientes elementos:

1. Denominación del título de grado

2. Justificación académica y profesional.

3. Referentes nacionales, o internacionales, si los hubiera.

4. Objetivos del título y competencias.

5. Recursos de profesorado disponibles teniendo en cuenta los posibles ámbitos de conocimiento que participen en su impartición

6. Recursos materiales disponibles. La propuesta deberá incorporar un Informe del Centro en el que se desarrollaría la docencia presencial sobre la disponibilidad de espacios, equipamiento y servicios necesarios para la impartición del título.

7. Relación de la propuesta con títulos que se imparten en la Universidad.

8. En el caso de propuestas de títulos conjuntos con otras universidades, nacionales o extranjeras, se requiere un escrito de estas otras universidades expresando el compromiso de participar en el título.

Artículo 10. Procedimiento de aprobación de la propuesta.

1. El Vicerrectorado competente en enseñanzas de Grado abrirá un período de alegaciones de diez días hábiles. En caso de haber alegaciones, se presentarán en el modelo que se establezca en el Registro General y por los medios electrónicos que se establezcan. Se pedirá un informe sobre dicha propuesta a dos agentes externos con un ejercicio profesional vinculado al objeto de la titulación.

2. La Comisión de Títulos de Grado realizará un informe sobre cada una de las propuestas, y será el Consejo de Gobierno, oído el informe de la Comisión de Títulos, quien decida la admisión o no admisión a trámite de la propuesta. Una vez admitida a trámite, la propuesta se remitirá para su estudio al Consejo Andaluz de Universidades.

Artículo 11. Procedimiento para el desarrollo de la propuesta.

1. Aprobada la propuesta del título en el Consejo Andaluz de Universidades, el Vicerrectorado competente en los planes de estudios de los títulos de grado enviará dicha propuesta al Centro. La propuesta deberá incluir, al menos: la denominación definitiva del título, los ámbitos de conocimiento que deben estar representados en el equipo docente y el centro de la universidad donde dicho título se impartirá. Dicha propuesta tendrá en cuenta el informe realizado por los agentes externos a la Universidad de Granada.

2. Aprobada la propuesta, el Centro iniciará la elaboración del plan de estudios de acuerdo con las normativas vigentes.

Artículo 12. Directrices a seguir para la elaboración de la memoria de verificación del título.

Además de cumplir con la normativa de aplicación general, la memoria de verificación del Título de Grado deberá ajustarse a los siguientes criterios:

1. *Organización de los cursos académicos*: Los cursos académicos tendrán una estructura de dos semestres (un semestre: 30 créditos) y deben estructurarse de forma que el estudiante no tenga que cursar simultáneamente más de 5 asignaturas.

2. *Número de horas de cada crédito:* El número de horas asignadas al crédito será de 25, que incluyen las enseñanzas teóricas, prácticas, así como las horas de trabajo individual - actividades académicas dirigidas- y de estudio del estudiante. Las horas lectivas presenciales se fijarán de acuerdo con las competencias establecidas, no pudiendo ser menos de un 20% (5 horas) ni más de un 40% (10 horas).

3. *Módulos, materias y asignaturas:* La Titulación se definirá en módulos y materias en la documentación que se envía al Consejo de Universidades, a excepción del módulo de materias básicas que deberá concretarse en asignaturas de, al menos, 6 créditos, tal y como dispone el Real Decreto 1393/2007. Para su aplicación en la Universidad de Granada, el total de los módulos y materias se fijarán en asignaturas, que tendrán un mínimo de 6 créditos, de acuerdo con el criterio establecido para las materias básicas. La suma de créditos para un curso completo se establece en 60 (Real Decreto 1125/2003).

4. *Materias de carácter obligatorio y optativo:* Las materias que se consideran esenciales para la formación del estudiante, de acuerdo con los objetivos previstos en el título, deben tener un carácter obligatorio. El resto se organizarán en materias optativas. Con el objeto de favorecer la transversalidad entre distintos planes y que el estudiante participe en el diseño de su formación, éste podrá cursar la optatividad de entre la oferta de optativas de la propia titulación o elegir módulos completos de otras titulaciones que se oferten en la UGR.

5. *Dedicación de los estudiantes:* Las titulaciones deberán contemplar la posibilidad de matriculación de estudiantes a tiempo completo (60 créditos /año) o a tiempo parcial.

6. *Recursos humanos y materiales*: Las propuestas emanadas de la Junta de Centro deberán acompañar la documentación necesaria que justifique la viabilidad y adecuación tanto de los recursos humanos necesarios para llevar a cabo el plan de estudios propuesto, como de los medios materiales y servicios disponibles para tal fin.

7. *Prácticas externas*: Si éstas se contemplan en la propuesta de Plan de Estudios, los órganos de gobierno del Centro de donde procede la titulación deberán garantizar que la oferta pueda impartirse mediante los correspondientes convenios con empresas u organismos, contando con la ayuda y la coordinación del servicio correspondiente del Vicerrectorado de Estudiantes.

Artículo 13. Proceso de elaboración de la memoria de verificación del título.

1. El Equipo Docente de la Titulación elaborará un Anteproyecto del Plan de Estudios, que enviará a la Junta de Centro correspondiente para su aprobación.

2. Aprobado el anteproyecto en Junta de Centro, se remitirá al vicerrectorado con competencia en grado, que hará una revisión de la memoria con la subcomisión de la Comisión de Títulos de grado creada a tal efecto, introduciendo las modificaciones que se consideren necesarias para un mejor ajuste a las disposiciones normativas vigentes. Tras esta revisión, se abrirá un plazo de diez días hábiles para alegaciones.

3. La Comisión de Títulos de Grado, oídos las posibles personas que aleguen y los representantes de los títulos alegados (decano del centro donde se imparte y proponente), informará la propuesta y elevará informe, si procede, al Consejo de Gobierno.

4. El Consejo de Gobierno someterá a aprobación, si procede, dichas propuestas y las remitirá al Consejo Social.

5. Tras su aprobación por el Consejo Social, las propuestas será enviada al Ministerio con competencias en estudios universitarios para que siga el proceso de aprobación.

Artículo 14. Implantación del Grado.

1 Conforme a la normativa vigente, autorizada la implantación de los estudios por la Comunidad Autónoma y verificado el plan de Estudios por el Consejo de Universidades, el Ministerio competente elevará al Gobierno la propuesta para el establecimiento del carácter oficial del título y su inscripción en el RUCT, cuya aprobación mediante acuerdo del Consejo de Ministros será publicada en el BOE.

2. Una vez que el Gobierno haya aprobado el carácter oficial de Título, el Rector de la Universidad de Granada ordenará la publicación del plan de estudios de grado en el BOE y en el BOJA.

Artículo 15. Seguimiento de los títulos inscritos en el RUCT. Acreditación de los títulos.

1. Los títulos universitarios oficiales de Grado deberán renovar su acreditación en los plazos y conforme a los procedimientos establecidos en la normativa vigente.

2. El proceso de acreditación de un título se llevará a cabo de acuerdo con la normativa que lo desarrolle, teniendo en cuenta a los órganos de gestión definidos en esta normativa y los procedimientos creados para la creación, modificación y suspensión temporal o definitiva.

CAPÍTULO II. PROPUESTAS DE MODIFICACIÓN DE PLANES DE ESTUDIOS DE TÍTULOS OFICIALES DE GRADO

Artículo 16. Procedimiento para la elaboración de solicitudes de modificación de títulos de grado.

1. La Comisión Académica elaborará una *Propuesta de modificación del Plan de Estudios* con la documentación completa requerida por la agencia evaluadora, que enviará a la Junta de Centro correspondiente, para su debate y aprobación.

2. El Centro remitirá la propuesta aprobada al vicerrectorado responsable de las enseñanzas de Grado para su revisión por la Subcomisión de Títulos. En el caso de que dicha propuesta incluya modificaciones que, según lo estipulado en cada momento por la Agencia Evaluadora, afecten a los asientos registrales del título o requieran una nueva verificación, la propuesta será sometida a un plazo de 10 días hábiles para que la comunidad universitaria pueda consultarla y hacer las alegaciones que estime oportunas.

3. La Comisión de Títulos de Grado analizará las propuestas presentadas así como las posibles alegaciones que se hayan recibido en el plazo de exposición pública, pudiendo dar audiencia pública tanto al autor o autores de la alegación como al Decano o Director del Centro de donde procede la titulación y al Coordinador de la Titulación. La Comisión de Títulos de Grado elaborará un informe que trasladará a Consejo de Gobierno para su aprobación, si procede.

4. Tras su aprobación en Consejo de Gobierno, las propuestas seguirán el trámite previsto a través del ministerio con competencias en estudios de grado.

CAPÍTULO III. SUSPENSIÓN TEMPORAL O DEFINITIVA DEL TÍTULO

Artículo 17. Criterios para la suspensión temporal o definitiva de títulos de grado.

La decisión para la suspensión temporal o definitiva de una titulación de grado de la UGR vendrá motivada por la concurrencia de una o más de las siguientes causas (o criterios):

1. Criterios de demanda de acceso. El número total de matriculados y la demanda de acceso a la titulación serán indicadores de la pertinencia de la titulación. El descenso del número de matriculados durante un periodo de tiempo consecutivo será motivo para considerar la suspensión temporal o definitiva de la titulación o la necesidad de redefinirla en el marco de otras enseñanzas afines que se imparten en la Universidad.

2. Criterios de rendimiento académico. La disminución de las tasas de éxito, graduación, eficiencia y otros indicadores de seguimiento del rendimiento académico y el aumento de la tasa de abandono de la titulación serán motivo para considerar interrumpir temporal o definitivamente la titulación o para introducir reformas en la titulación, tras un estudio de las razones que han provocado la disminución de las tasa de éxito y el aumento de las tasas de abandono.

3. Criterios de calidad. La titulación debe cumplir los niveles de calidad que la UGR ha establecido en cuanto a la docencia, el profesorado, el personal de apoyo, los recursos y los servicios.

4. Los resultados del proceso de acreditación**.** No superar el proceso de acreditación a los seis años de su implantación será motivo para considerar la suspensión temporal o definitiva de la titulación o la necesidad de redefinirla en el marco de otras enseñanzas afines que se imparten en la universidad.

Artículo 18. Procedimiento para la suspensión temporal o definitiva de títulos de grado.

1. El procedimiento de suspensión temporal o definitiva de una titulación de grado de la UGR se podrá iniciar a propuesta de la Junta de Centro, a partir de los criterios indicados en el apartado anterior. Asimismo, el proceso se podrá someter a la consideración del Consejo de Gobierno por iniciativa del Equipo Rectoral cuando concurran las circunstancias que así lo recomienden.

2. Con independencia del origen de la propuesta, ésta deberá ser informada por la Comisión de Títulos de Grado, oído el Centro. Posteriormente la propuesta se someterá a la valoración del Consejo de Gobierno para su aprobación definitiva.

3. Una vez aprobado por Consejo de Gobierno y por Consejo Social, se notificará a la Comunidad Autónoma, en el caso de suspensión temporal o definitiva, y al Ministerio en el caso de suspensión definitiva.

TÍTULO III. ACUERDOS DE COMPATIBILIZACIÓN DE PLANES DE ESTUDIO PARA LA OBTENCIÓN DE DOS TÍTULOS DE GRADO

Artículo 19. Procedimiento de aprobación de las propuestas de compatibilización de títulos de grado.

1. La propuesta de compatibilización de planes de estudio para la obtención de dos títulos de Grado debe partir del Centro o Centros en los que se impartan los grados, previa aprobación en las correspondientes Juntas de Centro, y debe dirigirse al vicerrectorado con competencias en títulos de grado.

2. Dicha propuesta se será sometida a un plazo de 10 días hábiles para que la comunidad universitaria pueda consultarla y hacer las alegaciones que estime oportunas, que se presentarán en el modelo que se establezca en el Registro General y por los medios electrónicos que se establezcan.

3. La Comisión de Títulos de Grado realizará un informe sobre la propuesta, así como de las posibles alegaciones presentadas, y será el Consejo de Gobierno, oído el informe de la Comisión de Títulos, quien decida la admisión o no de la propuesta.

Artículo 20. Requisitos de la propuesta.

La propuesta debe justificar el interés de la compatibilidad de títulos, así como su viabilidad en la Universidad. Para ello, se debe presentar escrito de solicitud que incluya al menos los siguientes elementos:

1. Justificación académica y profesional.

2. Número de estudiantes por curso.

3. Planificación temporal de las materias a impartir.

4. Recursos de profesorado disponibles teniendo en cuenta los posibles ámbitos de conocimiento que participen en su impartición.

5. Recursos materiales disponibles. La propuesta deberá incorporar un Informe del Centro en el que se desarrollaría la docencia presencial sobre la disponibilidad de espacios, equipamiento y servicios necesarios para la impartición del título.

6. Propuesta de acuerdo de colaboración entre los centros o titulaciones implicadas para simultanear los estudios, según modelo que se proporcionará desde el vicerrectorado con las competencias de enseñanzas de grado.

7. En el caso de propuestas de títulos conjuntos con otras universidades, nacionales o extranjeras, se requiere un escrito de estas otras universidades expresando el compromiso de participar en el título.

TITULO IV. GESTIÓN ACADÉMICA DE LOS ESTUDIOS DE GRADO

CAPÍTULO I. ESTUDIANTADO DEL GRADO

Artículo 21. Acceso al Grado.

Los requisitos de acceso a los estudios de Grado serán los establecidos en el artículo 14 del R.D. 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias y se deberá seguir el procedimiento de ingreso que para cada curso académico determine la Comisión del Distrito Único Universitario de Andalucía.

Artículo 22. Matrícula y precios públicos.

1. La matrícula en los estudios de Grado se hará conforme determine la Resolución del Rectorado de la Universidad de Granada, por la que se dictan normas para la formalización de la matrícula cada curso académico.

2. Los precios públicos a satisfacer por la prestación de servicios académicos y administrativos universitarios serán los fijados, para cada curso académico, por Decreto de la Consejería de Economía, Innovación, Ciencia y Empleo de la Junta de Andalucía.

CAPÍTULO II. TRABAJO O PROYECTO DE FIN DE GRADO

Artículo 23. Tipología de los trabajos de fin de grado (en adelante TFG).

El TFG debe ser un trabajo personal que refleje las competencias adquiridas por el estudiante y deberá ajustarse a alguno de los siguientes tipos:

- Estudio de casos, teóricos o prácticos, relacionados con la temática del Grado, a partir de material ya disponible en los Centros.
- Trabajos experimentales, de toma de datos de campo, de laboratorio, etc.
- Trabajos de creación artística.
- Elaboración de guías prácticas clínicas.
- Elaboración de un informe o un proyecto de naturaleza profesional.
- Trabajos derivados de la experiencia desarrollada en prácticas externas, siempre que no coincida con el material presentado para evaluar las prácticas externas, en el caso de que éstas constituyan una asignatura del plan de estudios.
- Elaboración de un plan de empresa.
- Simulación de encargos profesionales.
- Desarrollo de un portafolio que demuestre el nivel de adquisición de competencias.
- Examen de competencias específicas de la titulación.
- Trabajos bibliográficos sobre el estado actual de una temática relacionada con el Grado.
- Resolución de problemas en el ámbito de las ingenierías y la arquitectura.
- Cualquier otra modalidad que esté recogida en la memoria de verificación del Título.

En aquellos casos en que la Comisión Académica así lo defina, el trabajo podrá desarrollarse de forma conjunta en pequeños grupos de estudiantes, aunque necesariamente cada estudiante deberá presentar una memoria y hacer una defensa individual del mismo.

Artículo 24. Procedimiento de matriculación y gestión académica.

1. Salvo aquellos casos en los que la memoria de verificación del correspondiente título de Grado indique un procedimiento diferente o incluya requisitos adicionales, el estudiante no podrá matricular el TFG hasta el último curso.

2. Para poder matricular la asignatura, el estudiante deberá tener superados, al menos, el 60% de los créditos de la titulación, entre los que se deberán incluir todas las materias de primer curso y las materias básicas. Los Centros podrán aumentar el porcentaje o añadir requisitos adicionales. En el caso de adaptaciones de un plan de estudios anterior al plan de estudios vigente, los Centros podrán contemplar, de forma justificada, situaciones excepcionales en cuanto a lo expresado en este artículo.

3. En el momento de matricular el TFG, el estudiante deberá matricular el total de los créditos que le falten para finalizar el Grado.

4. La calificación del TFG no se podrá incorporar al expediente académico del estudiante hasta que no haya aprobado el resto de los créditos de la titulación.

5. Al igual que en el resto de asignaturas, la matriculación dará derecho a dos convocatorias de evaluación coincidentes con los periodos oficiales. Con carácter excepcional, en aquellos Grados en que el elevado número de estudiantes matriculados en el TFG o las restricciones de aulas así lo requieran, se podrá ampliar el periodo de evaluación para esta materia, previa autorización del vicerrectorado con competencias en materia de ordenación académica.

Artículo 25. Coordinación académica. Tutoría de los trabajos.

1. El Coordinador del título será el responsable de coordinar los aspectos académicos y procedimentales relacionados con la asignatura.

2. Cada estudiante tendrá asignado un tutor, cuya misión consistirá en asesorarle sobre el enfoque del trabajo, la metodología y recursos a utilizar, supervisar la memoria, etc. Antes de proceder a su defensa, el tutor debe emitir un informe motivado para su consideración por la Comisión Evaluadora, en su caso.

3. El tutor deberá ser un profesor o investigador con plena responsabilidad docente según lo establecido en el Plan de Ordenación Docente en cada curso académico, adscrito a un ámbito de conocimiento que imparta docencia en el Grado en cuestión. En función de las características del trabajo, se contempla la posibilidad de dos cotutores. En el caso de que el TFG se derive de prácticas externas, uno de los cotutores puede proceder de la empresa u organismo en el que se desarrollaron dichas prácticas. Pueden ser cotutores miembros de instituciones con las que la Universidad haya firmado convenio para tal fin.

4. El cómputo de la dedicación de los tutores (o de los evaluadores en el caso de la modalidad de sólo examen de competencias) se reflejará en la dedicación docente del profesorado según los criterios que establezca el Plan de Ordenación Docente, que deberá contemplar el reconocimiento tanto para la modalidad de tutorización individual como tutorización en grupos de estudiantes. Dada la incertidumbre sobre el número de estudiantes que estarán en disposición de cursar el TFG cada curso académico, la dedicación del profesorado se computará como carga docente en el curso siguiente a la defensa del TFG.

Artículo 26. Procedimiento para la oferta y asignación de trabajos de fin de grado.

1. Antes del comienzo del curso académico, para cada uno de sus títulos el Centro hará pública una resolución sobre los TFG, en la que al menos se incluirá:

- La oferta de TFG. Esta oferta deberá incluir al menos un 10% más de trabajos que de estudiantes previstos para su matrícula.
- Los responsables de tutelar cada uno de los TFG ofertados.
- El procedimiento establecido para la elección o asignación de los TFG y de los tutores entre los estudiantes que se matriculen en esta asignatura.
- Las actividades presenciales (individuales y/o grupales) y no presenciales a desarrollar por el estudiante, en función de lo establecido en la memoria de verificación del grado.
- Los criterios de evaluación de los TFG, así como las plantillas de evaluación a utilizar.
- Los procedimientos a seguir para la asignación de la calificación de *Matrícula de Honor* a los TFG que reúnan los requisitos necesarios.
- Las recomendaciones que se consideren oportunas sobre los aspectos formales de la memoria a presentar (contenidos mínimos, extensión, formato, número de ejemplares, plazo para depósito, etc.), del examen de competencias a realizar, etc.
- Los requisitos específicos para matriculación del TFG, si procede, según lo indicado en el artículo 24.2 de esta Normativa.

Si la demanda de estudiantes así lo aconsejara, esta resolución se podrá complementar con una resolución extraordinaria en el semestre anterior al inicio del TFG.

2. Esta resolución deberá ser aprobada por la Comisión Académica del Grado, que velará para que los contenidos de los trabajos ofertados sean apropiados para la Titulación y que su extensión y grado de dificultad se ajuste al número de créditos asignado al TFG en el plan de estudios, y posteriormente ratificada por la Junta de Centro.

La resolución será publicada, al menos, a través de la Web del Grado en http://grados.ugr.es y en la Web del Centro.

3. Con antelación suficiente al inicio de la asignatura, se procederá a la asignación de trabajos y tutores.

4. Antes de que se publique la resolución del artículo 26.1 de esta Normativa, el estudiante podrá proponer TFG a desarrollar por el interesado, en especial en relación con prácticas externas. La propuesta deberá dirigirla al Coordinador del Grado y ésta deberá incluir una breve descripción del contenido y objetivos, así como un posible tutor (y cotutor externo, si procede). La Comisión Académica valorará la incorporación de la propuesta en la oferta anual.

Artículo 27. Procedimiento de evaluación.

1. Como regla general, los TFG deberán ser sometidos a una defensa en sesión pública ante una Comisión Evaluadora durante un tiempo máximo de 20 minutos, que podrá estar seguido por un periodo de debate con la Comisión de hasta 20 minutos. En aquellas titulaciones en las que ello no sea viable por el elevado número de estudiantes matriculados o por otros motivos debidamente justificados, la Comisión Académica en la resolución aludida en el artículo 26.1 de esta Normativa, propondrá otros mecanismos alternativos, propuesta que deberá ser autorizada por la Comisión de Títulos de Grado.

2. Las Comisiones de Evaluación estarán constituidos por tres profesores de la Universidad de Granada que en ese momento se encuentren tutelando otros TFG. En este modelo, el tutor no podrá formar parte de las Comisiones Evaluadoras de los estudiantes que tutorice. Sin embargo, pueden aprobarse modelos alternativos justificados en que evalúe el tutor o bien una doble evaluación del tutor y la Comisión.

3. Tras el acto de defensa, la Comisión Evaluadora procederá a la calificación del trabajo, teniendo presente la memoria presentada, la exposición y debate realizados durante el acto de defensa y el informe emitido por el tutor. Como criterios de evaluación se deberá tener presente, al menos, la adquisición de competencias que se citan en el punto 3.2 del anexo I del RD 861/2010 para Graduado, así como lo establecido en lo referente al TFG en la memoria de verificación de cada título.

4. La calificación emitida por la Comisión Evaluadora será de carácter numérico y se obtendrá por la media aritmética de la calificación emitida por cada uno de sus miembros. De conformidad con la normativa de evaluación y calificación de estudios de la Universidad, se podrá solicitar revisión de la calificación ante la Comisión Evaluadora y esta de oficio motivará el resultado de la revisión.

5. Para la calificación del TFG se desarrollarán plantillas de evaluación que serán conocidas por tutores, estudiantes y miembros de la comisión con antelación suficiente al inicio de la elaboración.

6. Para regular el derecho a la revisión de los TFG, cada Centro, para cada Titulación, establecerá anualmente un Tribunal de Reclamaciones, compuesto por miembros distintos a los que realizaron la primera evaluación, a quién los estudiantes podrán dirigirse, en los plazos previstos, cuando no consideren adecuada su calificación, tras haber conocido los detalles de la misma por parte del Presidente de la Comisión Evaluadora. Dicho Tribunal de Reclamaciones atenderá la reclamación, y oído al estudiante y al Presidente de la Comisión Evaluadora, y habiendo examinado el material disponible sobre la evaluación del TFG, procederá, en su caso, a su recalificación. Cuando la defensa del TFG se realice con una prueba de evaluación oral, y siempre que haya acuerdo entre el estudiante y la Comisión Evaluadora, podrá establecerse un sistema de grabación de la defensa que, en caso de reclamación, será tenida en cuenta por el Tribunal de Reclamaciones.

Artículo 28. Autoría y originalidad del TFG.

1. Los TFG estarán sometidos a los correspondientes derechos de autor así como de la propiedad intelectual o industrial que dictamine la legislación vigente, tanto de los estudiantes y de los tutores como de las empresas u organismos que pudieran estar involucrados en su elaboración.

2. El plagio, entendido como la presentación de un trabajo u obra hecho por otra persona como propio o la copia de textos sin citar su procedencia y dándolos como de elaboración propia, conllevará automáticamente la calificación numérica de cero. Esta consecuencia debe entenderse sin perjuicio de las responsabilidades disciplinarias en las que pudieran incurrir los estudiantes que plagien.

3. Las memorias entregadas por parte de los estudiantes tendrán que ir firmadas sobre una declaración explícita en la que se asume la originalidad del trabajo, entendida en el sentido de que no ha utilizado fuentes sin citarlas debidamente.

TÍTULO V. ADAPTACIÓN, RECONOCIMIENTO Y TRANSFERENCIA DE CRÉDITOS

CAPÍTULO I. ADAPTACIÓN DE LOS ESTUDIOS PREVIOS A LOS NUEVOS TÍTULOS DE GRADO

Artículo 29. Créditos con equivalencia en la nueva titulación.

Los estudiantes que hayan comenzado y no finalizado estudios conforme a la anterior ordenación del sistema universitario podrán solicitar el reconocimiento de créditos al nuevo título. El reconocimiento de créditos correspondientes a estudios previos al Real Decreto 1393/2007 se ajustará a la tabla de equivalencias contenida en la Memoria del título de destino sometido a verificación, conforme a lo establecido en el apartado 10.2 del Anexo I del citado Real Decreto. Aquellos créditos cursados y superados en la titulación de origen y que no hayan sido reconocidos después de la aplicación de la tabla de equivalencias, se reconocerán con cargo a la componente de optatividad hasta completar los créditos de la misma, transfiriéndose el resto si lo hubiera.

Artículo 30. Créditos sin equivalencia en la nueva titulación.

La adaptación de los estudios previos realizados en otras universidades, o sin equivalencia en las nuevas titulaciones de la Universidad de Granada, se realizará, a petición del estudiante, atendiendo a los conocimientos y competencias asociados a las materias cursadas y a su valor en créditos, conforme al procedimiento de adaptación a que se refiere el apartado 10.2 del Anexo I del Real Decreto 1393/2007.

CAPÍTULO II. CRITERIOS DE RECONOCIMIENTO EN EL GRADO

Artículo 31. Reconocimiento de créditos.

1. Se reconocerán automáticamente, y computarán a los efectos de la obtención de un título oficial de grado, los créditos correspondientes a materias de formación básica en las siguientes condiciones:

a) Reconocimiento entre titulaciones adscritas a la misma rama de conocimiento.

Se reconocerán todos los créditos de la formación básica cursada y superada y que correspondan a materias de formación básica de dicha rama

b) Reconocimiento entre titulaciones adscritas a distinta rama de conocimiento.

Se reconocerán todos los créditos correspondientes a materias de formación básica cursadas y superadas, coincidentes con la rama de conocimiento de la titulación de destino.

Salvo en los casos de reconocimiento de la formación básica completa, el órgano competente, conforme al artículo 39 de esta Normativa, decidirá, previa solicitud del estudiante, a qué materias de la titulación de destino se imputan los créditos de formación básica superados en la de origen, teniendo en cuenta la adecuación entre las competencias y los conocimientos asociados a dichas materias. En todo caso, el número de créditos de formación básica superados en la titulación de origen coincidirá necesariamente con el de los reconocidos en la titulación de destino, en los supuestos descritos en los apartados a) y b) anteriores.

2. Cuando se trate de títulos oficiales de grado que habiliten para el ejercicio de profesiones reguladas para los que el Gobierno haya establecido condiciones a las que han de adecuarse los planes de estudio, se reconocerán automáticamente y se computarán a los efectos de la obtención del título, los créditos de los módulos o materias superados definidos en la correspondiente norma reguladora.

3. Se reconocerán, en el componente de optatividad, módulos completos de titulaciones distintas a las de origen. Los centros harán un listado de los módulos que pueden ofertarse y los enviará al vicerrectorado con competencias en grado para su publicación en la web antes del inicio del periodo de matriculación. Para esta oferta se tendrá en consideración la disponibilidad de plazas, de profesorado y de espacios en cursos precedentes.

Artículo 32. Reconocimiento de enseñanzas universitarias no oficiales.

1. A efectos de reconocimiento, se consideran enseñanzas universitarias no oficiales los títulos propios de la Universidad de Granada o de otras universidades, así como los cursos organizados por los diversos centros y servicios de la Universidad de Granada y aquellos cursos organizados al amparo de convenios con instituciones sin ánimo de lucro.

2. Las enseñanzas universitarias no oficiales se reconocerán en función de su adecuación a la titulación y a su carácter de complementariedad a la misma.

3. Serán las facultades y escuelas las que aprobarán el reconocimiento de estos cursos en las titulaciones de su competencia. Deberán desarrollar un reglamento en cada centro que recoja, al menos: el número de horas presenciales por cada crédito, que no podrá ser menor que el crédito de las enseñanzas oficiales donde se va a reconocer; y la compatibilidad horaria con el desarrollo de las enseñanzas oficiales, de manera que no interfieran con ellas.

Artículo 33. Reconocimiento por experiencia profesional o laboral.

1. La experiencia profesional o laboral podrá reconocerse en las titulaciones de grado cuando las competencias adquiridas en el ejercicio profesional o laboral correspondan con las competencias inherentes a dicho título.

2. El centro designará la persona competente por cada solicitante para que informe de la adecuación de competencias adquiridas con las del título.

3. El centro será el responsable de aprobar el reconocimiento, con el procedimiento que establezca para ello.

Artículo 34. Porcentaje máximo de créditos a reconocer por enseñanzas universitarias no oficiales y por experiencia profesional o laboral.

1. De acuerdo con el artículo 6 del Real Decreto 861/2010, el número de créditos reconocido por enseñanzas universitarias no oficiales y por la experiencia profesional o laboral no podrá superar, en su conjunto, el 15% de los créditos de la titulación. Será el Consejo de Gobierno el que determine el número o porcentaje de créditos que pueden reconocerse por cada concepto.

2. Los créditos procedentes de títulos propios podrán, excepcionalmente, ser objeto de reconocimiento en un porcentaje superior al 15% del total de créditos que constituyen el plan de estudios o, en su caso, ser objeto de reconocimiento en su totalidad siempre que el correspondiente título propio haya sido extinguido y sustituido por un título oficial.

Artículo 35. Reconocimiento de estudios realizados en el marco de convenios de movilidad nacional e internacional de la Universidad de Granada.

Los criterios de reconocimiento serán de aplicación a los estudios realizados en el marco de convenios de movilidad nacional o internacional, o en régimen de libre movilidad internacional, de acuerdo con la normativa que sobre esta materia esté vigente en cada momento en la Universidad de Granada.

En estos casos, a través del Acuerdo de Estudios, se procurará el reconocimiento de 30 créditos por estancias de un semestre de duración y 60 por estancia de duración anual.

Artículo 36. Reconocimiento de otros estudios realizados en universidades extranjeras.

Los estudios realizados en universidades extranjeras no sujetos a la normativa en materia de movilidad internacional de la Universidad de Granada podrán ser reconocidos por el órgano competente, teniendo en cuenta la adecuación entre las competencias, los conocimientos y el número de créditos asociados a las materias cursadas por el estudiante y los previstos en el plan de estudios, o bien valorando su carácter transversal.

Artículo 37. Reconocimiento por participación en actividades universitarias.

1. Se podrán reconocer hasta 12 créditos por participación en actividades universitarias culturales, deportivas, de representación estudiantil, solidarias y de cooperación. Quedan excluidas de este reconocimiento las actividades que tengan un carácter complementario a una titulación concreta.

2. Se podrá reconocer la práctica de actividades artísticas organizadas por la Universidad de Granada o por instituciones con las que se tenga convenio, como el centro Manuel de Falla o la Escuela Municipal de Flamenco, entre otras.

3. Se podrán reconocer como actividades culturales las actividades organizadas por la Biblioteca Universitaria y el aprendizaje de idiomas en el Centro de Lenguas Modernas y el Instituto Confucio. También se reconocerá la acreditación de niveles de idiomas superiores al exigido en cada titulación, a razón de 2 créditos por cada nivel. Cuando la lengua sea distinta a la utilizada para cumplir la exigencia de acreditación de idioma, el B1 es el nivel a partir del cual pueden reconocerse créditos.

4. Se podrá reconocer la práctica del deporte organizado a través del Centro de Actividades Deportivas, así como la participación en el Trofeo Rector y en campeonatos deportivos universitarios.

5. Se podrá reconocer la participación en órganos de gobierno y en órganos de representación y participación estudiantil.

6. Se podrán reconocer actividades de cooperación y solidarias organizadas por el CICODE, departamentos, centros o institutos de la universidad o bien las realizadas en el marco de convenios suscritos por la UGR.

7. Se podrán reconocer los cursos del Centro de Promoción de Empleo y Prácticas de la Universidad de Granada.

8. La propuesta de estas actividades se realizará desde los centros, servicios o vicerrectorados de la universidad, quienes, una vez estudiados su adecuación a la normativa actual, los reenviará firmado por el responsable del centro, servicio o vicerrectorado al vicerrectorado competente en materia de grado. La propuesta de reconocimiento de créditos por representación estudiantil podrá ser realizada por la Delegación General de Estudiantes y enviada a la Comisión de Títulos de Grado.

9. El Vicerrectorado competente en grado elevará a la Comisión de Títulos de Grado una propuesta de aquellas que cumplan con los requisitos de forma, y trasladará el informe de la Comisión de Títulos de Grado, en el que se hará propuesta de número de créditos por actividad a reconocer, al Consejo de Gobierno para someterlo a su aprobación.

10. La Universidad, a través del Consejo de Gobierno, aprobará las actividades culturales, deportivas, de cooperación y otras similares que podrán ser objeto de reconocimiento en los estudios de grado, así como el número de créditos a reconocer en cada una de ellas.

11. La propuesta de reconocimiento de estas actividades debe señalar el número de créditos a reconocer por esa actividad y los requisitos para dicha obtención.

12. El número de créditos reconocido por estas actividades se detraerá de los créditos de optatividad previstos en el correspondiente plan de estudios.

13. Los reconocimientos realizados en virtud de esta disposición no tendrán calificación.

CAPÍTULO III. TRANSFERENCIA DE CRÉDITOS

Artículo 38. Transferencia de créditos.

CSV: 869937175115535682755840 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

Se incorporará al expediente académico de cada estudiante la totalidad de los créditos obtenidos en enseñanzas oficiales cursadas y superadas con anterioridad en la misma u otra universidad, que no hayan conducido a la obtención de un título oficial y cuyo reconocimiento o adaptación no se solicite o no sea posible conforme a los criterios anteriores.

CAPÍTULO IV. ÓRGANOS COMPETENTES Y PROCEDIMIENTOS

Artículo 39. Órganos competentes para los títulos de grado.

1. Los procedimientos de reconocimiento y transferencia de créditos son competencia del Rector, quien podrá delegar en los Decanos y Directores de Centros de la Universidad de Granada.

2. En caso de delegación al Centro, éste establecerá el órgano competente para examinar, a solicitud del estudiante, la equivalencia entre los módulos, materias y/o asignaturas cursados y superados en la titulación de origen y los correspondientes módulos, materias y asignaturas del plan de estudios de la titulación de destino.

3. En el caso del reconocimiento por participación en actividades culturales, deportivas, de representación estudiantil, solidarias y de cooperación es el Consejo de Gobierno, oído el informe de la Comisión de Títulos, el que aprueba el reconocimiento de dichas actividades.

4. Las Secretarías de los Centros serán competentes para realizar las correspondientes anotaciones en el expediente académico.

Artículo 40. Tablas de adaptación y reconocimiento.

En la medida en que sea posible, al objeto de facilitar los procedimientos de reconocimiento, y dotarlos de certeza y agilidad, el órgano competente adoptará y mantendrá actualizadas tablas de reconocimiento para las materias cursadas en las titulaciones y universidades de origen más frecuentes.

Artículo 41. Inicio del procedimiento.

1. Los procedimientos de adaptación, reconocimiento y transferencia de créditos se iniciarán mediante solicitud del estudiante interesado. Será requisito imprescindible que el estudiante se encuentre admitido en la titulación de destino, salvo que el procedimiento de reconocimiento se haya iniciado con el único objeto de ser admitido en la titulación.

2. Cada curso académico, la Universidad de Granada establecerá los plazos de solicitud pertinentes.

3. Los reconocimientos de actividades universitarias tendrán validez académica limitada en el tiempo para su incorporación al expediente. Como regla general, el reconocimiento deberá ser gestionado e incorporado al expediente del estudiante en el propio curso académico en el que han sido cursados y/o realizados, o en el siguiente. En ningún caso podrán ser objeto de reconocimiento actividades que no hayan sido realizadas simultáneamente a las enseñanzas del correspondiente plan de estudios a cuyo expediente se solicita la incorporación.

4. Las actividades universitarias y las enseñanzas no oficiales serán certificadas por el órgano proponente.

Artículo 42. Documentación requerida.

1. Las solicitudes deberán ir acompañadas de toda la documentación necesaria para proceder a su resolución; en particular:

a) La certificación de la realización de la actividad

a) La certificación académica personal, cuando proceda.

b) El programa docente de la unidad académica de enseñanza-aprendizaje (módulo, materia o asignatura) cuyo reconocimiento se solicita.

c) Cualquier otra acreditación de las actividades universitarias contempladas en esta normativa para las que el estudiante pida reconocimiento o transferencia.

2. En caso de que la mencionada documentación no esté en español, se podrá requerir traducción y legalización.

Artículo 43. Resolución y recursos.

1. El órgano competente deberá resolver en el plazo máximo de dos meses a contar desde la finalización del plazo de solicitud. Transcurrido dicho plazo se entenderá desestimada la solicitud.

2. La resolución deberá especificar claramente los módulos, materias y/o asignaturas o los créditos a que se refiere y deberá ser motivada.

3. Las notificaciones deberán realizarse a los interesados/as en el plazo y forma regulados en la legislación vigente.

4. Contra estas resoluciones, los interesados podrán presentar recurso de reposición ante el Rector de la Universidad de Granada, cuya resolución agotará la vía administrativa.

Artículo 44. Anotación en el expediente académico.

Todos los créditos obtenidos por el estudiante, que hayan sido objeto de reconocimiento y transferencia, así como los superados para la obtención del correspondiente Título, serán incorporados en su expediente académico y reflejado en el Suplemento Europeo al Título, previo abono de los precios públicos que, en su caso, establezca la Comunidad Autónoma en la correspondiente normativa.

Artículo 45. Calificaciones.

1. Se mantendrá la calificación obtenida en los estudios oficiales previos a los reconocimientos y transferencias de créditos. En caso de que coexistan varias materias de origen y una sola de destino, la calificación será el resultado de realizar una media ponderada.

2. En el supuesto de no existir calificación, no se hará constar ninguna y no se computará a efectos de baremación del expediente.

3. El reconocimiento de créditos procedentes de experiencia profesional o laboral y de enseñanzas universitarias no oficiales no incorporará calificación de los mismos, por lo que no computarán a efectos de baremación del expediente.

DISPOSICIONES ADICIONALES.

PRIMERA. *Estudios establecidos mediante programas o convenios nacionales o internacionales.*

En los casos de estudios interuniversitarios conjuntos o de estudios realizados en un marco de movilidad, establecidos mediante programas o convenios nacionales o internacionales, el cómputo de los resultados académicos obtenidos se regirá por lo establecido en sus respectivas normativas, y con arreglo a los acuerdos de estudios suscritos previamente por los estudiantes y los centros de origen y destino.

SEGUNDA. *Denominaciones.*

1. Todas las denominaciones de órganos unipersonales contenidos en esta Normativa se entenderán realizadas y se utilizarán indistintamente en género masculino o femenino, según el sexo del titular que los desempeñe.

2. En estas directrices se entiende por Comisión Académica la Comisión responsable de los estudios de grado, con independencia de la denominación que tenga en cada Centro (Comisión Docente, Consejo de Titulación, Comisión Académica, Comisión de Ordenación Académica, etc.).

TERCERA. *Directrices Complementarias para los trabajos de fin de grado*.

Cada Centro podrá elaborar directrices complementarias para adaptar las de este documento a las peculiaridades de sus títulos de Grado y, en concreto, a los diferentes aspectos reflejados para la asignatura TFG en la memoria de verificación del título. Se garantizará que dichas directrices sean públicas antes de que finalice el mes de junio anterior al inicio de cada curso académico y que estén disponibles, al menos, en la web que el título dispone en http://grados.ugr.es y en la web del Centro.

Los Centros que hayan desarrollado directrices o reglamentos para el TFG en sus titulaciones deberán recoger las modificaciones de este documento aprobadas por Consejo de Gobierno.

DISPOSICIÓN TRANSITORIA

La equivalencia de estudios para titulaciones de la Universidad de Granada no adaptadas al Espacio Europeo de Educación Superior seguirá rigiéndose por el Reglamento general sobre adaptaciones, convalidaciones y reconocimiento de créditos, aprobado por la Junta de Gobierno de la Universidad de Granada de 4 de marzo de 1996, recogidas las modificaciones realizadas por la Junta de Gobierno de 14 de abril de 1997 y la Junta de Gobierno de 5 de febrero de 2001.

DISPOSICIÓN DEROGATORIA

Esta normativa sustituye y deroga las siguientes regulaciones de la Universidad de Granada:

· Guía para la elaboración de propuestas de planes de estudios de títulos oficiales de grado (consejo de gobierno de 25/07/2008).

· Procedimiento para la aprobación de las propuestas de nuevos títulos de grado (aprobado en sesión del Consejo de Gobierno de 28 de julio de 2009).

· Reglamento General sobre Adaptaciones, Convalidaciones y Reconocimiento de Créditos (Aprobado por la Junta de Gobierno de la Universidad de Granada de 4 de marzo de 1996, recogidas las modificaciones realizadas por la Junta de Gobierno de 14 de abril de 1997, la Junta de Gobierno de 5 de febrero de 2001 y el Consejo de Gobierno de 22 de junio de 2010).

· Reglamento de Adaptación, Reconocimiento y Transferencia de créditos (aprobado en sesión del Consejo de Gobierno de 22 de junio de 2010).

· Reglamento sobre reconocimiento de créditos por actividades universitarias, que desarrolla el Reglamento sobre adaptación, reconocimiento y transferencia de créditos en la Universidad de Granada, aprobado por el Consejo de Gobierno el 22 de junio de 2010 (aprobado en sesión de Consejo de Gobierno de 29 de noviembre de 2010).

· Normativa para la elaboración de propuestas de modificación de planes de estudios de títulos oficiales de grado y máster (20/10/2010).

· Modificación del artículo 7 del Reglamento sobre adaptación, reconocimiento y transferencia de créditos en la Universidad de Granada (21 de octubre de 2010).

· Directrices de la Universidad de Granada sobre el desarrollo de la materia *Trabajo de Fin de Grado* de sus títulos de grado (4 de marzo de 2013).

· Criterios para el reconocimiento académico por la participación en actividades culturales, deportivas, solidarias y de representación (4 de marzo de 2013).

· Modificación del reglamento sobre adaptación, reconocimiento y transferencia de créditos en la Universidad de Granada (19 de julio de 2013).

DISPOSICIÓN FINAL. ENTRADA EN VIGOR

Esta normativa entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Boletín Oficial de la Universidad de Granada.

ANEXO I. DEFINICIONES

A los efectos de la presente Normativa, se entenderá por:

a) *Titulación de origen*: la conducente a un título universitario, en el que se hayan cursado los créditos objeto de adaptación, reconocimiento o transferencia.

b) *Titulación de destino*: aquella conducente a un título oficial de grado respecto del que se solicita la adaptación, el reconocimiento o la transferencia de los créditos.

c) *Adaptación de créditos*: la aceptación por la Universidad de Granada de los créditos correspondientes a estudios previos al Real Decreto 1393/2007 (en lo sucesivo, *estudios previos*), realizados en ésta o en otra Universidad.

d) *Reconocimiento*: la aceptación por parte de la Universidad de Granada de los créditos que, habiendo sido obtenidos en enseñanzas universitarias oficiales o en enseñanzas universitarias no oficiales, en la misma u otra universidad, son computados en otras enseñanzas distintas cursadas en la Universidad de Granada a efectos de la obtención de un título oficial. La acreditación de experiencia laboral y profesional podrá ser objeto de reconocimiento, de acuerdo con la normativa vigente.

Asimismo, se podrá obtener reconocimiento académico en créditos por la participación en actividades universitarias culturales, deportivas, de representación estudiantil, solidarias y de cooperación.

d) *Transferencia*: la inclusión en los documentos académicos oficiales acreditativos de las enseñanzas seguidas por cada estudiante, de todos los créditos obtenidos en enseñanzas oficiales cursadas con anterioridad, que no hayan conducido a la obtención de un título oficial.

e) *Resolución sobre Reconocimiento y Transferencia*: el documento por el cual el órgano competente acuerde el reconocimiento, y/o la transferencia de los créditos objeto de solicitud o su denegación total o parcial. En caso de resolución positiva, deberán constar: los créditos reconocidos y/o transferidos y, en su caso, los módulos, materias o asignaturas que deberán ser cursados y los que no, por considerar adquiridas las competencias de esas asignaturas en los créditos reconocidos y/o transferidos.

f) *Enseñanzas universitarias oficiales:* las conducentes a títulos de grado, con validez en todo el territorio nacional; surten efectos académicos plenos y habilitan, en su caso, para la realización de actividades de carácter profesional reguladas, de acuerdo con la normativa que en cada caso resulte de aplicación.

ANEXO II

REGLAMENTO DE LA UNIVERSIDAD DE GRANADA SOBRE MOVILIDAD INTERNACIONAL DE ESTUDIANTES

(Consejo de Gobierno 18.12.2012)

Preámbulo

En la década de los ochenta, la Universidad de Granada asumió un compromiso decidido con el proceso de internacionalización de la docencia, del que son producto los destacados resultados obtenidos en movilidad de estudiantes, tanto desde como hacia la Universidad de Granada a lo largo de estos años. La experiencia acumulada y el fuerte crecimiento experimentado por los diferentes programas de movilidad impulsaron, en su día, la aprobación y posteriores modificaciones de una normativa que regulase los diferentes aspectos de la movilidad de estudiantes, la última de fecha 14 de mayo de 2009. La situación actual de la Universidad española, tras el proceso de adaptación al Espacio Europeo de Educación Superior, uno de cuyos ejes es la promoción de la movilidad, requiere tanto la actualización de dicha normativa como la homogeneización de los criterios aplicados en los diferentes Centros, dentro de un marco jurídico que dé seguridad al estudiantado y permita un nuevo impulso a su movilidad internacional. Esta doble necesidad de actualización y homogeneización se ha visto reforzada, además, con la aprobación del Estatuto del Estudiante Universitario (Real Decreto 1791/2010, de 30 de diciembre), que expresamente consagra el derecho a la movilidad, por la reforma de los Estatutos de la Universidad de Granada (Decreto 231/2011, de 12 de julio) así como por la modificación de la Ley Andaluza de Universidades efectuada por la Ley 12/2011, de 16 de diciembre.

El presente Reglamento se estructura sistemáticamente en cuatro Títulos. El Título I recoge las Disposiciones generales, el Título II regula el régimen de los estudiantes enviados desde la UGR, el Título III contempla el régimen de los estudiantes acogidos en la UGR y el Título IV trata de otras modalidades de movilidad.

La norma que regirá la movilidad internacional de estudiantes en la UGR ha sido diseñada con la finalidad de potenciarla aún más, mediante el establecimiento de disposiciones que amplían la esfera de derechos de los estudiantes y aclaran sus obligaciones, que aclaran los criterios de reconocimiento de estudios, fijan principios imperativos de confianza entre las partes, y ordenan la coordinación y colaboración en la UGR para la simplificación administrativa. Por otra parte, se incorporan nuevas modalidades de movilidad, en especial el voluntariado internacional y las estancias formativas breves, se regula la obtención de títulos de la UGR en el marco de programas de movilidad, así como los programas internacionales de titulación doble, múltiple o conjunta.

Por todo ello, a propuesta del Vicerrectorado de Relaciones Internacionales y Cooperación al Desarrollo, oídas la Comisión de Relaciones Internacionales y la Comisión del Reglamentos, el Consejo de Gobierno de la Universidad de Granada acuerda aprobar el presente Reglamento de movilidad internacional de estudiantes en la sesión celebrada el 18 de diciembre de 2012.

Título I

Disposiciones generales

Artículo 1. Objeto y ámbito de aplicación

El presente Reglamento regula los derechos y obligaciones de los estudiantes en movilidad internacional, así como el procedimiento administrativo aplicable a las estancias de movilidad que realicen los estudiantes de la UGR en universidades o entidades de derecho público o privado de otros países, y a las estancias de movilidad que realicen en la UGR los estudiantes procedentes de universidades de otros países, cualquiera que sea el programa, acuerdo o convenio de intercambio que rija su movilidad.

Están excluidos del ámbito de aplicación del presente Reglamento, los estudiantes extranjeros que, al margen de los programas, acuerdos o convenios suscritos por la UGR, cursen estudios conducentes a la obtención de un título expedido por la propia UGR, a los que se les haya aplicado la normativa general de acceso y los procedimientos de admisión establecidos para las titulaciones oficiales de grado y posgrado.

Artículo 2. Definiciones

A efectos del presente Reglamento, se entenderá por:

a) Acuerdo de Estudios: documento en el que quedarán reflejadas, con carácter vinculante, las actividades académicas que se desarrollarán en la universidad de acogida y su correspondencia con las de la universidad de origen; la valoración, en su caso, en créditos ECTS; y las consecuencias del incumplimiento de sus términos.

b) Estancias de estudio de duración breve: estancia académica temporal de hasta tres meses en una Universidad o entidad de derecho público o privado, en una plaza de movilidad, en el marco de los programas, acuerdos o convenios suscritos.

c) Estancias internacionales para prácticas en empresa: estancias temporales en una entidad de derecho público o privado de otro país para la realización de prácticas curriculares o extracurriculares en el marco de un convenio o programa suscrito por la UGR.

d) Estudiante acogido de movilidad temporal: estudiante procedente de una universidad de otro país que realiza una estancia académica temporal en la UGR.

e) Estudiante acogido para realizar una titulación completa: estudiante procedente de un sistema educativo extranjero, que se incorpora a la UGR para cursar una titulación completa en el marco de programas, acuerdos o convenios que expresamente prevean esta posibilidad.

f) Estudiante enviado: estudiante de la UGR que realiza una estancia académica temporal en una universidad de otro país.

g) Intercambio: estancia académica temporal de un mínimo de tres meses en una universidad, en una plaza de movilidad, en el marco de los programas, acuerdos o convenios suscritos.

h) Lectorado: estancia académica temporal en una universidad extranjera para realizar tareas de apoyo a la docencia de la lengua y la cultura española en el marco de los programas, acuerdos o convenios suscritos.

i) Libre movilidad: estancia académica temporal autorizada por la universidad de origen y la de acogida, al margen de los programas, acuerdos o convenios suscritos.

j) Responsable Académico: Decano o Director, o miembro del equipo directivo de un Centro Docente o de la Escuela Internacional de Posgrado que tiene asignada la función de suscribir el Acuerdo de Estudios entre la UGR y el estudiante.

k) Título conjunto internacional: programa académico basado en un plan de estudios conjunto y regulado por un convenio internacional. Se caracteriza porque el programa académico se desarrolla en distintas universidades, de entre las cuales sólo la universidad coordinadora expedirá un único título oficial de acuerdo con la normativa vigente en materia de expedición de títulos.

l) Título doble o múltiple internacional: programa académico acordado entre dos o más universidades y regulado por un convenio internacional, estructurado para incluir al menos un período de movilidad y que permite, al obtener el título de la universidad de origen, la obtención de uno o más títulos por la(s) universidad(es) de acogida en las que se haya cursado estudios.

m) Tutor Docente: miembro del Personal Docente e Investigador, asignado al estudiante por el Centro o por la Escuela Internacional de Posgrado, que asesora y propone el contenido del Acuerdo de Estudios.

n) Universidad: institución o Centro de enseñanza superior o de investigación, reconocido como tal por la legislación de su propio Estado.

o) Viabilidad académica de la movilidad: condición necesaria de toda movilidad, que se cumple siempre que las actividades formativas de la universidad de acogida tengan correspondencia con las de la titulación de origen en la UGR, y cuyo valor formativo conjunto sea equivalente al de dicha titulación, a efectos de reconocimiento de conocimientos y competencias en la UGR.

p) Vicerrectorado: las referencias al Vicerrectorado que se hacen en el presente Reglamento, se entenderán realizadas al Vicerrectorado competente en materia de relaciones internacionales, salvo indicación expresa.

q) Voluntariado internacional: estancia temporal en el extranjero para realizar actividades de voluntariado universitario en el marco de los programas, acuerdos o convenios suscritos.

Artículo 3. Principios

La movilidad internacional de estudiantes de la UGR se rige por los siguientes principios vinculantes:

a) Buena fe.

b) Confianza legítima en el cumplimiento de los compromisos que se asuman en cada caso sobre el reconocimiento de los estudios cursados en estancias de movilidad internacional.

c) Coordinación y colaboración de los órganos y unidades de la UGR competentes en materia de movilidad internacional de estudiantes.

d) Publicidad, igualdad, mérito y capacidad en el acceso a los programas y convenios de movilidad.

e) Respeto y cumplimiento de los acuerdos interinstitucionales y normas de funcionamiento de los programas que sustenten la movilidad.

Artículo 4. Competencia para suscribir convenios de movilidad internacional de estudiantes

1. Al igual que el resto de convenios institucionales y de cooperación, los convenios y acuerdos internacionales de intercambio y movilidad de estudiantes, titulaciones dobles, múltiples o conjuntas serán suscritos por el Rector de acuerdo con los Estatutos de la UGR.

2. No obstante, en el desarrollo de determinados programas de movilidad, en particular del Programa Erasmus, la competencia para suscribir acuerdos bilaterales de intercambio con universidades de otros países se podrá delegar en los Decanos o Directores de Centro para los estudios de grado o en el Consejo Asesor de Enseñanzas de Posgrado de la Escuela Internacional de Posgrado (EIP), para los estudios de posgrado. Dichos acuerdos habrán de ser comunicados al Vicerrectorado, en la forma y plazos que éste determine.

Artículo 5. Procedimiento para suscribir convenios de movilidad internacional de estudiantes

1. El procedimiento para suscribir convenios específicos de movilidad internacional de estudiantes, con excepción de los referidos en el artículo 4.2, se realizará de acuerdo con la correspondiente normativa reguladora de convenios internacionales de la UGR y deberá contar con el informe del Vicerrectorado.

2. Cuando se trate de convenios específicos para el ámbito de determinadas titulaciones de grado o de posgrado, se recabará un informe de los responsables de dichas titulaciones que especifique el interés del programa de movilidad, y sus condiciones académicas.

3. Será requisito previo para la firma de un convenio bilateral de movilidad de estudiantes asegurar su viabilidad académica, con el fin de que se cumplan los principios en los que se basa el reconocimiento académico, establecidos en el presente Reglamento, de acuerdo con el Estatuto del Estudiante Universitario.

Artículo 6. Seguimiento de los convenios

La Comisión de Relaciones Internacionales, comisión no delegada del Consejo de Gobierno, tendrá entre sus funciones la de realizar el seguimiento de los convenios de movilidad internacional de estudiantes suscritos por la UGR.

Título II

De los estudiantes enviados desde la UGR

Capítulo I

Modalidades, derechos y obligaciones

Artículo 7. Modalidades

A efectos de la UGR, los estudiantes enviados tendrán alguna de las siguientes situaciones:

a) Estudiantes de intercambio.

b) Estudiantes de libre movilidad.

c) Estudiantes que realicen estancias de estudio de duración breve.

d) Estudiantes de prácticas en empresas.

e) Voluntariado internacional.

Artículo 8. Derechos

1. Los estudiantes enviados que se encuentren en las situaciones a), b) y c) del artículo 7 tendrán los siguientes derechos:

a) A la formalización de un Acuerdo de Estudios, que establezca el programa de estudios previsto, incluidos los créditos que se reconocerán. Dicho acuerdo se formalizará antes de la partida del estudiante, y en el plazo de un mes desde su solicitud.

b) A la modificación del Acuerdo de Estudios, si se considerase necesario, durante la estancia del estudiante en la universidad de acogida, en caso de que existieran discordancias entre las actividades académicas inicialmente previstas y las realmente ofrecidas en dicha universidad; o en caso de que, a la llegada, se constatara que la elección inicial de actividades formativas resulta inadecuada o inviable.

c) A un plazo extraordinario de alteración de matrícula, cuando resulte necesario para reflejar las modificaciones operadas en el Acuerdo de Estudios, y a la devolución, en su caso, de los precios públicos correspondientes.

d) Al pleno reconocimiento de las actividades formativas desarrolladas durante su estancia, como parte del plan de estudios de grado o posgrado que estén cursando en la UGR, en los términos previstos en el Acuerdo de Estudios y con las calificaciones obtenidas en la universidad de acogida.

e) A disponer, en su caso, de la convocatoria extraordinaria de septiembre en la UGR para examinarse de las actividades formativas evaluadas y no superadas en la universidad de acogida.

f) A la incorporación en el Suplemento Europeo al Título de los programas de movilidad en los que haya participado y sus resultados académicos, así como las actividades que no formen parte del contrato o Acuerdo de Estudios y hayan sido acreditadas por la universidad de acogida.

2. Los estudiantes enviados que se encuentren en las situaciones a) y c) del artículo 7 tendrán además los siguientes derechos:

a) A recibir información por parte el Vicerrectorado, y de los Centros correspondientes o, en su caso, de la EIP de la UGR, de las convocatorias, becas, requisitos, y trámites administrativos necesarios para la adecuada planificación y organización de las estancias de movilidad internacional.

b) A recibir información por parte de su Centro o, en su caso, de la EIP de los planes de estudios, requisitos y condiciones para el reconocimiento de los estudios que se cursen en la estancia de movilidad, y a recibir durante su es-

tancia el apoyo necesario para su adecuado aprovechamiento. Los Centros y la EIP mantendrán actualizada esta información para cada destino, con el apoyo del Vicerrectorado en el caso de convenios generales de la UGR.

c) A obtener y mantener aquellas becas o ayudas cuya percepción no sea incompatible con la movilidad.

d) A la exención del abono de matrícula de estudios en la Universidad de acogida.

e) A la percepción de las ayudas económicas para la movilidad que establezca la convocatoria en la que hayan obtenido una plaza de intercambio, siempre que cumplan los requisitos establecidos en ella.

3. Los estudiantes enviados que se encuentren en las situaciones d) y e) del artículo 7 se regirán por lo dispuesto en el Título IV de este Reglamento.

Artículo 9. Obligaciones

1. Los estudiantes enviados tendrán las siguientes obligaciones:

a) Cumplimentar y presentar los documentos exigidos, tanto en la UGR como en la universidad de acogida, en la forma y plazos que se establezcan

b) Matricularse en la UGR y efectuar los pagos correspondientes, en los plazos que se establezcan, de la totalidad de módulos, materias y asignaturas, o créditos, que consten en el Acuerdo de Estudios y, en su caso, realizar la alteración de matrícula correspondiente a la modificación de dicho Acuerdo en el plazo de un mes desde su aprobación.

c) Proveerse de un seguro de asistencia sanitaria y de un seguro de asistencia en viaje con las coberturas mínimas que determine el Vicerrectorado. Además, la Universidad de Granada podrá requerir la contratación de un seguro de responsabilidad civil para determinadas modalidades de movilidad. Cualquiera de los tres tipos de seguro mencionados deberá cubrir todo el periodo de estancia en la universidad de acogida.

d) Realizar los trámites correspondientes, antes y durante la estancia en la universidad de acogida, a fin de cumplir las exigencias de la legislación vigente en el país de destino.

e) Incorporarse a la universidad de acogida en la fecha establecida por ésta, y comunicar dicha incorporación a la UGR en el plazo de 10 días, por el medio que se establezca en la convocatoria correspondiente.

f) Cumplir íntegramente en la universidad de acogida el periodo de estudios acordado, incluidos los exámenes y otras formas de evaluación.

g) Respetar las normas de la universidad de acogida.

h) Presentar al Vicerrectorado un informe sobre la estancia una vez finalizada.

2. El incumplimiento de estas obligaciones por causas no justificadas comportará para los estudiantes en las situaciones a), c), d) y e) del artículo 7, el reintegro de las ayudas concedidas y la penalización en convocatorias posteriores de movilidad en los términos establecidos en cada convocatoria.

3. El incumplimiento de cualquiera de las obligaciones recogidas en este Reglamento o en las correspondientes convocatorias, de las normas de la universidad de acogida o la desatención de la solicitud de devolución de ayudas podrá comportar la pérdida del derecho al reconocimiento académico. En este último caso, la medida será acordada por el Rector, a propuesta del Vicerrectorado, previo informe contradictorio y con audiencia del interesado.

Los Centros académicos y la EIP podrán paralizar cautelarmente el expediente de reconocimiento, por sí o a solicitud del Vicerrectorado, cuando se detecte un incumplimiento grave de las condiciones de la estancia.

Capítulo II Del procedimiento para la selección de estudiantes de intercambio

Artículo 10. Requisitos y criterios generales

1. Los requisitos y criterios para la concesión de plazas y, en su caso, becas de movilidad internacional por la UGR se especificarán en la correspondiente convocatoria. En todo caso, los estudiantes deberán:

a) Estar matriculados en estudios de grado o posgrado conducentes a la obtención de una titulación oficial en la UGR, tanto en el momento de presentar la solicitud como posteriormente, durante el periodo de disfrute de la estancia.

b) Haber superado al menos 30 créditos ECTS en estudios de grado en el momento de iniciar la estancia de movilidad, a excepción de los estudiantes matriculados en programas conducentes a la obtención de titulaciones internacionales dobles, múltiples o conjuntas quienes estarán sujetos a lo establecido en el convenio correspondiente. En ningún caso se podrá disfrutar de una estancia de movilidad en el año en el que se ingrese en el primer curso de una titulación de grado.

2. Adicionalmente, se recomienda poder acreditar, al menos, un nivel B1 del Marco Común de Referencia Europeo para las Lenguas (MCREL) en la lengua de instrucción de la universidad de acogida o, en su defecto, en lengua inglesa en el momento de comenzar la estancia de movilidad. No obstante, en las convocatorias correspondientes se podrán establecer requisitos específicos de competencia lingüística, de conformidad con las exigencias de las universidades de acogida.

Artículo 11. Convocatorias de plazas de movilidad

1. Anualmente, de acuerdo con el calendario que se determine al inicio de cada curso académico, el Vicerrectorado, oída la Comisión de Relaciones Internacionales, hará públicas las convocatorias de plazas de movilidad junto con sus bases. En todo caso, las bases de las convocatorias incluirán la siguiente información:

a) Condiciones de las plazas ofertadas: destino, duración, requisitos académicos y/o lingüísticos, titulaciones elegibles, y cualquier otra que se determine.

b) Procedimiento, comisión y criterios de selección.

c) Ayudas económicas ofrecidas a los beneficiarios de las plazas de intercambio, en su caso.

Las convocatorias establecerán medidas específicas que garanticen la movilidad de estudiantes con discapacidad.

2. El Vicerrectorado dictará resolución en el plazo establecido en cada convocatoria, con indicación expresa de los recursos que los interesados puedan interponer contra ella y el plazo de impugnación. La Comisión de Relaciones Internacionales será informada de dichas resoluciones.

Capítulo III

Del procedimiento para la solicitud y concesión de la modalidad de estudiante de libre movilidad

Artículo 12. Requisitos generales para los estudiantes de libre movilidad

Los estudiantes que deseen realizar una estancia internacional fuera de la oferta de plazas de intercambio, además de lo establecido en el artículo 10, deberán cumplir los siguientes requisitos:

a) Disponer de una carta de aceptación de la universidad de acogida para la realización de los estudios que solicita, que especifique el periodo y las condiciones económicas de la estancia.

b) Contar con la autorización del responsable de relaciones internacionales del Centro en el que curse estudios o, en su caso, de la EIP.

Artículo 13. Solicitud y resolución

1. Una resolución del Vicerrectorado establecerá anualmente el procedimiento y los plazos de solicitud de las estancias de libre movilidad.

2. El Vicerrectorado resolverá las solicitudes en el plazo máximo de un mes, con indicación expresa de los recursos que los interesados puedan interponer contra ella y el plazo de impugnación. En caso de resolución positiva, se emi-

tirá la correspondiente credencial de estudiante de libre movilidad. La falta de resolución expresa en el plazo establecido implicará la desestimación de la solicitud.

Capítulo IV

Ampliación de la estancia

Artículo 14. Ampliación

1. Cada convocatoria de movilidad regulará el procedimiento y las condiciones en los que se podría optar a una ampliación de estancia.

2. En todo caso, sólo se podrá autorizar una ampliación de la estancia cuando:

a) Respete los límites del calendario académico de la UGR para el curso en cuestión.

b) Mantenga la modalidad inicialmente concedida.

3. La concesión de dicha autorización no supondrá la ampliación de las ayudas concedidas inicialmente.

4. Serán de aplicación al periodo de ampliación de estancia los derechos y obligaciones recogidos en los artículos 8 y 9 de este Reglamento.

Capítulo V

Del reconocimiento académico

Artículo 15. Competencia

1. La competencia para resolver las solicitudes de reconocimiento académico de los estudios de grado cursados en movilidad internacional corresponde al Rector, quien podrá delegar en los Decanos o Directores de Centro de la UGR.

2. La competencia para resolver las solicitudes de reconocimiento académico de los estudios de posgrado cursados en movilidad internacional corresponde al Rector, quien podrá delegar en el Consejo Asesor de Enseñanzas de Posgrado de la EIP de la UGR.

Artículo 16. Principios académicos

El reconocimiento académico de los estudios realizados en el marco de una movilidad internacional o en régimen de libre movilidad internacional se regirá por los principios de reconocimiento pleno y responsabilidad.

Artículo 17. Principio de reconocimiento pleno

1. Para el reconocimiento pleno de conocimientos y competencias, la UGR atenderá al valor formativo conjunto de las actividades académicas desarrolladas, y no a la identidad entre asignaturas y programas ni a la plena equivalencia de créditos. Serán susceptibles de reconocimiento todos los módulos, materias, asignaturas y créditos de los planes de estudios de la UGR, con independencia de su naturaleza.

2. El Acuerdo de Estudios especificará la correspondencia entre los estudios cursados en la universidad de acogida y los de la titulación de origen en la UGR. Dicha correspondencia podrá ser por curso completo, cuatrimestre completo, módulos, bloques de asignaturas, asignaturas individuales o, en su caso, créditos.

3. Las actividades académicas realizadas en la universidad de acogida serán reconocidas e incorporadas al expediente del estudiante en la UGR una vez terminada su estancia y recibida la certificación correspondiente.

4. Con el fin de garantizar el cumplimiento de las normas de permanencia de la UGR, la resolución sobre reconocimiento académico deberá reflejar la totalidad de los resultados y respetar todas las calificaciones obtenidas en la universidad de acogida, de acuerdo con los criterios y equivalencias establecidos en la Tabla de Conversión de Calificaciones, elaborada a tal efecto por el Vicerrectorado. En este sentido, cuando la certificación expedida por la universidad de acogida no refleje el resultado y/o la calificación de algún componente del Acuerdo de Estudios, la resolución sobre reconocimiento académico lo hará constar como No presentado. Cuando la calificación obtenida se corresponda con una unidad académica mayor que la asignatura, se realizará una ponderación.

5. Los Centros publicarán los criterios para la obtención de la mención de Matrícula de Honor entre aquellos estudiantes que, de acuerdo con la Tabla de Conversión de Calificaciones, puedan optar a ella.

6. Los programas de movilidad en que haya participado un estudiante y sus resultados académicos, así como las actividades que no formen parte del Acuerdo de Estudios y sean acreditadas por la universidad de acogida, serán recogidos en el Suplemento Europeo al Título.

Artículo 18. Principio de responsabilidad

1. El órgano competente para la suscripción del convenio de movilidad garantizará que la oferta de estudios en la universidad de acogida sea adecuada a las necesidades de formación de sus estudiantes y a los requisitos establecidos para su aprovechamiento y pleno reconocimiento.

2. El órgano competente valorará estas circunstancias con carácter previo a la firma del convenio de movilidad y procederá a su revisión periódica durante su vigencia.

Artículo 19. Límite de créditos reconocibles

Con carácter general, el límite máximo de créditos reconocibles en programas de movilidad internacional será el 50% de los créditos de la titulación de origen en UGR, sin perjuicio de otras reglas específicas que puedan haberse aprobado en el marco de una titulación concreta o los programas de titulación internacional doble, múltiple o conjunta de grado y máster en los que participe la UGR.

Artículo 20. Acuerdo de Estudios

1. Una vez firmado por el estudiante y por el Responsable Académico del Centro que imparta la titulación de origen, el Acuerdo de Estudios definido en el art. 2 a) tendrá carácter vinculante a efectos del reconocimiento en la UGR.

2. Para su completa eficacia, el Acuerdo de Estudios deberá ser firmado por las tres partes implicadas en la movilidad: universidad de origen, universidad de acogida y estudiante.

3. Los estudiantes que realicen estancias de movilidad tendrán la consideración de estudiantes a tiempo completo, lo que, en función del nivel de la titulación, se traduce en las siguientes situaciones:

a) Estudiantes de grado: con carácter general, el número de créditos objeto del Acuerdo de Estudios será proporcional a la duración de la estancia, teniendo en cuenta que un curso académico equivale a 60 créditos ECTS. Con carácter excepcional, el Acuerdo podrá incluir un número de créditos mayor en el caso de estudiantes que cursen programas de doble titulación de la UGR.

b) Estudiantes de máster: con carácter general, el número de créditos objeto del Acuerdo de Estudios no podrá superar el 50% de los créditos de la titulación, independientemente de la duración de la estancia.

c) Estudiantes de doctorado: el régimen de reconocimiento de las estancias de movilidad internacional de estos estudiantes será el establecido en su normativa reguladora.

4. Excepcionalmente, tanto en Grado como en Máster podrán autorizarse Acuerdos de Estudios que recojan un número inferior de créditos a la proporcional a la estancia, cuando éste representa la totalidad de los créditos no superados por el estudiante para la obtención del título.

5. Las actividades académicas certificadas por la Universidad de acogida que no estén previstas en el Acuerdo de Estudios, no tendrán reconocimiento de créditos, pero sí serán incorporadas al Suplemento Europeo al Título.

Artículo 21. Procedimiento de formalización del Acuerdo de Estudios

1. El Tutor Docente y el estudiante consensuarán una propuesta de contenido del Acuerdo de Estudios que recogerá las materias, asignaturas o créditos que puedan cursarse en la universidad de acogida y sus equivalencias en la UGR.

2. Una vez consensuada, el estudiante presentará la propuesta de Acuerdo de Estudios al Centro o la EIP para su aprobación, en modelo normalizado a través del Registro de la UGR personalmente, a través de representante o, en su caso, por el procedimiento telemático establecido. En caso de que el estudiante no pueda presentar una propuesta consensuada con el Tutor Docente, presentará su propuesta directamente al Centro o a la EIP para su aprobación.

3. El Responsable Académico del Centro o de la EIP resolverá sobre la propuesta y la firmará o, en su caso, denegará la firma del Acuerdo de Estudios motivadamente en el plazo de un mes. Transcurrido dicho plazo sin resolución expresa, se entenderá aceptada la propuesta de Acuerdo de Estudios.

4. En el caso de que la firma del Acuerdo de Estudios sea denegada, el estudiante podrá presentar una nueva propuesta siguiendo las indicaciones del Responsable Académico o, en caso de que el estudiante considere que la denegación vulnera alguna de las disposiciones establecidas en el presente Reglamento, podrá presentar recurso de alzada ante el Rector. Dicho recurso será resuelto en el plazo de tres meses previo informe del Vicerrectorado sobre la compatibilidad de la propuesta con el presente Reglamento.

5. En caso de que el estudiante debiera acreditar la validez de un Acuerdo no firmado por el Responsable Académico, la existencia del silencio podrá ser acreditada por cualquier medio de prueba admitido en Derecho, incluido el certificado acreditativo del silencio producido que pudiera solicitarse del Decano o Director del Centro. Solicitado dicho certificado, éste deberá emitirse en el plazo máximo de quince días.

6. El Vicerrectorado solicitará a los Centros y a la EIP la relación de Acuerdos de Estudios firmados en la forma y plazos que estime conveniente.

Artículo 22. Modificación del Acuerdo de Estudios

1. Si se considerase necesario durante la estancia en la universidad de acogida, los estudiantes enviados podrán solicitar al Centro correspondiente o, en su caso, a la EIP, la modificación del Acuerdo de Estudios, por las causas señaladas en el artículo 8 b).

2. Las modificaciones del Acuerdo de Estudios, una vez formalizadas, formarán parte de éste y tendrán carácter vinculante para ambas partes a efectos de reconocimiento.

3. Antes de formalizarla, el estudiante consensuará la propuesta de modificación del Acuerdo de Estudios con su Tutor Docente. Una vez consensuada, el estudiante presentará a través del Registro de la UGR personalmente, a través de representante o, en su caso, por el procedimiento telemático establecido el Acuerdo definitivo en el impreso normalizado. En caso de que el estudiante no pueda presentar una propuesta consensuada con el Tutor Docente, presentará su propuesta directamente al Centro o a la EIP para su aprobación.

4. El Responsable Académico del Centro o de la EIP resolverá sobre la modificación, y firmará o denegará la firma del Acuerdo definitivo motivadamente en el plazo de un mes, transcurrido el cual, de no producirse resolución expresa, se entenderá aceptada la propuesta de modificación.

5. La Universidad de Granada establecerá anualmente los plazos pertinentes para la formalización de la modificación de los Acuerdos de Estudios, que estarán vinculados a los plazos de alteración de matrícula. Si fuera necesario, los Centros o la EIP autorizarán la alteración de matrícula en un plazo extraordinario si la modificación de un Acuerdo de Estudios así lo exigiera.

6. Cualquiera que sea la forma de tramitación, el Acuerdo de Estudios final resultante de la modificación quedará depositado en el Centro. En el caso de que la modificación no se realizara por el procedimiento telemático, el Centro notificará al estudiante la formalización de la modificación mediante el envío de la copia firmada del Acuerdo final a la dirección institucional de correo electrónico del estudiante, de acuerdo con lo establecido en la Ley 11/2007 de acceso electrónico de los ciudadanos a los Servicios Públicos, sin perjuicio de su entrega en comparecencia por sí o a través de representante.

7. El Vicerrectorado solicitará a los Centros la relación de Acuerdos de Estudios modificados en la forma y plazos que estime conveniente.

Artículo 23. Procedimiento de reconocimiento

1. Una vez finalizada la estancia y, en todo caso, antes del comienzo del curso académico siguiente, el estudiante deberá presentar en el Centro competente o, en su caso, en la EIP una instancia normalizada mediante la que solicite el reconocimiento de los módulos, materias y/o asignaturas cursados, a la que se deberá acompañar un certificado académico oficial de la universidad de acogida, en el que consten todos los módulos, materias y/o asignaturas cursados y las calificaciones obtenidas. En caso de que, en el momento de la solicitud, el certificado académico oficial no haya sido enviado por la universidad de acogida, se hará constar esta circunstancia, y la resolución del procedimiento de reconocimiento quedará en suspenso hasta la incorporación de dicha certificación al expediente.

2. Una vez recibida la solicitud, el órgano competente dictará resolución en el plazo máximo de dos meses sobre el reconocimiento solicitado, que deberá respetar en todo caso el Acuerdo de Estudios y sus eventuales modificaciones, según lo establecido en el artículo 17.

3. Para dar cumplimiento al reconocimiento académico, el estudiante deberá haber satisfecho los trámites y requisitos establecidos en el programa en el que participa y en el presente Reglamento, incluida la matriculación correspondiente. El incumplimiento injustificado de estas obligaciones podrá conllevar la pérdida del derecho al reconocimiento de los créditos correspondientes de acuerdo con lo establecido en el artículo 9.3. En caso de que el incumplimiento fuera subsanable por el interesado, el procedimiento de reconocimiento quedará en suspenso hasta que se produzca dicha subsanación.

4. Las resoluciones sobre reconocimiento académico que se dicten por delegación del Rector, agotan la vía administrativa según lo dispuesto en el artículo 84 de los Estatutos de la UGR y serán recurribles en recurso potestativo de reposición ante el Rector de la UGR, o podrán ser impugnadas directamente ante el orden jurisdiccional contencioso administrativo.

Título III

De los estudiantes acogidos en la UGR

Capítulo I

Modalidades, derechos y obligaciones

Artículo 24. Modalidades de movilidad

A efectos de la UGR, los estudiantes acogidos tendrán alguna de las siguientes situaciones:

a) Intercambio de movilidad temporal.

b) Libre movilidad.

c) Estancias para realizar una titulación completa.

Artículo 25. Derechos y obligaciones de los estudiantes acogidos

1. Con carácter general, los estudiantes acogidos tendrán, durante su estancia, los mismos derechos y obligaciones que los estudiantes de la UGR.

2. Los estudiantes acogidos tendrán la obligación de estar provistos de un seguro de asistencia sanitaria y de un seguro de asistencia en viaje con las coberturas mínimas que determine el Vicerrectorado durante todo el período de estudios en la UGR.

3. Los estudiantes acogidos tendrán la obligación de realizar todos los trámites legales establecidos en la normativa española en materia de extranjería en función de su procedencia y la modalidad de estancia.

Artículo 26. Competencia lingüística

1. Con carácter general, y a excepción de los planes de estudios que se impartan en otras lenguas, se recomienda un nivel mínimo B1 (MCERL) en lengua española para poder cursar satisfactoriamente estudios de grado en la UGR.

2. En el caso de los estudios de posgrado, será obligatorio acreditar un nivel mínimo B1 (MCERL) en la lengua de instrucción del programa para poder matricularse.

Capítulo II

Régimen de las estancias de los estudiantes de intercambio de movilidad temporal

Artículo 27. Admisión

1. Podrán realizar estancias académicas temporales para cursar estudios parciales en la UGR, los estudiantes procedentes de universidades de otros países que reúnan los requisitos establecidos en los programas o convenios internacionales suscritos por la UGR y que hayan sido seleccionados por la entidad responsable del programa o nominados a tal efecto por su Universidad de origen.

2. En el plazo y forma establecidos por la UGR para el programa o convenio internacional correspondiente, las entidades responsables del programa o las universidades de origen de los estudiantes remitirán al Vicerrectorado o, en su caso, al Centro correspondiente o a la EIP, la relación de los estudiantes que hayan sido seleccionados para participar en el programa de movilidad.

3. Los estudiantes nominados podrán inscribirse a través del procedimiento telemático habilitado por el Vicerrectorado en coordinación con los servicios informáticos de la UGR.

4. La aceptación de los estudiantes será competencia del Vicerrectorado, oídos los Centros o, en su caso, la EIP.

Artículo 28. Oferta académica

1. Los estudiantes de intercambio acogidos podrán cursar en la UGR créditos correspondientes a módulos, materias o asignaturas de cualquier naturaleza, teórica o práctica, que se ofrezcan en las enseñanzas oficiales de grado o posgrado, de la rama de conocimiento y el nivel que se corresponda con su titulación de origen, en los términos acordados en el convenio suscrito con la UGR.

Sólo cuando existan convenios vigentes que así lo estipulen, los estudiantes de intercambio acogidos podrán tener acceso, en las condiciones que se establezcan en cada caso, a la oferta de enseñanzas propias de la UGR.

2. En el caso de convenios bilaterales suscritos por los Centros o la EIP, será responsabilidad de éstos garantizar la disponibilidad de plazas para los estudiantes de intercambio acogidos, en las mismas condiciones que para los estudiantes de la UGR, así como la coordinación con otros Centros afectados.

3. Para los convenios bilaterales suscritos por el Rector, será responsabilidad del Vicerrectorado garantizar la disponibilidad de plazas, en coordinación con los Centros afectados o, en su caso, la EIP.

4. En casos justificados por razones docentes, los Centros o la EIP podrán solicitar, de forma motivada, autorización al Vicerrectorado para limitar la admisión en determinados módulos, materias, asignaturas o cursos.

5. Dicha solicitud deberá presentarse en el mismo plazo que se establezca para la propuesta de estructura de grupos del Plan de Ordenación Docente del curso correspondiente, y será resuelta por el Vicerrectorado, en coordinación con el Vicerrectorado competente en materia de ordenación académica.

6. En caso de autorizarse límite de plazas, los Centros o, en su caso, la EIP propondrán los criterios para la adjudicación de las plazas ofertadas, que serán autorizados por el Vicerrectorado y deberán hacerse públicos para todos los interesados con antelación suficiente.

Artículo 29. Condiciones académicas

1. El Centro correspondiente o, en su caso, la EIP arbitrará las medidas oportunas para asegurar la orientación, la supervisión y el seguimiento de sus estudiantes de intercambio acogidos.

2. Con carácter general, el número de créditos que podrán cursar los estudiantes de grado de intercambio de movilidad temporal acogidos en la UGR será proporcional a la duración de la estancia, teniendo en cuenta que un curso académico equivale a 60 créditos ECTS.

3. Con carácter general, y sin perjuicio de los convenios de titulación doble, múltiple o conjunta que establezcan condiciones específicas al respecto, el número de créditos que podrán realizar los estudiantes de posgrado de intercambio de movilidad temporal acogidos en la UGR para cursar titulaciones de máster será proporcional a la duración de la estancia, teniendo en cuenta que un curso académico equivale a 60 créditos ECTS y con un límite máximo de un 50% de los créditos que establezca el Plan de Estudios de referencia.

4. A efectos administrativos, los estudiantes de intercambio acogidos se adscribirán a una titulación o programa de posgrado de la UGR. Dicha adscripción se determinará según la rama de conocimiento relacionada con la enseñanza que se especifique en el programa de movilidad internacional acordado con la Universidad de origen.

5. Los estudiantes de intercambio de movilidad temporal acogidos no deberán abonar precios públicos.

Artículo 30. Certificados académicos

1. Al finalizar la estancia y una vez disponibles y validadas las calificaciones correspondientes, la Secretaría del Centro o la EIP expedirá un certificado académico oficial en español e inglés, que incluirá, además de los datos personales del estudiante, el nombre del programa de intercambio en el que ha cursado los estudios, las asignaturas inscritas y las calificaciones obtenidas de acuerdo con el sistema vigente en la UGR.

2. Desde el Centro o la EIP, se remitirá el certificado académico tanto a la Universidad de origen como al interesado en el plazo máximo de un mes a partir de la finalización del plazo de entrega de actas y calificaciones correspondiente.

Capítulo III Régimen de las estancias de los estudiantes de libre movilidad

Artículo 31. Admisión

1. Podrán realizar estancias académicas temporales en la UGR para cursar parte de sus estudios de grado, como estudiantes de libre movilidad, los estudiantes procedentes de universidades de otros países que reúnan los requisitos siguientes:

a) Tener la condición de estudiante universitario en su país de procedencia.

b) Haber cursado al menos 60 créditos ECTS, o su equivalente, en estudios de grado en el momento de iniciar la estancia.

c) Estar autorizado por la Universidad de procedencia para cursar parte de los estudios en la UGR.

d) No haber cursado estudios en la UGR con anterioridad en la modalidad de libre movilidad.

2. Podrán realizar estancias académicas temporales en la UGR para cursar parte de sus estudios de posgrado, como estudiantes de libre movilidad, los estudiantes procedentes de universidades de otros países que reúnan los requisitos siguientes:

a) Tener la condición de estudiante universitario de posgrado en su país de procedencia.

b) Estar autorizado tanto por la universidad de procedencia como por el Coordinador del programa de posgrado para cursar parte de sus estudios en la UGR.

c) No haber cursado estudios en la UGR con anterioridad en la modalidad de libre movilidad.

3. Anualmente mediante resolución, el Vicerrectorado establecerá la forma y plazos de presentación así como los requisitos específicos o límites de admisión en determinadas titulaciones o Centros, a instancias de éstos.

4. Los estudiantes procedentes de otras universidades que quieran realizar una estancia temporal en la UGR como estudiantes de libre movilidad, deberán solicitar su admisión al Vicerrectorado.

5. El Vicerrectorado, oído el Centro correspondiente o la EIP, resolverá sobre la admisión en el plazo establecido en cada convocatoria. Contra dicha resolución el interesado podrá interponer el recurso correspondiente ante el Rector.

Artículo 32. Condiciones académicas

1. Los estudiantes de libre movilidad tendrán acceso a los módulos, materias o asignaturas establecidos en la resolución de su solicitud de admisión.

2. Estos estudiantes deberán abonar los precios públicos correspondientes, salvo que se establezca lo contrario en la resolución de aceptación de la UGR.

3. Con carácter general, el número de créditos que podrán cursar los estudiantes de grado acogidos de libre movilidad en la UGR será proporcional a la duración de la estancia, teniendo en cuenta que un curso académico equivale a 60 créditos ECTS.

4. Con carácter general, el número de créditos que podrán realizar los estudiantes acogidos de libre movilidad para cursar titulaciones de máster en la UGR será proporcional a la duración de la estancia, teniendo en cuenta que un

curso académico equivale a 60 créditos ECTS y con un límite máximo de un 50% de los créditos que establezca el Plan de Estudios de referencia.

5. A efectos administrativos, los estudiantes de libre movilidad acogidos se adscribirán a una titulación de grado o programa de posgrado de la UGR. Dicha adscripción se determinará según la rama de conocimiento relacionada con la enseñanza que se especifique en el documento de aceptación del estudiante de libre movilidad.

6. Al finalizar la estancia y una vez disponibles y validadas las calificaciones correspondientes, el estudiante podrá solicitar a la Secretaría del Centro o de la EIP un certificado académico oficial en español e inglés, que incluirá, además de los datos personales del estudiante, las asignaturas inscritas y las calificaciones obtenidas de acuerdo con el sistema vigente en la UGR. La Secretaría emitirá el certificado previo pago de los precios públicos correspondientes.

Capítulo IV

Régimen de las estancias de los estudiantes para realizar una titulación completa

Artículo 33. Admisión

1. Como norma general, para emprender estudios con derecho a la obtención de títulos por la UGR, es necesario haber obtenido plaza para cursar estudios en la UGR a través de los procedimientos previstos en las normativas de acceso y admisión de estudiantes aplicables a cada nivel de enseñanza.

2. Los estudiantes que se incorporan a la UGR a través de programas y convenios de movilidad internacional no tendrán derecho a optar a la obtención de títulos por la UGR, salvo en los siguientes casos:

a) Aquellos estudiantes acogidos, que hayan obtenido beca o plaza para realizar una titulación completa (degree-seeking) a través de programas de movilidad internacional con participación de la UGR o a través de convenios bilaterales específicos suscritos por la UGR y cumplan los requisitos generales de acceso y admisión establecidos para la correspondiente titulación.

En estos casos, tanto la convocatoria como la resolución deberán especificar claramente que se trata de una beca y/o plaza con derecho a obtención de título. Solo se eximirá del requisito de preinscripción en el Distrito Único Andaluz cuando así lo autorice el órgano competente en materia de admisión.

b) Aquellos estudiantes acogidos que obtengan plaza y/o inicien sus estudios en una universidad socia distinta de la UGR y cursen estudios en la UGR en el marco de programas de titulación internacional doble, múltiple o conjunta de grado, máster o doctorado (cotutela) en los que participe la UGR.

En estos casos, se estará a lo establecido en el convenio correspondiente en relación con los procedimientos necesarios para la gestión del expediente académico, la incorporación a éste de los estudios cursados fuera de la UGR y la expedición del título.

Artículo 34. Condiciones académicas

Una vez matriculados, los estudiantes cursarán estudios según lo estipulado en el Plan de Estudios de su titulación, siéndoles de aplicación la normativa nacional y específica de la UGR en materia de permanencia y obtención de títulos.

Título IV

Otras modalidades de movilidad internacional

Capítulo I Estancias internacionales para prácticas en empresas

Artículo 35. Estudiantes enviados

1. Las estancias internacionales de movilidad para la realización de prácticas en empresas se regirán por la norma que regule las prácticas en la UGR, las normas que regulen las prácticas en el país de acogida y subsidiariamente por el presente Reglamento.

2. La gestión de las estancias internacionales para prácticas en empresas se realizará por el Vicerrectorado competente en materia de prácticas en colaboración con el Vicerrectorado.

Artículo 36. Acogimiento de estudiantes internacionales para prácticas en la UGR

1. Los estudiantes internacionales acogidos para realizar prácticas en la UGR tendrán la consideración de personal en prácticas, sin derecho a cursar estudios en la misma, salvo que así se estipule en el marco de los programas, acuerdos o convenios suscritos.

2. El personal internacional en prácticas tendrá la obligación de estar provisto de un seguro de asistencia sanitaria y de responsabilidad civil que dé cobertura a su actividad laboral durante todo el período de su estancia en la UGR.

3. El personal internacional en prácticas tendrá la obligación de realizar todos los trámites legales establecidos en la normativa española en materia de extranjería en función de su procedencia y la modalidad de estancia.

Capítulo II

Voluntariado internacional

Artículo 37. Régimen de estancias de voluntariado internacional

1. Las estancias internacionales de movilidad para la realización de actividades de voluntariado se regirán por la norma que regule dichas actividades en la UGR y subsidiariamente por el presente Reglamento.

2. La gestión de las estancias internacionales para la realización de actividades de voluntariado se llevará a cabo por el órgano competente en materia de Cooperación Universitaria al Desarrollo de la UGR en colaboración con la unidad gestora de la movilidad internacional.

Capítulo III

Lectorados

Artículo 38. Convocatorias y selección

Las condiciones de participación de los estudiantes de la UGR en una Universidad extranjera para realizar tareas de apoyo a la docencia de la lengua y la cultura española en el marco de los programas, acuerdos o convenios suscritos se regirán por la correspondiente convocatoria que anualmente publicará el Vicerrectorado.

Artículo 39. Régimen de estancia

El régimen de estancia para realizar tareas de apoyo a la docencia de la lengua y la cultura española será el que especifique la Universidad en la que el lector desarrolle su actividad en el marco del programa, acuerdo o convenio suscrito.

Disposición adicional primera.

Se faculta al Vicerrectorado a adoptar cuantas medidas sean necesarias para la interpretación y aplicación del presente Reglamento.

Disposición adicional segunda.

Con el fin de velar por la seguridad de los estudiantes enviados cualquiera que sea la modalidad de estancia, el Vicerrectorado seguirá las recomendaciones de viaje del Ministerio competente en materia de asuntos exteriores.

Disposición adicional tercera.

Se faculta al Vicerrectorado para la aprobación, modificación e interpretación de los criterios y equivalencias establecidos en la Tabla de Conversión de Calificaciones a que se refiere el artículo 17.4 del presente Reglamento.

Disposición adicional cuarta.

Todas las denominaciones contenidas en este Reglamento referidas a órganos unipersonales de gobierno y representación, se entenderán realizadas y se utilizarán indistintamente en género gramatical masculino o femenino, según el sexo del titular que los desempeñe. Asimismo, todas las referencias a estudiantes se entienden realizadas indistintamente en género masculino y femenino.

Disposición transitoria primera.

El presente Reglamento no será de aplicación a los Acuerdos de Estudios firmados con anterioridad a su entrada en vigor.

Disposición transitoria segunda.

Hasta la completa extinción de las titulaciones anteriores al RD 1393/2007, las referencias en el presente Reglamento a créditos ECTS se entenderán realizadas también a su equivalente en créditos LRU.

Disposición transitoria tercera.

Hasta la completa extinción de las titulaciones anteriores al RD 1393/2007, podrá darse el caso de que, en un Acuerdo de Estudios, se empleen sistemas de créditos anteriores al ECTS por parte de cualquiera de las dos universidades. El art. 4.1 del RD 1125/2003 dispone que el número total de créditos establecido en los planes de estudios para cada curso académico será de 60 ECTS. Por consiguiente, los mencionados Acuerdos de Estudios, independientemente de la unidad de medida del haber académico que utilicen, deberán respetar la equivalencia entre la carga lectiva habitual de un curso académico y la definida en dicho Real Decreto.

En estos casos, para titulaciones UGR anteriores al RD 1393/2007, el Acuerdo de Estudios expresará necesariamente la unidad de medida del haber académico prevista en el plan de estudios correspondiente.

Disposición transitoria cuarta.

Hasta la plena implantación de los nuevos títulos de grado, la admisión en asignaturas de la misma rama de conocimiento quedará sujeta a la decisión del Centro o Centros implicados.

Disposición derogatoria.

Se deroga expresamente el Reglamento de Movilidad Internacional de Estudiantes, aprobado en el Consejo de Gobierno de 14 de mayo del 2009.

Quedan derogadas todas las normas de igual o inferior rango en lo que se opongan al presente Reglamento.

Disposición final.

Este reglamento entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Boletín Oficial de la UGR.

4.5 CURSO DE ADAPTACIÓN PARA TITULADOS

5. PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS

5.1 DESCRIPCIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS
Ver Apartado 5: Anexo 1.
5.2 ACTIVIDADES FORMATIVAS
AF1 Lecciones magistrales (Clases teóricas-expositivas, en gran grupo) Descripción: Presentación en el aula de los conceptos fundamentales y desarrollo de los contenidos propuestos. Explicación del contenido temático al gran grupo por parte del profesorado o de profesionales especialistas invitados/as
AF2 Actividades prácticas (Clases prácticas o grupos de trabajo) Descripción: Actividades a través de las cuales se pretende mostrar al alumnado cómo debe actuar a partir de la aplicación de los conocimientos adquiridos.
AF3 Seminarios Descripción: Asistencia a conferencias, seminarios, workshops, congresos, charlas sobre temáticas relacionadas con la materia, que provoquen el debate y la reflexión en el alumnado.
AF4 Actividades no presenciales individuales (Trabajo autónomo y estudio individual) Descripción: realización de actividades encaminadas al estudio y desarrollo de trabajos, así como la búsqueda, revisión y análisis de documentos, bases de datos, páginas web, etc. Todas ellas relacionadas con la temática de la materia, que a su vez sirvan de apoyo al aprendizaje.
AF5 Actividades no presenciales grupales (estudio y trabajo en grupo). Descripción: Desarrollo de trabajos en equipo referentes a trabajos en seminarios y talleres.
AF6 Tutorías académicas Descripción: Reuniones periódicas individuales y/o grupales entre el profesorado y el alumnado para guiar, supervisar y orientar las distintas actividades académicas propuestas.
5.3 METODOLOGÍAS DOCENTES
MD1. Lección magistral/expositiva
MD2. Sesiones de discusión y debate
MD3. Resolución de problemas y estudio de casos prácticos
MD4. Prácticas de laboratorio y/o clínicas y/o talleres de habilidades, rotaciones en centros de salud y/o servicios de medicina preventiva
MD5. Prácticas de campo
MD6. Prácticas en sala de informática
MD7. Seminarios
MD8. Ejercicios de simulación
MD9. Análisis de fuentes y documentos
MD10. Realización de trabajos en grupo
MD11. Realización de trabajos individuales
MD12. Seguimiento del TFG
5.4 SISTEMAS DE EVALUACIÓN
SE1. Pruebas escritas: de ensayo, de respuesta breve, objetivas, casos o supuestos, resolución de problemas.
SE2. Pruebas orales: exposición de trabajos (individuales o en grupos), entrevistas, debates.
SE3. Pruebas de carácter gráfico, breves o de extenso desarrollo, con respuestas de índole descriptivo, analítico y/o proyectual.
SE4. Trabajos, informes, estudios, memorias, ...
SE5. Pruebas de conocimiento y destreza en el uso de medios informáticos.
5.5 NIVEL 1: CIENCIAS BÁSICAS
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1
NIVEL 2: Matemáticas I
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2

CARÁCTER	**RAMA**	**MATERIA**
Básica	Ingeniería y Arquitectura	Matemáticas
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**

LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	

NIVEL 3: Fundamentos Matemáticos en la Arquitectura 1

5.5.1.1.1 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**

LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Al finalizar esta materia el estudiante deberá:

Conocer y aplicar el cálculo numérico, la geometría analítica y diferencial, y los métodos algebraicos de cara a su aplicación a la arquitectura.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Álgebra. Cálculo numérico. Geometría analítica, métrica y diferencial. Ecuaciones diferenciales. Método de elementos finitos. Estadística.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Descripción de las competencias

Competencias básicas: B01, B02, B03, B04, B05
Competencias genéricas (instrumentales, personales, transversales): G01, G05, G07, G16, G28
Competencias específicas (ECI/3856/2007): EN03
Competencias específicas (Red Andaluza): EA02

5.5.1.5 COMPETENCIAS
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES
05 - G05.- Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio
07 - G07.- Resolución de problemas
16 - G16.- Aprendizaje autónomo
28 - G28.- Comprensión numérica
01 - G01.- Capacidad de análisis y síntesis
CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio
CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio
CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética
CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado
CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES
No existen datos
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS
03 - EN03.- Conocimiento aplicado de: El cálculo numérico, la geometría analítica y diferencial y los métodos algebraicos.
16 - EA02.- Conocimiento aplicado de: a) El cálculo numérico, la geometría analítica y diferencial y los métodos algebraicos.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
AF1 Lecciones magistrales (Clases teóricas-expositivas, en gran grupo) Descripción: Presentación en el aula de los conceptos fundamentales y desarrollo de los contenidos propuestos. Explicación del contenido temático al gran grupo por parte del profesorado o de profesionales especialistas invitados/as	31	100
AF2 Actividades prácticas (Clases prácticas o grupos de trabajo) Descripción: Actividades a través de las cuales se pretende mostrar al alumnado cómo debe actuar a partir de la aplicación de los conocimientos adquiridos.	29	100
AF4 Actividades no presenciales individuales (Trabajo autónomo y estudio individual) Descripción: realización de actividades encaminadas al estudio y desarrollo de trabajos, así como la búsqueda, revisión y análisis de documentos, bases de datos, páginas web, etc. Todas ellas relacionadas con la temática de la materia, que a su vez sirvan de apoyo al aprendizaje.	76	0
AF6 Tutorías académicas Descripción: Reuniones periódicas individuales y/ o grupales entre el profesorado y el	14	0

alumnado para guiar, supervisar y orientar las distintas actividades académicas propuestas.		

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES
MD1. Lección magistral/expositiva
MD3. Resolución de problemas y estudio de casos prácticos
MD6. Prácticas en sala de informática
MD8. Ejercicios de simulación
MD11. Realización de trabajos individuales

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	**PONDERACIÓN MÍNIMA**	**PONDERACIÓN MÁXIMA**
SE1. Pruebas escritas: de ensayo, de respuesta breve, objetivas, casos o supuestos, resolución de problemas.	40.0	85.0
SE2. Pruebas orales: exposición de trabajos (individuales o en grupos), entrevistas, debates.	5.0	20.0
SE4. Trabajos, informes, estudios, memorias, ...	5.0	20.0
SE5. Pruebas de conocimiento y destreza en el uso de medios informáticos.	5.0	20.0

NIVEL 2: Física		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	**RAMA**	**MATERIA**
Básica	Ingeniería y Arquitectura	Física
ECTS NIVEL2	12	

DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	**ECTS Semestral 2**	**ECTS Semestral 3**
	6	6
ECTS Semestral 4	**ECTS Semestral 5**	**ECTS Semestral 6**
ECTS Semestral 7	**ECTS Semestral 8**	**ECTS Semestral 9**
ECTS Semestral 10	**ECTS Semestral 11**	**ECTS Semestral 12**

LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	

NIVEL 3: Fundamentos Físicos aplicados a las Estructuras		
5.5.1.1.1 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**

LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	

NIVEL 3: Fundamentos Físicos aplicados a las Instalaciones

5.5.1.1.1 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**

LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Al finalizar esta materia el estudiante deberá:

Conocer y aplicar de los principios de la mecánica general, la estática, la geometría de masas, los campos vectoriales tensoriales, los principios de termodinámica, acústica, óptica, mecánica de fluidos, hidráulica, electricidad y electromagnetismo.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Mecánica vectorial. Estática. Rozamiento. Fuerzas y momentos en estructuras y vigas. Deformaciones. Cables.

Estática y dinámica de fluidos. Acústica física y acústica arquitectónica. Termodinámica; bases físicas de la refrigeración y el acondicionamiento higrotérmico. Intercambio energético. Teoría de la luz y el color. Electrotecnia.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Descripción de las competencias

Competencias básicas: B01, B02, B03, B04, B05
Competencias genéricas (instrumentales, personales, transversales): G01, G05, G06, G07, G16, G23, G28, G29
Competencias específicas (ECI/3856/2007): EN02 (e, f, g)
Competencias específicas (Red Andaluza): EA01

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

05 - G05.- Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio

06 - G06.- Capacidad de gestión de la información

07 - G07.- Resolución de problemas

16 - G16.- Aprendizaje autónomo

23 - G23.- Sensibilidad hacia temas medioambientales

28 - G28.- Comprensión numérica

29 - G29.- Intuición mecánica

01 - G01.- Capacidad de análisis y síntesis

CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio

CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio

CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética

CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado

CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

02 - EN02.- Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo de: a) Los sistemas de representación espacial; b) El análisis y teoría de la forma y las leyes de la percepción visual; c) La geometría métrica y proyectiva; d) Las técnicas de levantamiento gráfico en todas sus fases, desde el dibujo de apuntes a la restitución científica; e) Los principios de la mecánica general, la estática, la geometría de masas y los campos vectoriales y tensoriales; f) Los principios de termodinámica, acústica y óptica; g) Los principios de mecánica de fluidos, hidráulica, electricidad y electromagnetismo; h) Las bases de topografía, hipsometría y cartografía y las técnicas de modificación del terreno.

15 - EA01.- Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo de: a) Los principios de la mecánica general, la estática, la geometría de masas y los campos vectoriales y tensoriales; b) Los principios de termodinámica, acústica y óptica; c) Los principios de mecánica de fluidos, hidráulica, electricidad y electromagnetismo.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
AF1 Lecciones magistrales (Clases teóricas-expositivas, en gran grupo) Descripción: Presentación en el aula de los conceptos fundamentales y desarrollo de los contenidos propuestos. Explicación del contenido temático al gran grupo por parte del profesorado o de profesionales especialistas invitados/as	43	100
AF2 Actividades prácticas (Clases prácticas o grupos de trabajo) Descripción: Actividades a través de las cuales se pretende mostrar al alumnado cómo debe	51	100

actuar a partir de la aplicación de los conocimientos adquiridos.		
AF3 Seminarios Descripción: Asistencia a conferencias, seminarios, workshops, congresos, charlas sobre temáticas relacionadas con la materia, que provoquen el debate y la reflexión en el alumnado.	26	100
AF4 Actividades no presenciales individuales (Trabajo autónomo y estudio individual) Descripción: realización de actividades encaminadas al estudio y desarrollo de trabajos, así como la búsqueda, revisión y análisis de documentos, bases de datos, páginas web, etc. Todas ellas relacionadas con la temática de la materia, que a su vez sirvan de apoyo al aprendizaje.	156	0
AF6 Tutorías académicas Descripción: Reuniones periódicas individuales y/ o grupales entre el profesorado y el alumnado para guiar, supervisar y orientar las distintas actividades académicas propuestas.	24	0

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES
MD1. Lección magistral/expositiva
MD2. Sesiones de discusión y debate
MD3. Resolución de problemas y estudio de casos prácticos
MD4. Prácticas de laboratorio y/o clínicas y/o talleres de habilidades, rotaciones en centros de salud y/o servicios de medicina preventiva
MD7. Seminarios
MD8. Ejercicios de simulación
MD11. Realización de trabajos individuales

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	**PONDERACIÓN MÍNIMA**	**PONDERACIÓN MÁXIMA**
SE1. Pruebas escritas: de ensayo, de respuesta breve, objetivas, casos o supuestos, resolución de problemas.	50.0	70.0
SE2. Pruebas orales: exposición de trabajos (individuales o en grupos), entrevistas, debates.	15.0	25.0
SE4. Trabajos, informes, estudios, memorias, ...	15.0	25.0

5.5 NIVEL 1: EXPRESIÓN GRÁFICA Y TÉCNICAS DE DIBUJO		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: Expresión Gráfica I		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	**RAMA**	**MATERIA**
Básica	Ingeniería y Arquitectura	Expresión Gráfica
ECTS NIVEL2	12	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	**ECTS Semestral 2**	**ECTS Semestral 3**

6	6	
ECTS Semestral 4	**ECTS Semestral 5**	**ECTS Semestral 6**
ECTS Semestral 7	**ECTS Semestral 8**	**ECTS Semestral 9**
ECTS Semestral 10	**ECTS Semestral 11**	**ECTS Semestral 12**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
NIVEL 3: Expresión Gráfica Arquitectónica 1		
5.5.1.1.1 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**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
NIVEL 3: Expresión Gráfica Arquitectónica 2		
5.5.1.1.1 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**

LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Al finalizar esta materia el estudiante deberá:

Dominar los procedimientos gráficos en la representación de espacios y objetos arquitectónicos,

Dominar la representación de los atributos visuales de los objetos arquitectónicos, el uso de la proporción y las técnicas del dibujo. Conocer y aplicar los sistemas de representación espacial, la geometría métrica y proyectiva, las técnicas de levantamiento gráfico y las bases de topografía, hipsometría y cartografía y las técnicas de modificación del terreno.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Dibujo arquitectónico y de urbanismo: toma de datos, apuntes, croquis y levantamientos de arquitectura y de urbanismo. Representación del terreno, cartografía. Geometría descriptiva. Procedimientos de dibujo e instrumentación digital.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Descripción de las competencias:

Competencias básicas: B01, B02, B03, B04, B05
Competencias genéricas (instrumentales, personales, transversales): G01, G02, G05, G08, G09, G14, G16, G18, G22, G24, G25, G26, G27, G30, G31
Competencias específicas (ECI/3856/2007): EN01, EN02: a, c, d, h
Competencias específicas (Red Andaluza): EA03, EA04, EA05

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

05 - G05.- Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio
08 - G08.- Toma de decisiones
09 - G09.- Trabajo en equipo
14 - G14.- Razonamiento crítico
16 - G16.- Aprendizaje autónomo
18 - G18.- Creatividad
22 - G22.- Motivación por la calidad
24 - G24.- Trabajo en colaboración con responsabilidades compartidas
25 - G25.- Habilidad gráfica general
26 - G26.- Imaginación
27 - G27.- Visión espacial
30 - G30.- Sensibilidad estética
31 - G31.- Habilidad manual
01 - G01.- Capacidad de análisis y síntesis
02 - G02.- Capacidad de organización y planificación
CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio

CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio
CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética
CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado
CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES
No existen datos
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS
02 - EN02.- Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo de: a) Los sistemas de representación espacial; b) El análisis y teoría de la forma y las leyes de la percepción visual; c) La geometría métrica y proyectiva; d) Las técnicas de levantamiento gráfico en todas sus fases, desde el dibujo de apuntes a la restitución científica; e) Los principios de la mecánica general, la estática, la geometría de masas y los campos vectoriales y tensoriales; f) Los principios de termodinámica, acústica y óptica; g) Los principios de mecánica de fluidos, hidráulica, electricidad y electromagnetismo; h) Las bases de topografía, hipsometría y cartografía y las técnicas de modificación del terreno.
17 - EA03.- Aptitud para la concepción, la práctica y desarrollo de: a) Apuntes, croquis y levantamientos de arquitectura y de urbanismo.
18 - EA04.- Aptitud para: a) Aplicar los procedimientos gráficos a la representación de espacios y objetos; b) Concebir y representar los atributos visuales de los objetos y dominar la proporción; c) Dominar las técnicas del dibujo, incluidas las técnicas de dibujo digital, aplicadas a la arquitectura y el urbanismo.
19 - EA05.- Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo de: a) Los sistemas de representación espacial; b) La geometría métrica y proyectiva; c) Las técnicas de levantamiento gráfico en todas sus fases, desde el dibujo de apuntes a la restitución científica; d) Las bases de topografía, hipsometría y cartografía.
01 - EN01.- Aptitud para: a) Aplicar los procedimientos gráficos a la representación de espacios y objetos; b) Concebir y representar los atributos visuales de los objetos y dominar la proporción y las técnicas del dibujo, incluidas las informáticas.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
AF1 Lecciones magistrales (Clases teóricas-expositivas, en gran grupo) Descripción: Presentación en el aula de los conceptos fundamentales y desarrollo de los contenidos propuestos. Explicación del contenido temático al gran grupo por parte del profesorado o de profesionales especialistas invitados/as	30	100
AF2 Actividades prácticas (Clases prácticas o grupos de trabajo) Descripción: Actividades a través de las cuales se pretende mostrar al alumnado cómo debe actuar a partir de la aplicación de los conocimientos adquiridos.	79	100
AF3 Seminarios Descripción: Asistencia a conferencias, seminarios, workshops, congresos, charlas sobre temáticas relacionadas con la materia, que provoquen el debate y la reflexión en el alumnado.	11	100
AF4 Actividades no presenciales individuales (Trabajo autónomo y estudio individual) Descripción: realización de actividades encaminadas al estudio y desarrollo de trabajos, así como	111	0

la búsqueda, revisión y análisis de documentos, bases de datos, páginas web, etc. Todas ellas relacionadas con la temática de la materia, que a su vez sirvan de apoyo al aprendizaje.		
AF5 Actividades no presenciales grupales (estudio y trabajo en grupo). Descripción: Desarrollo de trabajos en equipo referentes a trabajos en seminarios y talleres.	51	0
AF6 Tutorías académicas Descripción: Reuniones periódicas individuales y/ o grupales entre el profesorado y el alumnado para guiar, supervisar y orientar las distintas actividades académicas propuestas.	18	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
MD1. Lección magistral/expositiva		
MD3. Resolución de problemas y estudio de casos prácticos		
MD7. Seminarios		
MD8. Ejercicios de simulación		
MD10. Realización de trabajos en grupo		
MD11. Realización de trabajos individuales		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	**PONDERACIÓN MÍNIMA**	**PONDERACIÓN MÁXIMA**
SE1. Pruebas escritas: de ensayo, de respuesta breve, objetivas, casos o supuestos, resolución de problemas.	5.0	15.0
SE2. Pruebas orales: exposición de trabajos (individuales o en grupos), entrevistas, debates.	5.0	15.0
SE3. Pruebas de carácter gráfico, breves o de extenso desarrollo, con respuestas de índole descriptivo, analítico y/o proyectual.	40.0	80.0
SE4. Trabajos, informes, estudios, memorias, ...	5.0	15.0
SE5. Pruebas de conocimiento y destreza en el uso de medios informáticos.	5.0	15.0
NIVEL 2: Expresión Gráfica II		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	**RAMA**	**MATERIA**
Básica	Ingeniería y Arquitectura	Expresión Gráfica
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**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		

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

NIVEL 3: Expresión Gráfica Arquitectónica 3		
5.5.1.1.1 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**

LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Al finalizar esta materia el estudiante deberá:

Dominar los procedimientos gráficos en la representación de espacios y objetos arquitectónicos.

Dominar la representación de los atributos visuales de los objetos arquitectónicos, el uso de la proporción y las técnicas del dibujo, incluidas las informáticas. Conocer y aplicar los sistemas de representación espacial, el análisis y teoría de la forma.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Ideación y visualización gráfica de la arquitectura. Expresión arquitectónica y urbanística mediante modelos y simulaciones. Procedimientos de dibujo e instrumentación, tanto analógica como digital, en la expresión gráfica arquitectónica. Ideación arquitectónica automatizada. Decisiones y comprobaciones en el proceso de ideación (en papel y en pantalla). Procedimientos híbridos de ideación.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Requisitos previos

Haber cursado o estar cursando ~~adquirido adecuadamente las competencias descritas en~~ la materia básica Expresión Gráfica I. Conocimientos básicos de informática gráfica.

Descripción de las competencias

Competencias básicas: B01, B02, B03, B04, B05
Competencias genéricas (instrumentales, personales, transversales): G01, G02, G05, G08, G09, G14, G16, G18, G22, G24, G25, G26, G27, G30, G31, G33
Competencias específicas (ECI/3856/2007): EN01, EN02 (a, b, d)

Competencias específicas (Red Andaluza): EA03, EA04, EA05 (a, c)

5.5.1.5 COMPETENCIAS
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES
05 - G05.- Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio
08 - G08.- Toma de decisiones
09 - G09.- Trabajo en equipo
14 - G14.- Razonamiento crítico
16 - G16.- Aprendizaje autónomo
18 - G18.- Creatividad
22 - G22.- Motivación por la calidad
24 - G24.- Trabajo en colaboración con responsabilidades compartidas
25 - G25.- Habilidad gráfica general
26 - G26.- Imaginación
27 - G27.- Visión espacial
30 - G30.- Sensibilidad estética
31 - G31.- Habilidad manual
33 - G33.- Afán de emulación
01 - G01.- Capacidad de análisis y síntesis
02 - G02.- Capacidad de organización y planificación
CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio
CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio
CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética
CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado
CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES
No existen datos
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS
02 - EN02.- Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo de: a) Los sistemas de representación espacial; b) El análisis y teoría de la forma y las leyes de la percepción visual; c) La geometría métrica y proyectiva; d) Las técnicas de levantamiento gráfico en todas sus fases, desde el dibujo de apuntes a la restitución científica; e) Los principios de la mecánica general, la estática, la geometría de masas y los campos vectoriales y tensoriales; f) Los principios de termodinámica, acústica y óptica; g) Los principios de mecánica de fluidos, hidráulica, electricidad y electromagnetismo; h) Las bases de topografía, hipsometría y cartografía y las técnicas de modificación del terreno.
17 - EA03.- Aptitud para la concepción, la práctica y desarrollo de: a) Apuntes, croquis y levantamientos de arquitectura y de urbanismo.
18 - EA04.- Aptitud para: a) Aplicar los procedimientos gráficos a la representación de espacios y objetos; b) Concebir y representar los atributos visuales de los objetos y dominar la proporción; c) Dominar las técnicas del dibujo, incluidas las técnicas de dibujo digital, aplicadas a la arquitectura y el urbanismo.
19 - EA05.- Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo de: a) Los sistemas de representación espacial; b) La geometría métrica y proyectiva; c) Las técnicas de levantamiento gráfico en todas sus fases, desde el dibujo de apuntes a la restitución científica; d) Las bases de topografía, hipsometría y cartografía.

01 - EN01.- Aptitud para: a) Aplicar los procedimientos gráficos a la representación de espacios y objetos; b) Concebir y representar los atributos visuales de los objetos y dominar la proporción y las técnicas del dibujo, incluidas las informáticas.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	**HORAS**	**PRESENCIALIDAD**
AF1 Lecciones magistrales (Clases teóricas-expositivas, en gran grupo) Descripción: Presentación en el aula de los conceptos fundamentales y desarrollo de los contenidos propuestos. Explicación del contenido temático al gran grupo por parte del profesorado o de profesionales especialistas invitados/as	12	100
AF2 Actividades prácticas (Clases prácticas o grupos de trabajo) Descripción: Actividades a través de las cuales se pretende mostrar al alumnado cómo debe actuar a partir de la aplicación de los conocimientos adquiridos.	36	100
AF3 Seminarios Descripción: Asistencia a conferencias, seminarios, workshops, congresos, charlas sobre temáticas relacionadas con la materia, que provoquen el debate y la reflexión en el alumnado.	12	100
AF4 Actividades no presenciales individuales (Trabajo autónomo y estudio individual) Descripción: realización de actividades encaminadas al estudio y desarrollo de trabajos, así como la búsqueda, revisión y análisis de documentos, bases de datos, páginas web, etc. Todas ellas relacionadas con la temática de la materia, que a su vez sirvan de apoyo al aprendizaje.	36	0
AF5 Actividades no presenciales grupales (estudio y trabajo en grupo). Descripción: Desarrollo de trabajos en equipo referentes a trabajos en seminarios y talleres.	36	0
AF6 Tutorías académicas Descripción: Reuniones periódicas individuales y/ o grupales entre el profesorado y el alumnado para guiar, supervisar y orientar las distintas actividades académicas propuestas.	18	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
MD1. Lección magistral/expositiva		
MD2. Sesiones de discusión y debate		
MD3. Resolución de problemas y estudio de casos prácticos		
MD6. Prácticas en sala de informática		
MD8. Ejercicios de simulación		
MD9. Análisis de fuentes y documentos		
MD11. Realización de trabajos individuales		
MD12. Seguimiento del TFG		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
SE1. Pruebas escritas: de ensayo, de respuesta breve, objetivas, casos o supuestos, resolución de problemas.	5.0	10.0
SE2. Pruebas orales: exposición de trabajos (individuales o en grupos), entrevistas, debates.	5.0	10.0
SE3. Pruebas de carácter gráfico, breves o de extenso desarrollo, con respuestas de índole descriptivo, analítico y/o proyectual.	35.0	45.0
SE4. Trabajos, informes, estudios, memorias, ...	5.0	10.0
SE5. Pruebas de conocimiento y destreza en el uso de medios informáticos.	35.0	40.0

5.5 NIVEL 1: FUNDAMENTOS DE LA ARQUITECTURA		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: Análisis de Formas Arquitectónicas I		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	RAMA	MATERIA
Básica	Otras Ramas	Otra Materia...
NUEVA MATERIA		
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
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Análisis de Formas Arquitectónicas 1		
5.5.1.1.1 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**

LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Al finalizar esta materia el estudiante deberá:

Domar los procedimientos gráficos en la representación de espacios y objetos arquitectónicos.

Dominar la representación de los atributos visuales de los objetos arquitectónicos, el uso de la proporción y las técnicas del dibujo. Conocer y aplicar los sistemas de representación espacial, el análisis y teoría de la forma. Conocer y aplicar las teorías generales de la forma, la composición y los tipos arquitectónicos.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Percepción, análisis y expresión de la arquitectura construida, la ciudad y el paisaje.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

~~**Requisitos previos**~~

~~Haber adquirido adecuadamente las competencias descritas en el módulo de formación básica Expresión Gráfica y Técnicas de Dibujo.~~

Descripción de las competencias

Competencias básicas: B01, B02, B03, B04, B05
Competencias genéricas (instrumentales, personales, transversales): G01, G02, G05, G08, G14, G16, G18, G22, G25, G26, G27, G30, G31
Competencias específicas (ECI/3856/2007): EN01, EN02 (a, b, d), EN12 (a, d)
Competencias específicas (Red Andaluza): EA06, EA07, EA08, EA10 (a)

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

05 - G05.- Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio
08 - G08.- Toma de decisiones
14 - G14.- Razonamiento crítico
16 - G16.- Aprendizaje autónomo
18 - G18.- Creatividad
22 - G22.- Motivación por la calidad
25 - G25.- Habilidad gráfica general
26 - G26.- Imaginación
27 - G27.- Visión espacial
30 - G30.- Sensibilidad estética
31 - G31.- Habilidad manual
01 - G01.- Capacidad de análisis y síntesis
02 - G02.- Capacidad de organización y planificación

CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio
CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio
CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética
CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado
CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES
No existen datos
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS
02 - EN02.- Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo de: a) Los sistemas de representación espacial; b) El análisis y teoría de la forma y las leyes de la percepción visual; c) La geometría métrica y proyectiva; d) Las técnicas de levantamiento gráfico en todas sus fases, desde el dibujo de apuntes a la restitución científica; e) Los principios de la mecánica general, la estática, la geometría de masas y los campos vectoriales y tensoriales; f) Los principios de termodinámica, acústica y óptica; g) Los principios de mecánica de fluidos, hidráulica, electricidad y electromagnetismo; h) Las bases de topografía, hipsometría y cartografía y las técnicas de modificación del terreno.
12 - EN12.- Conocimiento adecuado de: a) Las teorías generales de la forma, la composición y los tipos arquitectónicos; b) La historia general de la arquitectura; c) Los métodos de estudio de los procesos de simbolización, las funciones prácticas y la ergonomía; d) Los métodos de estudio de las necesidades sociales, la calidad de vida, la habitabilidad y los programas básicos de vivienda; e) La ecología, la sostenibilidad y los principios de conservación de recursos energéticos y medioambientales; f) Las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos; g) La estética y la teoría e historia de las bellas artes y las artes aplicadas; h) La relación entre los patrones culturales y las responsabilidades sociales del arquitecto; i) Las bases de la arquitectura vernácula; j) La sociología, teoría, economía e historia urbanas; k) Los fundamentos metodológicos del planeamiento urbano y la ordenación territorial y metropolitana; l) Los mecanismos de redacción y gestión de los planes urbanísticos a cualquier escala.
20 - EA06.- Aptitud para: a) Aplicar los procedimientos gráficos a la representación y análisis de espacios y objetos; b) Concebir y representar los atributos visuales de los objetos y dominar la proporción y las técnicas del dibujo, incluidas las informáticas.
21 - EA07.- Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo de: a) Los sistemas de representación espacial y las técnicas de levantamiento gráfico en todas sus fases, desde el dibujo de apuntes a la restitución científica; b) El análisis y teoría de la forma y las leyes de la percepción visual.
22 - EA08.- Capacidad para: a) El análisis y la ideación formal como bases de la acción de proyecto.
24 - EA10.- Conocimiento adecuado de: a) Las teorías generales de la forma, la composición y los tipos arquitectónicos; b) La historia general de la arquitectura; c) Los métodos de estudio de los procesos de simbolización, las funciones prácticas y la ergonomía; d) Los métodos de estudio de las necesidades sociales, la calidad de vida, la habitabilidad y los programas básicos de vivienda; e) Las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos; f) La estética y la teoría e historia de las bellas artes y las artes aplicadas; g) Las bases de la arquitectura vernácula; h) La sociología, teoría e historia urbanas.
01 - EN01.- Aptitud para: a) Aplicar los procedimientos gráficos a la representación de espacios y objetos; b) Concebir y representar los atributos visuales de los objetos y dominar la proporción y las técnicas del dibujo, incluidas las informáticas.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
AF1 Lecciones magistrales (Clases teóricas-expositivas, en gran grupo) Descripción: Presentación en el aula de los conceptos fundamentales y desarrollo de los contenidos propuestos. Explicación del contenido temático al gran grupo por parte del profesorado o de profesionales especialistas invitados/as	20	100

AF2 Actividades prácticas (Clases prácticas o grupos de trabajo) Descripción: Actividades a través de las cuales se pretende mostrar al alumnado cómo debe actuar a partir de la aplicación de los conocimientos adquiridos.	32	100
AF3 Seminarios Descripción: Asistencia a conferencias, seminarios, workshops, congresos, charlas sobre temáticas relacionadas con la materia, que provoquen el debate y la reflexión en el alumnado.	8	100
AF4 Actividades no presenciales individuales (Trabajo autónomo y estudio individual) Descripción: realización de actividades encaminadas al estudio y desarrollo de trabajos, así como la búsqueda, revisión y análisis de documentos, bases de datos, páginas web, etc. Todas ellas relacionadas con la temática de la materia, que a su vez sirvan de apoyo al aprendizaje.	80	0
AF5 Actividades no presenciales grupales (estudio y trabajo en grupo). Descripción: Desarrollo de trabajos en equipo referentes a trabajos en seminarios y talleres.	4.5	0
AF6 Tutorías académicas Descripción: Reuniones periódicas individuales y/ o grupales entre el profesorado y el alumnado para guiar, supervisar y orientar las distintas actividades académicas propuestas.	5.5	0

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES
MD1. Lección magistral/expositiva
MD2. Sesiones de discusión y debate
MD5. Prácticas de campo
MD7. Seminarios
MD8. Ejercicios de simulación
MD9. Análisis de fuentes y documentos
MD10. Realización de trabajos en grupo
MD11. Realización de trabajos individuales

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
SE1. Pruebas escritas: de ensayo, de respuesta breve, objetivas, casos o supuestos, resolución de problemas.	5.0	20.0
SE2. Pruebas orales: exposición de trabajos (individuales o en grupos), entrevistas, debates.	5.0	20.0
SE3. Pruebas de carácter gráfico, breves o de extenso desarrollo, con respuestas de índole descriptivo, analítico y/o proyectual.	40.0	85.0

SE4. Trabajos, informes, estudios, memorias, ...	5.0	20.0
NIVEL 2: Ideación Gráfica e Introducción al Proyecto Arquitectónico		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	**RAMA**	**MATERIA**
Básica	Otras Ramas	Otra Materia...
NUEVA MATERIA		
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**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
NIVEL 3: Ideación Gráfica e Introducción al Proyecto Arquitectónico		
5.5.1.1.1 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**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		

Al finalizar esta materia el estudiante deberá:

Dominar el análisis e ideación formal como base de la acción del proyecto.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Ideación formal y su expresión como base del proyecto arquitectónico.

El proyecto como interpretación/transformación de la realidad. Proyectos arquitectónicos: fundamentos para la práctica de la arquitectura.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Descripción de las competencias

Competencias básicas: B01, B02, B03, B04, B05
Competencias genéricas (instrumentales, personales, transversales): G01, G03, G05, G06, G08, G09, G12, G13, G14, G15, G16, G17, G18, G20, G21, G22, G23
Competencias específicas (ECI/3856/2007): EN01, EN12 (d)
Competencias específicas (Red Andaluza): EA06, EA08, EA10 (c, d)

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

05 - G05.- Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio

06 - G06.- Capacidad de gestión de la información

08 - G08.- Toma de decisiones

09 - G09.- Trabajo en equipo

12 - G12.- Habilidades en las relaciones interpersonales

13 - G13.- Reconocimiento de la diversidad y la multiculturalidad

14 - G14.- Razonamiento crítico

15 - G15.- Compromiso ético

16 - G16.- Aprendizaje autónomo

17 - G17.- Adaptación a nuevas situaciones

18 - G18.- Creatividad

20 - G20.- Conocimiento de otras culturas y costumbres

21 - G21.- Iniciativa y espíritu emprendedor

22 - G22.- Motivación por la calidad

23 - G23.- Sensibilidad hacia temas medioambientales

01 - G01.- Capacidad de análisis y síntesis

03 - G03.- Comunicación oral y escrita en la lengua nativa

CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio

CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio

CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética

CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado

CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

12 - EN12.- Conocimiento adecuado de: a) Las teorías generales de la forma, la composición y los tipos arquitectónicos; b) La historia general de la arquitectura; c) Los métodos de estudio de los procesos de simbolización, las funciones prácticas y la ergonomía; d) Los métodos de estudio de las necesidades sociales, la calidad de vida, la habitabilidad y los programas básicos de vivienda; e) La ecología, la sostenibilidad y los principios de conservación de recursos energéticos y medioambientales; f) Las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos; g) La estética y la teoría e historia de las bellas artes y las artes aplicadas; h) La relación entre los patrones culturales y las responsabilidades sociales del arquitecto; i) Las bases de la arquitectura vernácula; j) La sociología, teoría, economía e historia urbanas; k) Los fundamentos metodológicos del planeamiento urbano y la ordenación territorial y metropolitana; l) Los mecanismos de redacción y gestión de los planes urbanísticos a cualquier escala.
20 - EA06.- Aptitud para: a) Aplicar los procedimientos gráficos a la representación y análisis de espacios y objetos; b) Concebir y representar los atributos visuales de los objetos y dominar la proporción y las técnicas del dibujo, incluidas las informáticas.
22 - EA08.- Capacidad para: a) El análisis y la ideación formal como bases de la acción de proyecto.
24 - EA10.- Conocimiento adecuado de: a) Las teorías generales de la forma, la composición y los tipos arquitectónicos; b) La historia general de la arquitectura; c) Los métodos de estudio de los procesos de simbolización, las funciones prácticas y la ergonomía; d) Los métodos de estudio de las necesidades sociales, la calidad de vida, la habitabilidad y los programas básicos de vivienda; e) Las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos; f) La estética y la teoría e historia de las bellas artes y las artes aplicadas; g) Las bases de la arquitectura vernácula; h) La sociología, teoría e historia urbanas.
01 - EN01.- Aptitud para: a) Aplicar los procedimientos gráficos a la representación de espacios y objetos; b) Concebir y representar los atributos visuales de los objetos y dominar la proporción y las técnicas del dibujo, incluidas las informáticas.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
AF1 Lecciones magistrales (Clases teóricas-expositivas, en gran grupo) Descripción: Presentación en el aula de los conceptos fundamentales y desarrollo de los contenidos propuestos. Explicación del contenido temático al gran grupo por parte del profesorado o de profesionales especialistas invitados/as	13	100
AF2 Actividades prácticas (Clases prácticas o grupos de trabajo) Descripción: Actividades a través de las cuales se pretende mostrar al alumnado cómo debe actuar a partir de la aplicación de los conocimientos adquiridos.	43	100
AF3 Seminarios Descripción: Asistencia a conferencias, seminarios, workshops, congresos, charlas sobre temáticas relacionadas con la materia, que provoquen el debate y la reflexión en el alumnado.	4	100
AF4 Actividades no presenciales individuales (Trabajo autónomo y estudio individual) Descripción: realización de actividades encaminadas al estudio y desarrollo de trabajos, así como la búsqueda, revisión y análisis de documentos, bases de datos, páginas web, etc. Todas ellas relacionadas con la temática de la materia, que a su vez sirvan de apoyo al aprendizaje.	37.5	0
AF5 Actividades no presenciales grupales (estudio y trabajo en grupo). Descripción: Desarrollo de trabajos en equipo referentes a trabajos en seminarios y talleres.	30	0

AF6 Tutorías académicas Descripción: Reuniones periódicas individuales y/ o grupales entre el profesorado y el alumnado para guiar, supervisar y orientar las distintas actividades académicas propuestas.	22.5	0

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES
MD1. Lección magistral/expositiva
MD2. Sesiones de discusión y debate
MD7. Seminarios
MD8. Ejercicios de simulación
MD10. Realización de trabajos en grupo
MD11. Realización de trabajos individuales

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	**PONDERACIÓN MÍNIMA**	**PONDERACIÓN MÁXIMA**
SE1. Pruebas escritas: de ensayo, de respuesta breve, objetivas, casos o supuestos, resolución de problemas.	5.0	20.0
SE2. Pruebas orales: exposición de trabajos (individuales o en grupos), entrevistas, debates.	5.0	20.0
SE3. Pruebas de carácter gráfico, breves o de extenso desarrollo, con respuestas de índole descriptivo, analítico y/o proyectual.	40.0	85.0
SE4. Trabajos, informes, estudios, memorias, ...	5.0	20.0

NIVEL 2: Introducción a la Historia del Arte y de la Arquitectura		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	**RAMA**	**MATERIA**
Básica	Otras Ramas	Otra Materia...
NUEVA MATERIA		
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**

LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	

No	No	
NIVEL 3: Introducción a la Historia del Arte y de la Arquitectura		
5.5.1.1.1 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**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Al finalizar esta materia el estudiante deberá:

Poder ejercer la crítica arquitectónica y dominarla para catalogar el patrimonio edificado y urbano, así como para planificar su protección. Conocer y aplicar las teorías generales de la forma, la composición y los tipos arquitectónicos; conocer la historia general de la arquitectura y de los métodos de estudio de los procesos de simbolización, las funciones prácticas y la ergonomía.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Introducción a la arquitectura. Terminología y bases conceptuales. Cultura, arte y arquitectura: interacciones. Introducción a la historia del arte y la arquitectura: cronologías básicas y contemporaneidad. La actividad creadora y la dimensión patrimonial.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Descripción de las competencias

Competencias básicas: B01, B02, B03, B04, B05
Competencias genéricas (instrumentales, personales, transversales): G03, G13, G14, G16, G20, G30, G32
Competencias específicas (ECI/3856/2007): EN10 (d, f), EN12 (a, b, c, f, g, h, i, j)
Competencias específicas (Red Andaluza): EA10 (a, b, c, e, f, g, h)

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

13 - G13.- Reconocimiento de la diversidad y la multiculturalidad

14 - G14.- Razonamiento crítico

16 - G16.- Aprendizaje autónomo

20 - G20.- Conocimiento de otras culturas y costumbres

30 - G30.- Sensibilidad estética

32 - G32.- Cultura histórica

03 - G03.- Comunicación oral y escrita en la lengua nativa

CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio

CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio
CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética
CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado
CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES
No existen datos
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS
10 - EN10.- Aptitud para: a) Elaborar programas funcionales de edificios y espacios urbanos; b) Intervenir en y conservar, restaurar y rehabilitar el patrimonio construido; c) Suprimir barreras arquitectónicas; d) Ejercer la crítica arquitectónica; e) Resolver el acondicionamiento ambiental pasivo, incluyendo el aislamiento térmico y acústico, el control climático, el rendimiento energético y la iluminación natural; f) Catalogar el patrimonio edificado y urbano y planificar su protección.
12 - EN12.- Conocimiento adecuado de: a) Las teorías generales de la forma, la composición y los tipos arquitectónicos; b) La historia general de la arquitectura; c) Los métodos de estudio de los procesos de simbolización, las funciones prácticas y la ergonomía; d) Los métodos de estudio de las necesidades sociales, la calidad de vida, la habitabilidad y los programas básicos de vivienda; e) La ecología, la sostenibilidad y los principios de conservación de recursos energéticos y medioambientales; f) Las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos; g) La estética y la teoría e historia de las bellas artes y las artes aplicadas; h) La relación entre los patrones culturales y las responsabilidades sociales del arquitecto; i) Las bases de la arquitectura vernácula; j) La sociología, teoría, economía e historia urbanas; k) Los fundamentos metodológicos del planeamiento urbano y la ordenación territorial y metropolitana; l) Los mecanismos de redacción y gestión de los planes urbanísticos a cualquier escala.
24 - EA10.- Conocimiento adecuado de: a) Las teorías generales de la forma, la composición y los tipos arquitectónicos; b) La historia general de la arquitectura; c) Los métodos de estudio de los procesos de simbolización, las funciones prácticas y la ergonomía; d) Los métodos de estudio de las necesidades sociales, la calidad de vida, la habitabilidad y los programas básicos de vivienda; e) Las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos; f) La estética y la teoría e historia de las bellas artes y las artes aplicadas; g) Las bases de la arquitectura vernácula; h) La sociología, teoría e historia urbanas.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
AF1 Lecciones magistrales (Clases teóricas-expositivas, en gran grupo) Descripción: Presentación en el aula de los conceptos fundamentales y desarrollo de los contenidos propuestos. Explicación del contenido temático al gran grupo por parte del profesorado o de profesionales especialistas invitados/as	45	100
AF2 Actividades prácticas (Clases prácticas o grupos de trabajo) Descripción: Actividades a través de las cuales se pretende mostrar al alumnado cómo debe actuar a partir de la aplicación de los conocimientos adquiridos.	10	100
AF3 Seminarios Descripción: Asistencia a conferencias, seminarios, workshops, congresos, charlas sobre temáticas relacionadas con la materia, que provoquen el debate y la reflexión en el alumnado.	5	100
AF4 Actividades no presenciales individuales (Trabajo autónomo y estudio individual) Descripción: realización	60	0

de actividades encaminadas al estudio y desarrollo de trabajos, así como la búsqueda, revisión y análisis de documentos, bases de datos, páginas web, etc. Todas ellas relacionadas con la temática de la materia, que a su vez sirvan de apoyo al aprendizaje.		
AF6 Tutorías académicas Descripción: Reuniones periódicas individuales y/ o grupales entre el profesorado y el alumnado para guiar, supervisar y orientar las distintas actividades académicas propuestas.	30	0

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES
MD1. Lección magistral/expositiva
MD2. Sesiones de discusión y debate
MD5. Prácticas de campo
MD9. Análisis de fuentes y documentos
MD10. Realización de trabajos en grupo
MD11. Realización de trabajos individuales

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	**PONDERACIÓN MÍNIMA**	**PONDERACIÓN MÁXIMA**
SE1. Pruebas escritas: de ensayo, de respuesta breve, objetivas, casos o supuestos, resolución de problemas.	50.0	70.0
SE2. Pruebas orales: exposición de trabajos (individuales o en grupos), entrevistas, debates.	15.0	25.0
SE4. Trabajos, informes, estudios, memorias, ...	15.0	25.0

NIVEL 2: Introducción a la Construcción		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	**RAMA**	**MATERIA**
Básica	Otras Ramas	Otra Materia...
NUEVA MATERIA		
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**

LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**

No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
NIVEL 3: Introducción a la Construcción		
5.5.1.1.1 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**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Al finalizar esta materia el estudiante deberá:

Conocer y aplicar los procedimientos gráficos a la representación y análisis de espacios y objetos.

Dominar el análisis y la ideación formal como bases de la acción de proyecto, las bases de los sistemas constructivos y las instalaciones. Dominar las teorías generales de la forma, la composición y los tipos arquitectónicos y de la sociología, teoría e historia urbanas.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Materialidad, técnica y arquitectura: aproximación al medio constructivo. Introducción a los tipos estructurales. Bases para el diseño y proyecto de los sistemas constructivos en arquitectura y urbanismo. Las bases técnicas del confort y parámetros del bienestar. Influencia del medio ambiente en la arquitectura y el urbanismo. Bases para el diseño y proyecto del acondicionamiento arquitectónico y urbano y las instalaciones.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Descripción de las competencias

Competencias básicas: B01, B02, B03, B04, B05
Competencias genéricas (instrumentales, personales, transversales): G01, G02, G06, G07, G08, G09, G10, G16, G17, G18, G22, G23, G24, G27, G29, G30, G32, G33
Competencias específicas (Red Andaluza): EA06 (a), EA08, EA09, EA10 (a, c, d, e, h)

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

06 - G06.- Capacidad de gestión de la información

07 - G07.- Resolución de problemas

08 - G08.- Toma de decisiones

09 - G09.- Trabajo en equipo

10 - G10.- Trabajo en un equipo de carácter interdisciplinar

16 - G16.- Aprendizaje autónomo

17 - G17.- Adaptación a nuevas situaciones
18 - G18.- Creatividad
22 - G22.- Motivación por la calidad
23 - G23.- Sensibilidad hacia temas medioambientales
24 - G24.- Trabajo en colaboración con responsabilidades compartidas
27 - G27.- Visión espacial
29 - G29.- Intuición mecánica
30 - G30.- Sensibilidad estética
32 - G32.- Cultura histórica
33 - G33.- Afán de emulación
01 - G01.- Capacidad de análisis y síntesis
02 - G02.- Capacidad de organización y planificación
CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio
CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio
CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética
CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado
CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES
No existen datos
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS
20 - EA06.- Aptitud para: a) Aplicar los procedimientos gráficos a la representación y análisis de espacios y objetos; b) Concebir y representar los atributos visuales de los objetos y dominar la proporción y las técnicas del dibujo, incluidas las informáticas.
22 - EA08.- Capacidad para: a) El análisis y la ideación formal como bases de la acción de proyecto.
23 - EA09.- Conocimiento de: a) Las bases de los sistemas constructivos y las instalaciones.
24 - EA10.- Conocimiento adecuado de: a) Las teorías generales de la forma, la composición y los tipos arquitectónicos; b) La historia general de la arquitectura; c) Los métodos de estudio de los procesos de simbolización, las funciones prácticas y la ergonomía; d) Los métodos de estudio de las necesidades sociales, la calidad de vida, la habitabilidad y los programas básicos de vivienda; e) Las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos; f) La estética y la teoría e historia de las bellas artes y las artes aplicadas; g) Las bases de la arquitectura vernácula; h) La sociología, teoría e historia urbanas.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
AF1 Lecciones magistrales (Clases teóricas-expositivas, en gran grupo) Descripción: Presentación en el aula de los conceptos fundamentales y desarrollo de los contenidos propuestos. Explicación del contenido temático al gran grupo por parte del profesorado o de profesionales especialistas invitados/as	37.5	100
AF2 Actividades prácticas (Clases prácticas o grupos de trabajo) Descripción: Actividades a través de las cuales se pretende mostrar al alumnado cómo debe	15	100

actuar a partir de la aplicación de los conocimientos adquiridos.		
AF3 Seminarios Descripción: Asistencia a conferencias, seminarios, workshops, congresos, charlas sobre temáticas relacionadas con la materia, que provoquen el debate y la reflexión en el alumnado.	7.5	100
AF4 Actividades no presenciales individuales (Trabajo autónomo y estudio individual) Descripción: realización de actividades encaminadas al estudio y desarrollo de trabajos, así como la búsqueda, revisión y análisis de documentos, bases de datos, páginas web, etc. Todas ellas relacionadas con la temática de la materia, que a su vez sirvan de apoyo al aprendizaje.	45	0
AF5 Actividades no presenciales grupales (estudio y trabajo en grupo). Descripción: Desarrollo de trabajos en equipo referentes a trabajos en seminarios y talleres.	22.5	0
AF6 Tutorías académicas Descripción: Reuniones periódicas individuales y/ o grupales entre el profesorado y el alumnado para guiar, supervisar y orientar las distintas actividades académicas propuestas.	22.5	0

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES
MD1. Lección magistral/expositiva
MD2. Sesiones de discusión y debate
MD3. Resolución de problemas y estudio de casos prácticos
MD6. Prácticas en sala de informática
MD7. Seminarios
MD9. Análisis de fuentes y documentos
MD10. Realización de trabajos en grupo
MD11. Realización de trabajos individuales

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	**PONDERACIÓN MÍNIMA**	**PONDERACIÓN MÁXIMA**
SE1. Pruebas escritas: de ensayo, de respuesta breve, objetivas, casos o supuestos, resolución de problemas.	40.0	55.0
SE2. Pruebas orales: exposición de trabajos (individuales o en grupos), entrevistas, debates.	5.0	20.0
SE4. Trabajos, informes, estudios, memorias, ...	40.0	55.0

5.5 NIVEL 1: HISTORIA Y CRÍTICA DE LA ARQUITECTURA Y LA CIUDAD. COMPOSICIÓN ARQUITECTÓNICA	
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1	
NIVEL 2: Historia de la Arquitectura	
5.5.1.1 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**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
NIVEL 3: Historia de la Arquitectura 1		
5.5.1.1.1 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**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
NIVEL 3: Historia de la Arquitectura 2		
5.5.1.1.1 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**

LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Al finalizar esta materia el estudiante deberá:

Poder ejercer la crítica arquitectónica y dominarla para catalogar el patrimonio edificado y urbano, así como para planificar su protección. Conocer las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos. Conocer la estética y la teoría e historia de las bellas artes y las artes aplicadas y la relación entre los patrones culturales y las responsabilidades sociales del arquitecto. Conocer y aplicar la sociología, teoría, economía e historia urbanas.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Historia de la arquitectura como manifestación específica de la cultura. Arte y arquitectura. Ciudad, paisaje y territorio: la dimensión constructiva de la historia. Desarrollos arquitectónicos y urbanos en la historia: Antigüedad y clasicismo. Medievo. Islam y arquitectura. La edad moderna. El mundo contemporáneo. Territorios, sociedades y procesos culturales: su patrimonialización. El caso de Andalucía. Escenarios en un mundo globalizado.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

~~**Requisitos previos**~~

~~Haber adquirido adecuadamente las competencias descritas en la materia básica Introducción a la Historia del Arte y de la Arquitectura.~~

Descripción de las competencias

Competencias básicas: B01, B02, B03, B04, B05
Competencias genéricas (instrumentales, personales, transversales): G03, G04, G13, G14, G16, G20, G30, G32
Competencias específicas (ECI/3856/2007): EN10 (d, f), EN12 (b, f, g, h, i, j)
Competencias específicas (Red Andaluza): EA11, EA12 (b, c, d, e, f, g, h)

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

04 - G04.- Conocimiento de una lengua extranjera
13 - G13.- Reconocimiento de la diversidad y la multiculturalidad
14 - G14.- Razonamiento crítico
16 - G16.- Aprendizaje autónomo
20 - G20.- Conocimiento de otras culturas y costumbres
30 - G30.- Sensibilidad estética
32 - G32.- Cultura histórica
03 - G03.- Comunicación oral y escrita en la lengua nativa
CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio
CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio

CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética
CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado
CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES
No existen datos
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS
10 - EN10.- Aptitud para: a) Elaborar programas funcionales de edificios y espacios urbanos; b) Intervenir en y conservar, restaurar y rehabilitar el patrimonio construido; c) Suprimir barreras arquitectónicas; d) Ejercer la crítica arquitectónica; e) Resolver el acondicionamiento ambiental pasivo, incluyendo el aislamiento térmico y acústico, el control climático, el rendimiento energético y la iluminación natural; f) Catalogar el patrimonio edificado y urbano y planificar su protección.
12 - EN12.- Conocimiento adecuado de: a) Las teorías generales de la forma, la composición y los tipos arquitectónicos; b) La historia general de la arquitectura; c) Los métodos de estudio de los procesos de simbolización, las funciones prácticas y la ergonomía; d) Los métodos de estudio de las necesidades sociales, la calidad de vida, la habitabilidad y los programas básicos de vivienda; e) La ecología, la sostenibilidad y los principios de conservación de recursos energéticos y medioambientales; f) Las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos; g) La estética y la teoría e historia de las bellas artes y las artes aplicadas; h) La relación entre los patrones culturales y las responsabilidades sociales del arquitecto; i) Las bases de la arquitectura vernácula; j) La sociología, teoría, economía e historia urbanas; k) Los fundamentos metodológicos del planeamiento urbano y la ordenación territorial y metropolitana; l) Los mecanismos de redacción y gestión de los planes urbanísticos a cualquier escala.
25 - EA11.- Aptitud para: a) Elaborar programas funcionales de edificios y espacios urbanos; b) Ejercer la crítica arquitectónica; c) Estudios previos para intervenir en el patrimonio construido; d) Catalogar el patrimonio edificado y urbano.
26 - EA12.- Conocimiento adecuado de: a) Las teorías generales de la forma, la composición y los tipos arquitectónicos; b) La historia general de la arquitectura; c) Los métodos de estudio de los procesos de simbolización; d) Las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos; e) La estética y la teoría e historia de las bellas artes y las artes aplicadas; f) La relación entre los patrones culturales y las responsabilidades sociales del arquitecto; g) Las bases de la arquitectura vernácula; h) La sociología, teoría e historia urbanas.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
AF1 Lecciones magistrales (Clases teóricas-expositivas, en gran grupo) Descripción: Presentación en el aula de los conceptos fundamentales y desarrollo de los contenidos propuestos. Explicación del contenido temático al gran grupo por parte del profesorado o de profesionales especialistas invitados/as	90	100
AF2 Actividades prácticas (Clases prácticas o grupos de trabajo) Descripción: Actividades a través de las cuales se pretende mostrar al alumnado cómo debe actuar a partir de la aplicación de los conocimientos adquiridos.	20	100
AF3 Seminarios Descripción: Asistencia a conferencias, seminarios, workshops, congresos, charlas sobre temáticas relacionadas con la materia, que provoquen el debate y la reflexión en el alumnado.	10	100
AF4 Actividades no presenciales individuales (Trabajo autónomo y estudio individual) Descripción: realización de actividades encaminadas al estudio y desarrollo de trabajos, así como	120	0

la búsqueda, revisión y análisis de documentos, bases de datos, páginas web, etc. Todas ellas relacionadas con la temática de la materia, que a su vez sirvan de apoyo al aprendizaje.		
AF6 Tutorías académicas Descripción: Reuniones periódicas individuales y/ o grupales entre el profesorado y el alumnado para guiar, supervisar y orientar las distintas actividades académicas propuestas.	60	0

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES
MD1. Lección magistral/expositiva
MD2. Sesiones de discusión y debate
MD5. Prácticas de campo
MD9. Análisis de fuentes y documentos
MD10. Realización de trabajos en grupo
MD11. Realización de trabajos individuales

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	**PONDERACIÓN MÍNIMA**	**PONDERACIÓN MÁXIMA**
SE1. Pruebas escritas: de ensayo, de respuesta breve, objetivas, casos o supuestos, resolución de problemas.	50.0	70.0
SE2. Pruebas orales: exposición de trabajos (individuales o en grupos), entrevistas, debates.	15.0	25.0
SE4. Trabajos, informes, estudios, memorias, ...	15.0	25.0

NIVEL 2: Composición Arquitectónica	
5.5.1.1 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	
ECTS Semestral 7	**ECTS Semestral 8**	**ECTS Semestral 9**
6		
ECTS Semestral 10	**ECTS Semestral 11**	**ECTS Semestral 12**

LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	

NIVEL 3: Composición Arquitectónica 1		
5.5.1.1.1 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**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	

NIVEL 3: Composición Arquitectónica 2		
5.5.1.1.1 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**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Al finalizar esta materia el estudiante deberá:

Poder ejercer la crítica arquitectónica y dominarla para catalogar el patrimonio edificado y urbano, así como para planificar su protección. Conocer y aplicar las teorías generales de la forma, la composición y los tipos arquitectónicos; conocer la historia general de la arquitectura y de los métodos de estudio de los procesos de simbolización, las funciones prácticas y la ergonomía.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Arquitectura y contemporaneidad.

Cuestiones de orden estético aplicadas a la Arquitectura.

Territorios, sociedades y procesos culturales: su patrimonialización. El caso de Andalucía. Escenarios en un mundo globalizado.

Teoría de la arquitectura. La tarea crítica.

Composición Arquitectónica: enfoques para el conocimiento y comprensión del hecho arquitectónico en toda su complejidad. Fundamentos de arquitectura, patrimonio y medio ambiente. Conocimiento e interpretación de la arquitectura: valoración y catalogación; bases teóricas de la producción arquitectónica.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

~~Requisitos previos~~

~~Haber adquirido adecuadamente las competencias descritas en la materia básica Introducción a la Historia del Arte y de la Arquitectura y en la materia obligatoria Historia de la Arquitectura.~~

Descripción de las competencias

Competencias básicas: B01, B02, B03, B04, B05
Competencias genéricas (instrumentales, personales, transversales): G03, G04, G13, G14, G16, G20, G30, G32
Competencias específicas (ECI/3856/2007): EN10 (d, f), EN12 (a, b, c, f, g, h, i, j)
Competencias específicas (Red Andaluza): EA11, EA12

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

04 - G04.- Conocimiento de una lengua extranjera

13 - G13.- Reconocimiento de la diversidad y la multiculturalidad

14 - G14.- Razonamiento crítico

16 - G16.- Aprendizaje autónomo

20 - G20.- Conocimiento de otras culturas y costumbres

30 - G30.- Sensibilidad estética

32 - G32.- Cultura histórica

03 - G03.- Comunicación oral y escrita en la lengua nativa

CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio

CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio

CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética

CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado

CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

10 - EN10.- Aptitud para: a) Elaborar programas funcionales de edificios y espacios urbanos; b) Intervenir en y conservar, restaurar y rehabilitar el patrimonio construido; c) Suprimir barreras arquitectónicas; d) Ejercer la crítica arquitectónica; e) Resolver el acondicionamiento ambiental pasivo, incluyendo el aislamiento térmico y acústico, el control climático, el rendimiento energético y la iluminación natural; f) Catalogar el patrimonio edificado y urbano y planificar su protección.

12 - EN12.- Conocimiento adecuado de: a) Las teorías generales de la forma, la composición y los tipos arquitectónicos; b) La historia general de la arquitectura; c) Los métodos de estudio de los procesos de simbolización, las funciones prácticas y la

ergonomía; d) Los métodos de estudio de las necesidades sociales, la calidad de vida, la habitabilidad y los programas básicos de vivienda; e) La ecología, la sostenibilidad y los principios de conservación de recursos energéticos y medioambientales; f) Las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos; g) La estética y la teoría e historia de las bellas artes y las artes aplicadas; h) La relación entre los patrones culturales y las responsabilidades sociales del arquitecto; i) Las bases de la arquitectura vernácula; j) La sociología, teoría, economía e historia urbanas; k) Los fundamentos metodológicos del planeamiento urbano y la ordenación territorial y metropolitana; l) Los mecanismos de redacción y gestión de los planes urbanísticos a cualquier escala.

25 - EA11.- Aptitud para: a) Elaborar programas funcionales de edificios y espacios urbanos; b) Ejercer la crítica arquitectónica; c) Estudios previos para intervenir en el patrimonio construido; d) Catalogar el patrimonio edificado y urbano.

26 - EA12.- Conocimiento adecuado de: a) Las teorías generales de la forma, la composición y los tipos arquitectónicos; b) La historia general de la arquitectura; c) Los métodos de estudio de los procesos de simbolización; d) Las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos; e) La estética y la teoría e historia de las bellas artes y las artes aplicadas; f) La relación entre los patrones culturales y las responsabilidades sociales del arquitecto; g) Las bases de la arquitectura vernácula; h) La sociología, teoría e historia urbanas.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
AF1 Lecciones magistrales (Clases teóricas-expositivas, en gran grupo) Descripción: Presentación en el aula de los conceptos fundamentales y desarrollo de los contenidos propuestos. Explicación del contenido temático al gran grupo por parte del profesorado o de profesionales especialistas invitados/as	65	100
AF2 Actividades prácticas (Clases prácticas o grupos de trabajo) Descripción: Actividades a través de las cuales se pretende mostrar al alumnado cómo debe actuar a partir de la aplicación de los conocimientos adquiridos.	44	100
AF3 Seminarios Descripción: Asistencia a conferencias, seminarios, workshops, congresos, charlas sobre temáticas relacionadas con la materia, que provoquen el debate y la reflexión en el alumnado.	11	100
AF4 Actividades no presenciales individuales (Trabajo autónomo y estudio individual) Descripción: realización de actividades encaminadas al estudio y desarrollo de trabajos, así como la búsqueda, revisión y análisis de documentos, bases de datos, páginas web, etc. Todas ellas relacionadas con la temática de la materia, que a su vez sirvan de apoyo al aprendizaje.	45	0
AF5 Actividades no presenciales grupales (estudio y trabajo en grupo). Descripción: Desarrollo de trabajos en equipo referentes a trabajos en seminarios y talleres.	90	0
AF6 Tutorías académicas Descripción: Reuniones periódicas individuales y/ o grupales entre el profesorado y el alumnado para guiar, supervisar y orientar las distintas actividades académicas propuestas.	45	0

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

MD1. Lección magistral/expositiva

MD2. Sesiones de discusión y debate		
MD3. Resolución de problemas y estudio de casos prácticos		
MD5. Prácticas de campo		
MD7. Seminarios		
MD9. Análisis de fuentes y documentos		
MD10. Realización de trabajos en grupo		
MD11. Realización de trabajos individuales		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	**PONDERACIÓN MÍNIMA**	**PONDERACIÓN MÁXIMA**
SE1. Pruebas escritas: de ensayo, de respuesta breve, objetivas, casos o supuestos, resolución de problemas.	40.0	85.0
SE2. Pruebas orales: exposición de trabajos (individuales o en grupos), entrevistas, debates.	5.0	20.0
SE3. Pruebas de carácter gráfico, breves o de extenso desarrollo, con respuestas de índole descriptivo, analítico y/o proyectual.	5.0	20.0
SE4. Trabajos, informes, estudios, memorias, ...	5.0	20.0
5.5 NIVEL 1: PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: Proyectos Arquitectónicos, Desarrollo y Aplicación		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	66	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	**ECTS Semestral 2**	**ECTS Semestral 3**
	6	6
ECTS Semestral 4	**ECTS Semestral 5**	**ECTS Semestral 6**
6	6	6
ECTS Semestral 7	**ECTS Semestral 8**	**ECTS Semestral 9**
12	6	9
ECTS Semestral 10	**ECTS Semestral 11**	**ECTS Semestral 12**
9		
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
NIVEL 3: Proyectos 1		
5.5.1.1.1 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**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
NIVEL 3: Proyectos 2		
5.5.1.1.1 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**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
NIVEL 3: Proyectos 3		
5.5.1.1.1 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**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
NIVEL 3: Proyectos 4		
5.5.1.1.1 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**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
NIVEL 3: Proyectos 5		
5.5.1.1.1 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**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**

Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
NIVEL 3: Proyectos 6		
5.5.1.1.1 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**
ECTS Semestral 7	**ECTS Semestral 8**	**ECTS Semestral 9**
12		
ECTS Semestral 10	**ECTS Semestral 11**	**ECTS Semestral 12**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
NIVEL 3: Proyectos 7		
5.5.1.1.1 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**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No

ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Proyectos 8		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	**ECTS ASIGNATURA**	**DESPLIEGUE TEMPORAL**
Obligatoria	9	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**
		9
ECTS Semestral 10	**ECTS Semestral 11**	**ECTS Semestral 12**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
NIVEL 3: Proyectos 9		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	**ECTS ASIGNATURA**	**DESPLIEGUE TEMPORAL**
Obligatoria	9	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**
ECTS Semestral 10	**ECTS Semestral 11**	**ECTS Semestral 12**
9		
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		

Al finalizar esta materia el estudiante deberá tener:

Capacidad para la concepción, la práctica y desarrollo de proyectos básicos y de ejecución, así como la para la dirección de obras. Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo de las teorías generales de la forma, la composición y los tipos arquitectónicos; los métodos de estudio de los procesos de simbolización, las funciones prácticas y la ergonomía; las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos. Capacidad para realizar proyectos de seguridad, evacuación y protección de inmuebles; redactar proyectos de obra civil; diseñar y ejecutar trazados urbanos y proyectos de urbanización, jardinería y paisaje; aplicar normas y ordenanzas urbanísticas; elaborar estudios medioambientales, paisajísticos y de corrección de impactos ambientales.

Conocimiento de La reglamentación civil, administrativa, urbanística, de la edificación y de la industria relativa al desempeño profesional; el análisis de viabilidad y la supervisión y coordinación de proyectos integrados; conocimientos para la tasación de bienes inmuebles.

5.5.1.3 CONTENIDOS

El proyecto como interpretación/transformación de la realidad. Proyectos arquitectónicos y práctica de la arquitectura. Conocimiento, información, memoria e invención. Los materiales de la arquitectura y su integración mediante el proyecto.

El lugar como estructura: territorio, tipo y morfología; paisajes. Lugar y patrimonio. Sujeto y cultura. Fundamentos del habitar y cultura material. El espacio doméstico. Equipamientos y espacios públicos.

Procesos de generación de la forma arquitectónica. Modificación, transformación. Permanencias y discontinuidades. Materialidad, técnica y proyecto arquitectónico. Destino sostenible del medio ambiente y el patrimonio.

Proyectos urbanos, proyectos de paisaje. Proyectos de intervención en el patrimonio.

Teoría y práctica del proyecto arquitectónico integrando las disciplinas que concurren en el proyecto. Los documentos del proyecto. El proceso de construcción y edificación. Proyecto de ejecución en arquitectura, urbanismo e intervención en patrimonio: estudios previos, normativas, definición del proyecto, procedimientos de cálculo, controles, mediciones y presupuestos. Proyectos de seguridad, evacuación y protección de inmuebles. Accesibilidad.

Dirección de obras. La puesta en ejecución del proyecto, control de calidad y patología. Conservación de sistemas constructivos. Normativa aplicable.

Actividad profesional del arquitecto en la edificación. La organización profesional y su regulación. Funciones, contratos y responsabilidades. Redacción del proyecto, supervisión del proyecto y obra. Control de calidad. El control en la dirección de obras. Dictámenes, peritaciones, valoraciones y tasaciones.

Proyectos 1 El proyecto arquitectónico en relación a: Realidad y representación.

Sistemas de representación. El dibujo, mapas, planos. Topografía. Proporción y escala. Geografía, clima y soleamiento. Conocimiento y expresión del entorno. Toma de datos. Los flujos. La temporalidad. Lo permanente y lo efímero. El procedimiento inductivo y las intuiciones. La representación con modelos.

Proyectos 2 El proyecto arquitectónico en relación a: construcción forma y lugar.

El concepto de espacio. La luz. La función y las actividades. La geometría. La construcción de la forma. Sistemas de aproximación al lugar. El entorno. Adaptación al medio. La experimentación y el ensayo. Estructuras de trabajo.

Proyectos 3 El proyecto arquitectónico en relación a: el hombre y la condición de habitar.

El espacio doméstico. La casa. Modos de habitar. El hábitat. El cliente y el usuario. Ocupaciones. Contextos. Confort. Objetos y relaciones. La técnica. Materiales, estructuras y comportamientos. Instalaciones. El concepto material.

Proyectos 4 El proyecto arquitectónico en relación a la sociedad y la ciudad.

La ciudad y lo colectivo. Multiactividad y ocupación del espacio urbano. Contexto social. Usos colectivos, hibridaciones, comunidades. Intercambios. Participación ciudadana. Análisis urbano. Programas. Geografía de la ciudad. Historia urbana. Vivienda experimental/vivienda colectiva. Definición de lo público y lo privado. Proyecto urbano y espacio publico. Tecnologías de información y comunicación (TIC) aplicadas a la arquitectura. Fundamentos de estructuras: dibujos, tipos y sistemas.

Proyectos 5 El proyecto arquitectónico en relación a la sociedad y la ciudad.

Vivienda mínima. Periferia moderna. Modelos de crecimiento urbano: ciudad lineal, ciudad jardín, ciudad genérica, clusters y agrupaciones. Límites y transiciones urbanas. Intersecciones. Ciudad collage, ciudad ocasional. La ciudad de crecimiento continuo e ilimitado. Ciudad dispersa, ciudad continua. Arquitectura en la sociedad red. Tecnología de la edificación. Integración de sistemas energéticos renovables. Sostenibilidad de la edificación. Mecanismos. Movilidad y transporte. Comunicaciones.

Proyectos 6 El proyecto arquitectónico en relación a: Tiempo, transformación y patrimonio

Preexistencias, hitos y contexto. Ciudad histórica. Entorno y Monumento. Transformaciones. La tradición, el cambio y la moda. Renovación urbana. Intervención contemporánea. Modernización. La autenticidad. Sentido histórico e integridad. La herencia cultural. Costumbres, ritos. Regresiones. Progreso y tecnología. Industria e industrialización. La especialización.

Proyectos 7 El proyecto arquitectónico en relación al territorio y el paisaje.

Ciudad / territorio. Sistemas de colonización y ocupación. Identidades del territorio. Mapas. Estructuras de producción rentable: la agricultura, la industria y lo urbano. Paisajes agregados. Infraestructuras y equipamientos. Medio ambiente y ecología. Naturaleza y artificio. Energías. Sostenibilidad. Reciclaje. Planeamiento. Urbanización. Ordenación del territorio. Otras arquitecturas.

Proyectos 8 El proyecto arquitectónico en relación a la integración, sistemas y tecnología.

Técnica aplicada, razón e intención. Programas complejos. Proyecto y ejecución de obras. Sistemas de gestión y organización de obras. Patologías de la edificación. Especialización. El terreno, geotecnia y cimentaciones. Consolidación de suelos. Normativa.

Proyectos 9 El proyecto arquitectónico en relación a la integración, sistemas y tecnología.

Coherencia disciplinar y documental. Articulaciones entre materiales. Coordinación y ensamblaje. Tecnologías y sistemas estructurales avanzados. Conservación y restauración de la edificación. Consolidación de edificios. Desarrollo y detalles. Secciones constructivas. Instalaciones e infraestructuras urbanas. Experiencia y norma.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

~~**Requisitos previos**~~

~~Haber adquirido adecuadamente las competencias descritas en la materia básica Ideación Gráfica e Introducción al Proyecto Arquitectónico.~~

Descripción de las competencias

Competencias básicas: B01, B02, B03, B04, B05
Competencias genéricas (instrumentales, personales, transversales): G01, G02, G03, G04, G05, G06, G07, G08, G09, G10, G11, G12, G13, G14, G15, G16, G17, G18, G19, G20, G21, G22, G23, G24, G25, G26, G27, G28, G29, G30, G31, G32, G33
Competencias específicas (ECI/3856/2007): EN05 (a), EN08, EN09, EN10 (a, b, c, e), EN11, EN12 (a, c, d, e, f), EN13
Competencias específicas (Red Andaluza): EA13, EA14, EA15, EA16, EA17, EA41, EA42, EA43, EA44, EA45

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

04 - G04.- Conocimiento de una lengua extranjera
05 - G05.- Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio
06 - G06.- Capacidad de gestión de la información
07 - G07.- Resolución de problemas
08 - G08.- Toma de decisiones
09 - G09.- Trabajo en equipo
10 - G10.- Trabajo en un equipo de carácter interdisciplinar
11 - G11.- Trabajo en un contexto internacional
12 - G12.- Habilidades en las relaciones interpersonales
13 - G13.- Reconocimiento de la diversidad y la multiculturalidad
14 - G14.- Razonamiento crítico
15 - G15.- Compromiso ético
16 - G16.- Aprendizaje autónomo
17 - G17.- Adaptación a nuevas situaciones
18 - G18.- Creatividad
19 - G19.- Liderazgo
20 - G20.- Conocimiento de otras culturas y costumbres
21 - G21.- Iniciativa y espíritu emprendedor
22 - G22.- Motivación por la calidad
23 - G23.- Sensibilidad hacia temas medioambientales
24 - G24.- Trabajo en colaboración con responsabilidades compartidas
25 - G25.- Habilidad gráfica general
26 - G26.- Imaginación
27 - G27.- Visión espacial
28 - G28.- Comprensión numérica
29 - G29.- Intuición mecánica
30 - G30.- Sensibilidad estética
31 - G31.- Habilidad manual
32 - G32.- Cultura histórica

33 - G33.- Afán de emulación
01 - G01.- Capacidad de análisis y síntesis
02 - G02.- Capacidad de organización y planificación
03 - G03.- Comunicación oral y escrita en la lengua nativa
CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio
CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio
CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética
CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado
CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES
No existen datos
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS
05 - EN05.- Aptitud para: a) Aplicar las normas técnicas y constructivas; b) Conservar las estructuras de edificación, la cimentación y obra civil; c) Conservar la obra acabada; d) Valorar las obras.
08 - EN08.- Conocimiento de: a) La deontología, la organización colegial, la estructura profesional y la responsabilidad civil; b) Los procedimientos administrativos y de gestión y tramitación profesional; c) La organización de oficinas profesionales; d) Los métodos de medición, valoración y peritaje; e) El proyecto de seguridad e higiene en obra; f) La dirección y gestión inmobiliarias.
09 - EN09.- Aptitud para la concepción, la práctica y desarrollo de: a) Proyectos básicos y de ejecución, croquis y anteproyectos; b) Proyectos urbanos; c) Dirección de obras.
10 - EN10.- Aptitud para: a) Elaborar programas funcionales de edificios y espacios urbanos; b) Intervenir en y conservar, restaurar y rehabilitar el patrimonio construido; c) Suprimir barreras arquitectónicas; d) Ejercer la crítica arquitectónica; e) Resolver el acondicionamiento ambiental pasivo, incluyendo el aislamiento térmico y acústico, el control climático, el rendimiento energético y la iluminación natural; f) Catalogar el patrimonio edificado y urbano y planificar su protección.
11 - EN11.- Capacidad para: a) Realizar proyectos de seguridad, evacuación y protección en inmuebles; b) Redactar proyectos de obra civil; c) Diseñar y ejecutar trazados urbanos y proyectos de urbanización, jardinería y paisaje; d) Aplicar normas y ordenanzas urbanísticas; e) Elaborar estudios medioambientales, paisajísticos y de corrección de impactos ambientales.
12 - EN12.- Conocimiento adecuado de: a) Las teorías generales de la forma, la composición y los tipos arquitectónicos; b) La historia general de la arquitectura; c) Los métodos de estudio de los procesos de simbolización, las funciones prácticas y la ergonomía; d) Los métodos de estudio de las necesidades sociales, la calidad de vida, la habitabilidad y los programas básicos de vivienda; e) La ecología, la sostenibilidad y los principios de conservación de recursos energéticos y medioambientales; f) Las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos; g) La estética y la teoría e historia de las bellas artes y las artes aplicadas; h) La relación entre los patrones culturales y las responsabilidades sociales del arquitecto; i) Las bases de la arquitectura vernácula; j) La sociología, teoría, economía e historia urbanas; k) Los fundamentos metodológicos del planeamiento urbano y la ordenación territorial y metropolitana; l) Los mecanismos de redacción y gestión de los planes urbanísticos a cualquier escala.
13 - EN13.- Conocimiento de: a) La reglamentación civil, administrativa, urbanística, de la edificación y de la industria relativa al desempeño profesional; b) El análisis de viabilidad y la supervisión y coordinación de proyectos integrados; c) La tasación de bienes inmuebles.
27 - EA13.- Aptitud para la concepción, la práctica y desarrollo de: a) Proyectos básicos y de ejecución y anteproyectos de arquitectura; b) Proyectos urbanos.
28 - EA14.- Aptitud para: a) Elaborar programas funcionales de edificios y espacios urbanos; b) Intervenir en y conservar, restaurar y rehabilitar el patrimonio construido; c) Suprimir barreras arquitectónicas; d) Ejercer la crítica arquitectónica.
29 - EA15.- Capacidad para: a) Diseñar trazados urbanos y proyectos de urbanización, jardinería y paisaje.
30 - EA16.- Conocimiento adecuado de: a) Las teorías generales de la forma, la composición y los tipos arquitectónicos; b) Los métodos de estudio de los procesos de simbolización, las funciones prácticas y la ergonomía; c) Los métodos de estudio de las necesidades sociales, la calidad de vida, la habitabilidad y los programas básicos de vivienda; d) La ecología y la sostenibilidad;

e) Las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos; f) La relación entre los patrones culturales y las responsabilidades sociales del arquitecto; g) Las bases de la arquitectura vernácula.
31 - EA17.- Conocimiento de: a) La reglamentación civil, administrativa, urbanística, de la edificación y de la industria relativa al desempeño profesional; b) El análisis de viabilidad y la supervisión y coordinación de proyectos integrados; c) La tasación de bienes inmuebles.
58 - EA44.- Conocimiento adecuado de: a) Los métodos de estudio de los procesos de las funciones prácticas y la ergonomía; b) Los métodos de estudio de las necesidades sociales, la calidad de vida, la habitabilidad y los programas básicos de vivienda; c) La ecología, la sostenibilidad y los principios de conservación de recursos energéticos y medioambientales; d) La relación entre los patrones culturales y las responsabilidades sociales del arquitecto; e) Los mecanismos de redacción y gestión de los planes urbanísticos a cualquier escala.
59 - EA45.- Conocimiento de: a) La reglamentación civil, administrativa, urbanística, de la edificación y de la industria relativa al desempeño profesional; b) El análisis de viabilidad y la supervisión y coordinación de proyectos integrados; c) La tasación de bienes inmuebles.
55 - EA41.- Aptitud para la concepción, la práctica y desarrollo de: a) Proyectos de ejecución; b) Proyectos urbanos; c) Dirección y gestión de obras.
56 - EA42.- Aptitud para: a) Elaborar programas funcionales de edificios y espacios urbanos; b) Intervenir en y conservar, restaurar y rehabilitar el patrimonio construido; c) Suprimir barreras arquitectónicas.
57 - EA43.- Capacidad para: a) Realizar proyectos de seguridad, evacuación y protección en inmuebles; b) Redactar proyectos de obra civil; c) Diseñar y ejecutar trazados urbanos y proyectos de urbanización, jardinería y paisaje; d) Aplicar normas y ordenanzas urbanísticas.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
AF1 Lecciones magistrales (Clases teóricas-expositivas, en gran grupo) Descripción: Presentación en el aula de los conceptos fundamentales y desarrollo de los contenidos propuestos. Explicación del contenido temático al gran grupo por parte del profesorado o de profesionales especialistas invitados/as	131	100
AF2 Actividades prácticas (Clases prácticas o grupos de trabajo) Descripción: Actividades a través de las cuales se pretende mostrar al alumnado cómo debe actuar a partir de la aplicación de los conocimientos adquiridos.	389	100
AF3 Seminarios Descripción: Asistencia a conferencias, seminarios, workshops, congresos, charlas sobre temáticas relacionadas con la materia, que provoquen el debate y la reflexión en el alumnado.	140	100
AF4 Actividades no presenciales individuales (Trabajo autónomo y estudio individual) Descripción: realización de actividades encaminadas al estudio y desarrollo de trabajos, así como la búsqueda, revisión y análisis de documentos, bases de datos, páginas web, etc. Todas ellas relacionadas con la temática de la materia, que a su vez sirvan de apoyo al aprendizaje.	331	0
AF5 Actividades no presenciales grupales (estudio y trabajo en grupo). Descripción: Desarrollo de trabajos en equipo referentes a trabajos en seminarios y talleres.	434	0

AF6 Tutorías académicas Descripción: Reuniones periódicas individuales y/ o grupales entre el profesorado y el alumnado para guiar, supervisar y orientar las distintas actividades académicas propuestas.	225	0

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES
MD1. Lección magistral/expositiva
MD2. Sesiones de discusión y debate
MD3. Resolución de problemas y estudio de casos prácticos
MD5. Prácticas de campo
MD7. Seminarios
MD8. Ejercicios de simulación
MD9. Análisis de fuentes y documentos
MD10. Realización de trabajos en grupo
MD11. Realización de trabajos individuales

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	**PONDERACIÓN MÍNIMA**	**PONDERACIÓN MÁXIMA**
SE1. Pruebas escritas: de ensayo, de respuesta breve, objetivas, casos o supuestos, resolución de problemas.	5.0	20.0
SE2. Pruebas orales: exposición de trabajos (individuales o en grupos), entrevistas, debates.	20.0	30.0
SE3. Pruebas de carácter gráfico, breves o de extenso desarrollo, con respuestas de índole descriptivo, analítico y/o proyectual.	40.0	60.0
SE4. Trabajos, informes, estudios, memorias, ...	5.0	20.0

5.5 NIVEL 1: SISTEMAS CONSTRUCTIVOS EN ARQUITECTURA
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1
NIVEL 2: Materiales de Construcción
5.5.1.1 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**

LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No

FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	

NIVEL 3: Materiales de Construcción		
5.5.1.1.1 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**

LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Al finalizar esta materia el estudiante deberá:

Conocer adecuadamente los sistemas constructivos convencionales y su patología.

Conocer las características físicas y químicas, los procedimientos de producción, la patología y el uso de los materiales de construcción.

Conocer y poder aplicar los sistemas constructivos industrializados.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Materiales como productos en el proceso constructivo: Propiedades básicas de la materia y de los materiales. Materiales pétreos naturales, materiales aglomerantes, morteros, hormigón, elementos prefabricados, materiales metálicos férreos y no férreos, revestimientos cerámicos y pinturas, vidrio y madera. Aplicación de todos ellos según sus propiedades y la normativa vigente.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Descripción de las competencias

Competencias básicas: B01, B02, B03, B04, B05
Competencias genéricas (instrumentales, personales, transversales): G04, G06, G16
Competencias específicas (ECI/3856/2007): EN07 (b, c, d)
Competencias específicas (Red Andaluza): EA22 (a, b, c)

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

04 - G04.- Conocimiento de una lengua extranjera

06 - G06.- Capacidad de gestión de la información

16 - G16.- Aprendizaje autónomo

CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio
CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio
CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética
CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado
CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES
No existen datos
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS
07 - EN07.- Conocimiento adecuado de: a) La mecánica de sólidos, de medios continuos y del suelo, así como de las cualidades plásticas, elásticas y de resistencia de los materiales de obra pesada; b) Los sistemas constructivos convencionales y su patología; c) Las características físicas y químicas, los procedimientos de producción, la patología y el uso de los materiales de construcción; d) Los sistemas constructivos industrializados.
36 - EA22.- Conocimiento adecuado de: a) Los sistemas constructivos convencionales y su patología; b) Las características físicas y químicas, los procedimientos de producción, la patología y el uso de los materiales de construcción; c) Los sistemas constructivos industrializados; d) Las técnicas de modificación del terreno; e) La ecología, la sostenibilidad y los principios de conservación de recursos energéticos y medioambientales; f) Las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos; g) La relación entre los patrones culturales y las responsabilidades sociales del arquitecto.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
AF1 Lecciones magistrales (Clases teóricas-expositivas, en gran grupo) Descripción: Presentación en el aula de los conceptos fundamentales y desarrollo de los contenidos propuestos. Explicación del contenido temático al gran grupo por parte del profesorado o de profesionales especialistas invitados/as	41	100
AF2 Actividades prácticas (Clases prácticas o grupos de trabajo) Descripción: Actividades a través de las cuales se pretende mostrar al alumnado cómo debe actuar a partir de la aplicación de los conocimientos adquiridos.	10	100
AF3 Seminarios Descripción: Asistencia a conferencias, seminarios, workshops, congresos, charlas sobre temáticas relacionadas con la materia, que provoquen el debate y la reflexión en el alumnado.	9	100
AF4 Actividades no presenciales individuales (Trabajo autónomo y estudio individual) Descripción: realización de actividades encaminadas al estudio y desarrollo de trabajos, así como la búsqueda, revisión y análisis de documentos, bases de datos, páginas web, etc. Todas ellas relacionadas con la	26.5	0

temática de la materia, que a su vez sirvan de apoyo al aprendizaje.		
AF5 Actividades no presenciales grupales (estudio y trabajo en grupo). Descripción: Desarrollo de trabajos en equipo referentes a trabajos en seminarios y talleres.	26.5	0
AF6 Tutorías académicas Descripción: Reuniones periódicas individuales y/ o grupales entre el profesorado y el alumnado para guiar, supervisar y orientar las distintas actividades académicas propuestas.	37	0

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES
MD1. Lección magistral/expositiva
MD2. Sesiones de discusión y debate
MD3. Resolución de problemas y estudio de casos prácticos
MD4. Prácticas de laboratorio y/o clínicas y/o talleres de habilidades, rotaciones en centros de salud y/o servicios de medicina preventiva
MD7. Seminarios
MD9. Análisis de fuentes y documentos
MD10. Realización de trabajos en grupo
MD11. Realización de trabajos individuales

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	**PONDERACIÓN MÍNIMA**	**PONDERACIÓN MÁXIMA**
SE1. Pruebas escritas: de ensayo, de respuesta breve, objetivas, casos o supuestos, resolución de problemas.	40.0	55.0
SE2. Pruebas orales: exposición de trabajos (individuales o en grupos), entrevistas, debates.	5.0	20.0
SE4. Trabajos, informes, estudios, memorias, ...	40.0	55.0

NIVEL 2: Construcción	
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2	
CARÁCTER	Obligatoria
ECTS NIVEL 2	18

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**
6		
ECTS Semestral 10	**ECTS Semestral 11**	**ECTS Semestral 12**

LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No

FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	

NIVEL 3: Construcción 1: Sistema de estructura portante (Acero, Madera, Fábrica)		
5.5.1.1.1 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**

LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	

NIVEL 3: Construcción 2: Sistema de estructura portante (Hormigón). Sistemas constructivos de obras de urbanización		
5.5.1.1.1 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**

LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	

NIVEL 3: Construcción 3: Sistema envolvente (fachada y cubierta). Sistema de compartimentación interior y revestimientos.

5.5.1.1.1 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**

LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Al finalizar esta materia el estudiante deberá tener:

Conocimiento adecuado para concebir, calcular, diseñar e integrar edificios en conjuntos urbanos y ejecutarlos. Conocimiento adecuado para proyectar instalaciones edificatorias y urbanas de transformación y suministro eléctricos, de comunicación audiovisual, de acondicionamiento acústico y de iluminación artificial. Conocimiento y saber aplicar las normas técnicas y constructivas.

Conocimiento adecuado para conservar las estructuras de edificación, la cimentación y obra civil y la obra acabada; para conservar las instalaciones. Conocimiento adecuado de la mecánica de sólidos, de medios continuos y del suelo, así como de las cualidades plásticas, elásticas y de resistencia de los materiales de obra pesada y los sistemas constructivos convencionales y su patología; de los sistemas constructivos industrializados. Conocimiento y aplicación de los métodos de valoración de las obras. Conocimiento y aplicación de la elaboración de proyectos básicos y de ejecución, croquis y anteproyectos; proyectos urbanos y dirección de obras.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Materialidad, técnica y arquitectura. Tecnología de los materiales y los sistemas constructivos para el proyecto arquitectónico y urbano. Dimensionamiento. Programación. Puesta en obra. Seguimiento. Control y costos.

Construcción ecoeficiente y sostenible en proyectos arquitectónicos y urbanos. Consideraciones sociales y de los usuarios en la edificación (del proyecto al mantenimiento).

Arquitectura en lo construido (sobre sistemas constructivos tradicionales y contemporáneos en arquitectura): Análisis constructivo y patología.

Construcción en acero. Construcción en madera. Fábricas. Estructuras de hormigón armado. Tecnologías avanzadas, prefabricación e industrialización de la construcción. Normalización y sistematización de la edificación.

Obras de urbanización.

Proyecto y ejecución de los sistemas constructivos en arquitectura y urbanismo: Diseño, tipo, análisis, normativas, proyecto, procedimientos de cálculo, definición y redacción en el proyecto arquitectónico y urbano, mediciones, presupuestos y valoraciones, ejecución en obra, control de calidad y patología y conservación de sistemas constructivos.

Actividad profesional del arquitecto en la edificación. Organización profesional y regulación. Funciones y responsabilidades. Redacción del proyecto, supervisión de proyecto y obra. Control de calidad y dirección de obras. Dictámenes, peritaciones, valoraciones y tasaciones.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

~~**Requisitos previos**~~

~~Haber adquirido adecuadamente las competencias descritas en la materia básica Introducción a la Construcción.~~

Descripción de las competencias
Competencias básicas

B01, B02, B03, B04, B05
Competencias genéricas (instrumentales, personales, transversales):
G01, G02, G03, G04, G06, G07, G08, G10, G16, G18, G22, G23, G24, G25, G27
Competencias específicas (ECI/3856/2007):
EN04 (b, c)
EN05 (a, c)
EN06 (a)
EN07 (b)
Competencias específicas (Red Andaluza):
EA18 (a)
EA19
EA20 (b, c, d)
EA21 (a)
EA22 (a, c, e, g)

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

04 - G04.- Conocimiento de una lengua extranjera

06 - G06.- Capacidad de gestión de la información

07 - G07.- Resolución de problemas

08 - G08.- Toma de decisiones

10 - G10.- Trabajo en un equipo de carácter interdisciplinar

16 - G16.- Aprendizaje autónomo

18 - G18.- Creatividad

22 - G22.- Motivación por la calidad

23 - G23.- Sensibilidad hacia temas medioambientales

24 - G24.- Trabajo en colaboración con responsabilidades compartidas

25 - G25.- Habilidad gráfica general

27 - G27.- Visión espacial

01 - G01.- Capacidad de análisis y síntesis

02 - G02.- Capacidad de organización y planificación

03 - G03.- Comunicación oral y escrita en la lengua nativa

CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio

CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio

CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética

CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado

CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

04 - EN04.- Aptitud para concebir, calcular, diseñar, integrar en edificios y conjuntos urbanos y ejecutar: a) Estructuras de edificación; b)Sistemas de división interior, carpintería, escaleras y demás obra acabada; c) Sistemas de cerramiento, cubierta y demás obra gruesa; d) Soluciones de cimentación; e) Instalaciones de suministro, tratamiento y evacuación de aguas, de calefacción y de climatización.

05 - EN05.- Aptitud para: a) Aplicar las normas técnicas y constructivas; b) Conservar las estructuras de edificación, la cimentación y obra civil; c) Conservar la obra acabada; d) Valorar las obras.

06 - EN06.- Capacidad para: a) Conservar la obra gruesa; b) Proyectar instalaciones edificatorias y urbanas de transformación y suministro eléctricos, de comunicación audiovisual, de acondicionamiento acústico y de iluminación artificial; c) Conservar instalaciones.
07 - EN07.- Conocimiento adecuado de: a) La mecánica de sólidos, de medios continuos y del suelo, así como de las cualidades plásticas, elásticas y de resistencia de los materiales de obra pesada; b) Los sistemas constructivos convencionales y su patología; c) Las características físicas y químicas, los procedimientos de producción, la patología y el uso de los materiales de construcción; d) Los sistemas constructivos industrializados.
32 - EA18.- Aptitud para la concepción, la práctica y desarrollo de: a) Proyectos básicos de ejecución; b) Proyectos urbanos; c) Dirección de obras.
33 - EA19.- Aptitud para concebir, calcular, diseñar, integrar en edificios y conjuntos urbanos y ejecutar: a) Sistemas de división interior, carpintería, escaleras y demás obra acabada; b) Sistemas de cerramiento, cubierta y demás obra gruesa.
34 - EA20.- Aptitud para: a) Intervenir en y conservar, restaurar y rehabilitar el patrimonio construido; b) Suprimir barreras arquitectónicas; c) Aplicar las normas técnicas y constructivas; d) Conservar la obra acabada; e) Valorar las obras.
35 - EA21.- Capacidad para: a) Conservar la obra gruesa; b) Realizar proyectos de seguridad, evacuación y protección en inmuebles; c) Redactar proyectos de obra civil.
36 - EA22.- Conocimiento adecuado de: a) Los sistemas constructivos convencionales y su patología; b) Las características físicas y químicas, los procedimientos de producción, la patología y el uso de los materiales de construcción; c) Los sistemas constructivos industrializados; d) Las técnicas de modificación del terreno; e) La ecología, la sostenibilidad y los principios de conservación de recursos energéticos y medioambientales; f) Las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos; g) La relación entre los patrones culturales y las responsabilidades sociales del arquitecto.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
AF1 Lecciones magistrales (Clases teóricas-expositivas, en gran grupo) Descripción: Presentación en el aula de los conceptos fundamentales y desarrollo de los contenidos propuestos. Explicación del contenido temático al gran grupo por parte del profesorado o de profesionales especialistas invitados/as	56	100
AF2 Actividades prácticas (Clases prácticas o grupos de trabajo) Descripción: Actividades a través de las cuales se pretende mostrar al alumnado cómo debe actuar a partir de la aplicación de los conocimientos adquiridos.	124	100
AF5 Actividades no presenciales grupales (estudio y trabajo en grupo). Descripción: Desarrollo de trabajos en equipo referentes a trabajos en seminarios y talleres.	212	0
AF6 Tutorías académicas Descripción: Reuniones periódicas individuales y/ o grupales entre el profesorado y el alumnado para guiar, supervisar y orientar las distintas actividades académicas propuestas.	58	0

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

MD1. Lección magistral/expositiva
MD3. Resolución de problemas y estudio de casos prácticos
MD7. Seminarios
MD8. Ejercicios de simulación
MD9. Análisis de fuentes y documentos
MD10. Realización de trabajos en grupo

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	**PONDERACIÓN MÍNIMA**	**PONDERACIÓN MÁXIMA**
SE1. Pruebas escritas: de ensayo, de respuesta breve, objetivas, casos o supuestos, resolución de problemas.	40.0	45.0
SE2. Pruebas orales: exposición de trabajos (individuales o en grupos), entrevistas, debates.	5.0	10.0
SE3. Pruebas de carácter gráfico, breves o de extenso desarrollo, con respuestas de índole descriptivo, analítico y/o proyectual.	5.0	10.0
SE4. Trabajos, informes, estudios, memorias, ...	40.0	45.0

NIVEL 2: Gestión y Ejecución de Obras	
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2	
CARÁCTER	Obligatoria
ECTS NIVEL 2	3

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**
		3
ECTS Semestral 10	**ECTS Semestral 11**	**ECTS Semestral 12**

LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	

NIVEL 3: Construcción 4: Patología de la edificación		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	**ECTS ASIGNATURA**	**DESPLIEGUE TEMPORAL**
Obligatoria	3	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**
		3
ECTS Semestral 10	**ECTS Semestral 11**	**ECTS Semestral 12**

LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**

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

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Al finalizar esta materia el estudiante deberá tener:

Conocimientos adecuados para concebir, calcular, diseñar e integrar edificios en conjuntos urbanos y ejecutarlos. Conocimientos adecuados para proyectar instalaciones edificatorias y urbanas de transformación y suministro eléctricos, de comunicación audiovisual, de acondicionamiento acústico y de iluminación artificial. Conocimiento y saber aplicar las normas técnicas y constructivas.

Conocimiento adecuado para conservar las estructuras de edificación, la cimentación y obra civil y la obra acabada; para conservar las instalaciones. Conocimiento adecuado de la mecánica de sólidos, de medios continuos y del suelo, así como de las cualidades plásticas, elásticas y de resistencia de los materiales de obra pesada y los sistemas constructivos convencionales y su patología; de los sistemas constructivos industrializados. Conocimiento y saber aplicar los métodos de valoración de las obras

Conocimientos aplicados a la elaboración de proyectos básicos y de ejecución, croquis y anteproyectos; proyectos urbanos y dirección de obras.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Actividad profesional del arquitecto en la edificación. Organización profesional y regulación. Funciones y responsabilidades. Redacción del proyecto, supervisión del proyecto de obra. Control de calidad y dirección de obras. Dictámenes, peritaciones, valoraciones y tasaciones.

Teoría y práctica del proyecto arquitectónico integrando las disciplinas que concurren en el proyecto. El proceso de construcción y edificación. Proyecto de ejecución en arquitectura y urbanismo e intervención en patrimonio; estudios previos, normativas, definición del proyecto, procedimientos de cálculo, controles, mediciones y presupuestos. Proyectos de seguridad, evacuación y protección en inmuebles. Accesibilidad.

Dirección de obras. La puesta en ejecución del proyecto, control de calidad y patologías.

Actividad profesional del arquitecto en la edificación. La organización profesional y su regulación. Funciones, contratos y responsabilidades. Redacción del proyecto, supervisión del proyecto y obra. Control de calidad. El control de la dirección de obras. Dictámenes, peritaciones, valoraciones y tasaciones.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

~~**Requisitos previos**~~

~~Haber adquirido adecuadamente las competencias descritas en la materia obligatoria Construcción.~~

Descripción de las competencias
Competencias básicas: B01, B02, B03, B04, B05
Competencias genéricas (instrumentales, personales, transversales): G01, G02, G03, G06, G07, G08, G10, G16, G18, G19, G22, G24, G27
Competencias específicas (ECI/3856/2007): EN04 (a, d), EN05 (a, d), EN06 (a), EN07, EN08 (a, b, d, e, f)
Competencias específicas (Red Andaluza): EA18, EA20 (a, c, d, e), EA21, EA22 (a, b, c, d, g), EA23

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

06 - G06.- Capacidad de gestión de la información
07 - G07.- Resolución de problemas
08 - G08.- Toma de decisiones
10 - G10.- Trabajo en un equipo de carácter interdisciplinar
16 - G16.- Aprendizaje autónomo
18 - G18.- Creatividad
19 - G19.- Liderazgo
22 - G22.- Motivación por la calidad
24 - G24.- Trabajo en colaboración con responsabilidades compartidas
27 - G27.- Visión espacial
01 - G01.- Capacidad de análisis y síntesis

02 - G02.- Capacidad de organización y planificación
03 - G03.- Comunicación oral y escrita en la lengua nativa
CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio
CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio
CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética
CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado
CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES
No existen datos
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS
04 - EN04.- Aptitud para concebir, calcular, diseñar, integrar en edificios y conjuntos urbanos y ejecutar: a) Estructuras de edificación; b)Sistemas de división interior, carpintería, escaleras y demás obra acabada; c) Sistemas de cerramiento, cubierta y demás obra gruesa; d) Soluciones de cimentación; e) Instalaciones de suministro, tratamiento y evacuación de aguas, de calefacción y de climatización.
05 - EN05.- Aptitud para: a) Aplicar las normas técnicas y constructivas; b) Conservar las estructuras de edificación, la cimentación y obra civil; c) Conservar la obra acabada; d) Valorar las obras.
06 - EN06.- Capacidad para: a) Conservar la obra gruesa; b) Proyectar instalaciones edificatorias y urbanas de transformación y suministro eléctricos, de comunicación audiovisual, de acondicionamiento acústico y de iluminación artificial; c) Conservar instalaciones.
07 - EN07.- Conocimiento adecuado de: a) La mecánica de sólidos, de medios continuos y del suelo, así como de las cualidades plásticas, elásticas y de resistencia de los materiales de obra pesada; b) Los sistemas constructivos convencionales y su patología; c) Las características físicas y químicas, los procedimientos de producción, la patología y el uso de los materiales de construcción; d) Los sistemas constructivos industrializados.
08 - EN08.- Conocimiento de: a) La deontología, la organización colegial, la estructura profesional y la responsabilidad civil; b) Los procedimientos administrativos y de gestión y tramitación profesional; c) La organización de oficinas profesionales; d) Los métodos de medición, valoración y peritaje; e) El proyecto de seguridad e higiene en obra; f) La dirección y gestión inmobiliarias.
32 - EA18.- Aptitud para la concepción, la práctica y desarrollo de: a) Proyectos básicos de ejecución; b) Proyectos urbanos; c) Dirección de obras.
34 - EA20.- Aptitud para: a) Intervenir en y conservar, restaurar y rehabilitar el patrimonio construido; b) Suprimir barreras arquitectónicas; c) Aplicar las normas técnicas y constructivas; d) Conservar la obra acabada; e) Valorar las obras.
35 - EA21.- Capacidad para: a) Conservar la obra gruesa; b) Realizar proyectos de seguridad, evacuación y protección en inmuebles; c) Redactar proyectos de obra civil.
36 - EA22.- Conocimiento adecuado de: a) Los sistemas constructivos convencionales y su patología; b) Las características físicas y químicas, los procedimientos de producción, la patología y el uso de los materiales de construcción; c) Los sistemas constructivos industrializados; d) Las técnicas de modificación del terreno; e) La ecología, la sostenibilidad y los principios de conservación de recursos energéticos y medioambientales; f) Las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos; g) La relación entre los patrones culturales y las responsabilidades sociales del arquitecto.
37 - EA23.- Conocimiento de: a) La deontología, la organización colegial, la estructura profesional y la responsabilidad civil; b) Los procedimientos administrativos y de gestión y tramitación profesional; c) La organización de oficinas profesionales; d) Los métodos de medición, valoración y peritaje; e) El proyecto de seguridad e higiene en obra; f) La dirección y gestión inmobiliarias; g) La reglamentación civil, administrativa, de la edificación y de la industria relativa al desempeño profesional; h) El análisis de viabilidad y la supervisión y coordinación de proyectos integrados; i) La tasación de bienes inmuebles.
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD

AF1 Lecciones magistrales (Clases teóricas-expositivas, en gran grupo) Descripción: Presentación en el aula de los conceptos fundamentales y desarrollo de los contenidos propuestos. Explicación del contenido temático al gran grupo por parte del profesorado o de profesionales especialistas invitados/as	17	100
AF2 Actividades prácticas (Clases prácticas o grupos de trabajo) Descripción: Actividades a través de las cuales se pretende mostrar al alumnado cómo debe actuar a partir de la aplicación de los conocimientos adquiridos.	13	100
AF4 Actividades no presenciales individuales (Trabajo autónomo y estudio individual) Descripción: realización de actividades encaminadas al estudio y desarrollo de trabajos, así como la búsqueda, revisión y análisis de documentos, bases de datos, páginas web, etc. Todas ellas relacionadas con la temática de la materia, que a su vez sirvan de apoyo al aprendizaje.	17	0
AF5 Actividades no presenciales grupales (estudio y trabajo en grupo). Descripción: Desarrollo de trabajos en equipo referentes a trabajos en seminarios y talleres.	21	0
AF6 Tutorías académicas Descripción: Reuniones periódicas individuales y/ o grupales entre el profesorado y el alumnado para guiar, supervisar y orientar las distintas actividades académicas propuestas.	7	0

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES
MD1. Lección magistral/expositiva
MD2. Sesiones de discusión y debate
MD3. Resolución de problemas y estudio de casos prácticos
MD8. Ejercicios de simulación
MD9. Análisis de fuentes y documentos
MD10. Realización de trabajos en grupo
MD11. Realización de trabajos individuales

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	**PONDERACIÓN MÍNIMA**	**PONDERACIÓN MÁXIMA**
SE1. Pruebas escritas: de ensayo, de respuesta breve, objetivas, casos o supuestos, resolución de problemas.	40.0	45.0
SE2. Pruebas orales: exposición de trabajos (individuales o en grupos), entrevistas, debates.	5.0	10.0
SE3. Pruebas de carácter gráfico, breves o de extenso desarrollo, con respuestas de índole descriptivo, analítico y/o proyectual.	5.0	10.0

SE4. Trabajos, informes, estudios, memorias, ...	40.0	45.0
NIVEL 2: Patología		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	3	
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**
ECTS Semestral 10	**ECTS Semestral 11**	**ECTS Semestral 12**
3		
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
NIVEL 3: Construcción 5: Gestión y ejecución de obras de edificación y urbanas		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	**ECTS ASIGNATURA**	**DESPLIEGUE TEMPORAL**
Obligatoria	3	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**
ECTS Semestral 10	**ECTS Semestral 11**	**ECTS Semestral 12**
3		
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
Al finalizar esta materia el estudiante deberá tener:		

Conocimientos adecuados para concebir, calcular, diseñar e integrar edificios en conjuntos urbanos y ejecutarlos. Conocimientos adecuados para proyectar instalaciones edificatorias y urbanas de transformación y suministro eléctricos, de comunicación audiovisual, de acondicionamiento acústico y de iluminación artificial. Conocimientos y saber aplicar las normas técnicas y constructivas. Conocimientos adecuados para conservar las estructuras de edificación, la cimentación y obra civil y la obra acabada; para conservar las instalaciones. Conocimientos adecuados de la mecánica de sólidos, de medios continuos y del suelo, así como de las cualidades plásticas, elásticas y de resistencia de los materiales de obra pesada y los sistemas constructivos convencionales y su patología; de los sistemas constructivos industrializados. Conocimientos y saber aplicar los métodos de valoración de las obras. Conocimientos aplicados a la elaboración de proyectos básicos y de ejecución, croquis y anteproyectos; proyectos urbanos y dirección de obras.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Introducción a la patología de la edificación. Siniestralidad en la edificación. Responsabilidades profesionales. Durabilidad de la Construcción. Metodología de un proceso de intervención en patología constructiva. Patología de los Sistemas Constructivos y Estructurales. Intervenciones en los Sistemas Constructivos y Estructurales. Recalces. Micropilotajes. Anclajes. Inyecciones. Drenajes. Humedades en la edificación. El dictamen pericial en patología.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

~~**Requisitos previos**~~

~~Haber adquirido adecuadamente las competencias descritas en la materia obligatoria Construcción.~~

Descripción de las competencias

Competencias básicas: B01, B02, B03, B04, B05
Competencias genéricas (instrumentales, personales, transversales): G01, G02, G03, G06, G07, G08, G10, G16, G18, G19, G22, G24, G27
Competencias específicas (ECI/3856/2007): EN04 (a, d), EN05 (a, d), EN06 (a), EN07, EN08 (a, b, d, e, f)
Competencias específicas (Red Andaluza): EA18, EA20 (a, c, d, e), EA21, EA22 (a, b, c, d, g), EA23

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

06 - G06.- Capacidad de gestión de la información

07 - G07.- Resolución de problemas

08 - G08.- Toma de decisiones

10 - G10.- Trabajo en un equipo de carácter interdisciplinar

16 - G16.- Aprendizaje autónomo

18 - G18.- Creatividad

19 - G19.- Liderazgo

22 - G22.- Motivación por la calidad

24 - G24.- Trabajo en colaboración con responsabilidades compartidas

27 - G27.- Visión espacial

01 - G01.- Capacidad de análisis y síntesis

02 - G02.- Capacidad de organización y planificación

03 - G03.- Comunicación oral y escrita en la lengua nativa

CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio

CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio

CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética

CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado

CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS
04 - EN04.- Aptitud para concebir, calcular, diseñar, integrar en edificios y conjuntos urbanos y ejecutar: a) Estructuras de edificación; b)Sistemas de división interior, carpintería, escaleras y demás obra acabada; c) Sistemas de cerramiento, cubierta y demás obra gruesa; d) Soluciones de cimentación; e) Instalaciones de suministro, tratamiento y evacuación de aguas, de calefacción y de climatización.
05 - EN05.- Aptitud para: a) Aplicar las normas técnicas y constructivas; b) Conservar las estructuras de edificación, la cimentación y obra civil; c) Conservar la obra acabada; d) Valorar las obras.
06 - EN06.- Capacidad para: a) Conservar la obra gruesa; b) Proyectar instalaciones edificatorias y urbanas de transformación y suministro eléctricos, de comunicación audiovisual, de acondicionamiento acústico y de iluminación artificial; c) Conservar instalaciones.
07 - EN07.- Conocimiento adecuado de: a) La mecánica de sólidos, de medios continuos y del suelo, así como de las cualidades plásticas, elásticas y de resistencia de los materiales de obra pesada; b) Los sistemas constructivos convencionales y su patología; c) Las características físicas y químicas, los procedimientos de producción, la patología y el uso de los materiales de construcción; d) Los sistemas constructivos industrializados.
08 - EN08.- Conocimiento de: a) La deontología, la organización colegial, la estructura profesional y la responsabilidad civil; b) Los procedimientos administrativos y de gestión y tramitación profesional; c) La organización de oficinas profesionales; d) Los métodos de medición, valoración y peritaje; e) El proyecto de seguridad e higiene en obra; f) La dirección y gestión inmobiliarias.
32 - EA18.- Aptitud para la concepción, la práctica y desarrollo de: a) Proyectos básicos de ejecución; b) Proyectos urbanos; c) Dirección de obras.
34 - EA20.- Aptitud para: a) Intervenir en y conservar, restaurar y rehabilitar el patrimonio construido; b) Suprimir barreras arquitectónicas; c) Aplicar las normas técnicas y constructivas; d) Conservar la obra acabada; e) Valorar las obras.
35 - EA21.- Capacidad para: a) Conservar la obra gruesa; b) Realizar proyectos de seguridad, evacuación y protección en inmuebles; c) Redactar proyectos de obra civil.
36 - EA22.- Conocimiento adecuado de: a) Los sistemas constructivos convencionales y su patología; b) Las características físicas y químicas, los procedimientos de producción, la patología y el uso de los materiales de construcción; c) Los sistemas constructivos industrializados; d) Las técnicas de modificación del terreno; e) La ecología, la sostenibilidad y los principios de conservación de recursos energéticos y medioambientales; f) Las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos; g) La relación entre los patrones culturales y las responsabilidades sociales del arquitecto.
37 - EA23.- Conocimiento de: a) La deontología, la organización colegial, la estructura profesional y la responsabilidad civil; b) Los procedimientos administrativos y de gestión y tramitación profesional; c) La organización de oficinas profesionales; d) Los métodos de medición, valoración y peritaje; e) El proyecto de seguridad e higiene en obra; f) La dirección y gestión inmobiliarias; g) La reglamentación civil, administrativa, de la edificación y de la industria relativa al desempeño profesional; h) El análisis de viabilidad y la supervisión y coordinación de proyectos integrados; i) La tasación de bienes inmuebles.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
AF1 Lecciones magistrales (Clases teóricas-expositivas, en gran grupo) Descripción: Presentación en el aula de los conceptos fundamentales y desarrollo de los contenidos propuestos. Explicación del contenido temático al gran grupo por parte del profesorado o de profesionales especialistas invitados/as	17	100
AF2 Actividades prácticas (Clases prácticas o grupos de trabajo) Descripción: Actividades a través de las cuales se pretende mostrar al alumnado cómo debe actuar a partir de la aplicación de los conocimientos adquiridos.	11	100
AF3 Seminarios Descripción: Asistencia a conferencias, seminarios, workshops, congresos, charlas sobre temáticas relacionadas con la materia, que provoquen el debate y la reflexión en el alumnado.	2	100

AF4 Actividades no presenciales individuales (Trabajo autónomo y estudio individual) Descripción: realización de actividades encaminadas al estudio y desarrollo de trabajos, así como la búsqueda, revisión y análisis de documentos, bases de datos, páginas web, etc. Todas ellas relacionadas con la temática de la materia, que a su vez sirvan de apoyo al aprendizaje.	26	0
AF5 Actividades no presenciales grupales (estudio y trabajo en grupo). Descripción: Desarrollo de trabajos en equipo referentes a trabajos en seminarios y talleres.	8	0
AF6 Tutorías académicas Descripción: Reuniones periódicas individuales y/ o grupales entre el profesorado y el alumnado para guiar, supervisar y orientar las distintas actividades académicas propuestas.	11	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
MD1. Lección magistral/expositiva		
MD3. Resolución de problemas y estudio de casos prácticos		
MD5. Prácticas de campo		
MD7. Seminarios		
MD8. Ejercicios de simulación		
MD9. Análisis de fuentes y documentos		
MD10. Realización de trabajos en grupo		
MD11. Realización de trabajos individuales		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	**PONDERACIÓN MÍNIMA**	**PONDERACIÓN MÁXIMA**
SE1. Pruebas escritas: de ensayo, de respuesta breve, objetivas, casos o supuestos, resolución de problemas.	40.0	45.0
SE2. Pruebas orales: exposición de trabajos (individuales o en grupos), entrevistas, debates.	5.0	10.0
SE3. Pruebas de carácter gráfico, breves o de extenso desarrollo, con respuestas de índole descriptivo, analítico y/o proyectual.	5.0	10.0
SE4. Trabajos, informes, estudios, memorias, ...	40.0	45.0
NIVEL 2: Restauración Arquitectónica		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	**ECTS Semestral 2**	**ECTS Semestral 3**
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
6		
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
NIVEL 3: Restauración Arquitectónica		
5.5.1.1.1 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**
ECTS Semestral 10	**ECTS Semestral 11**	**ECTS Semestral 12**
6		
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Al finalizar esta materia el estudiante deberá:

Conocimientos y saber aplicar las normas técnicas y constructivas.

Conocimientos adecuados para conservar las estructuras de edificación, la cimentación y obra civil y la obra acabada; así como para conservar las instalaciones. Conocimientos adecuados de la mecánica de sólidos, de medios continuos y del suelo, así como de las cualidades plásticas, elásticas y de resistencia de los materiales de obra pesada y los sistemas constructivos convencionales y su patología; de los sistemas constructivos industrializados. Conocimiento y saber aplicar los métodos de valoración de las obras. Conocimientos aplicados a la elaboración de proyectos básicos y de ejecución, croquis y anteproyectos; proyectos urbanos y dirección de obras.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Análisis de fuentes históricas y documentales, levantamiento, lectura de los caracteres formales, constructivos y estructurales, análisis no destructivos. La restauración como síntesis entre las premisas de conservación y las exigencias de conservación de uso. Orientaciones para la interpretación de las lesiones y las intervenciones de consolidación; los soportes de la moderna tecnología para la conservación de los materiales. Relaciones con la arqueología (conservación de las excavaciones y las conexiones con los temas de la arqueología urbana). Extensión del concepto de restauración a la inserción de arquitectura de hoy en ambientes históricos. La utilización racional de la legislación en materia de patrimonio arquitectónico, edificación y urbanismo sobre la materia a través del conocimiento de su filosofía.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Descripción de las competencias

Competencias básicas: B01, B02, B03, B04, B05
Competencias genéricas (instrumentales, personales, transversales): G01, G04, G05, G06, G07, G08, G10, G11, G14, G15, G16, G20, G22, G24, G25, G27, G30, G32
Competencias específicas (ECI/3856/2007): EN05, EN06, EN07, EN09, EN10
Competencias específicas (Red Andaluza): EA20, EA21 (a), EA22

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

04 - G04.- Conocimiento de una lengua extranjera

05 - G05.- Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio

06 - G06.- Capacidad de gestión de la información

07 - G07.- Resolución de problemas

08 - G08.- Toma de decisiones

10 - G10.- Trabajo en un equipo de carácter interdisciplinar

11 - G11.- Trabajo en un contexto internacional

14 - G14.- Razonamiento crítico

15 - G15.- Compromiso ético

16 - G16.- Aprendizaje autónomo

20 - G20.- Conocimiento de otras culturas y costumbres

22 - G22.- Motivación por la calidad

24 - G24.- Trabajo en colaboración con responsabilidades compartidas

25 - G25.- Habilidad gráfica general

27 - G27.- Visión espacial

30 - G30.- Sensibilidad estética

32 - G32.- Cultura histórica

01 - G01.- Capacidad de análisis y síntesis

CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio

CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio

CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética

CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado

CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

05 - EN05.- Aptitud para: a) Aplicar las normas técnicas y constructivas; b) Conservar las estructuras de edificación, la cimentación y obra civil; c) Conservar la obra acabada; d) Valorar las obras.

06 - EN06.- Capacidad para: a) Conservar la obra gruesa; b) Proyectar instalaciones edificatorias y urbanas de transformación y suministro eléctricos, de comunicación audiovisual, de acondicionamiento acústico y de iluminación artificial; c) Conservar instalaciones.

07 - EN07.- Conocimiento adecuado de: a) La mecánica de sólidos, de medios continuos y del suelo, así como de las cualidades plásticas, elásticas y de resistencia de los materiales de obra pesada; b) Los sistemas constructivos convencionales y su patología; c) Las características físicas y químicas, los procedimientos de producción, la patología y el uso de los materiales de construcción; d) Los sistemas constructivos industrializados.

09 - EN09.- Aptitud para la concepción, la práctica y desarrollo de: a) Proyectos básicos y de ejecución, croquis y anteproyectos; b) Proyectos urbanos; c) Dirección de obras.
10 - EN10.- Aptitud para: a) Elaborar programas funcionales de edificios y espacios urbanos; b) Intervenir en y conservar, restaurar y rehabilitar el patrimonio construido; c) Suprimir barreras arquitectónicas; d) Ejercer la crítica arquitectónica; e) Resolver el acondicionamiento ambiental pasivo, incluyendo el aislamiento térmico y acústico, el control climático, el rendimiento energético y la iluminación natural; f) Catalogar el patrimonio edificado y urbano y planificar su protección.
34 - EA20.- Aptitud para: a) Intervenir en y conservar, restaurar y rehabilitar el patrimonio construido; b) Suprimir barreras arquitectónicas; c) Aplicar las normas técnicas y constructivas; d) Conservar la obra acabada; e) Valorar las obras.
35 - EA21.- Capacidad para: a) Conservar la obra gruesa; b) Realizar proyectos de seguridad, evacuación y protección en inmuebles; c) Redactar proyectos de obra civil.
36 - EA22.- Conocimiento adecuado de: a) Los sistemas constructivos convencionales y su patología; b) Las características físicas y químicas, los procedimientos de producción, la patología y el uso de los materiales de construcción; c) Los sistemas constructivos industrializados; d) Las técnicas de modificación del terreno; e) La ecología, la sostenibilidad y los principios de conservación de recursos energéticos y medioambientales; f) Las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos; g) La relación entre los patrones culturales y las responsabilidades sociales del arquitecto.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
AF1 Lecciones magistrales (Clases teóricas-expositivas, en gran grupo) Descripción: Presentación en el aula de los conceptos fundamentales y desarrollo de los contenidos propuestos. Explicación del contenido temático al gran grupo por parte del profesorado o de profesionales especialistas invitados/as	15	100
AF2 Actividades prácticas (Clases prácticas o grupos de trabajo) Descripción: Actividades a través de las cuales se pretende mostrar al alumnado cómo debe actuar a partir de la aplicación de los conocimientos adquiridos.	30	100
AF3 Seminarios Descripción: Asistencia a conferencias, seminarios, workshops, congresos, charlas sobre temáticas relacionadas con la materia, que provoquen el debate y la reflexión en el alumnado.	15	100
AF4 Actividades no presenciales individuales (Trabajo autónomo y estudio individual) Descripción: realización de actividades encaminadas al estudio y desarrollo de trabajos, así como la búsqueda, revisión y análisis de documentos, bases de datos, páginas web, etc. Todas ellas relacionadas con la temática de la materia, que a su vez sirvan de apoyo al aprendizaje.	15	0
AF5 Actividades no presenciales grupales (estudio y trabajo en grupo). Descripción: Desarrollo de trabajos en equipo referentes a trabajos en seminarios y talleres.	60	0
AF6 Tutorías académicas Descripción: Reuniones periódicas individuales y/ o grupales entre el profesorado y el alumnado para guiar, supervisar y orientar	15	0

las distintas actividades académicas propuestas.		

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES
MD1. Lección magistral/expositiva
MD2. Sesiones de discusión y debate
MD3. Resolución de problemas y estudio de casos prácticos
MD5. Prácticas de campo
MD7. Seminarios
MD8. Ejercicios de simulación
MD9. Análisis de fuentes y documentos
MD11. Realización de trabajos individuales

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	**PONDERACIÓN MÍNIMA**	**PONDERACIÓN MÁXIMA**
SE1. Pruebas escritas: de ensayo, de respuesta breve, objetivas, casos o supuestos, resolución de problemas.	40.0	45.0
SE2. Pruebas orales: exposición de trabajos (individuales o en grupos), entrevistas, debates.	5.0	10.0
SE3. Pruebas de carácter gráfico, breves o de extenso desarrollo, con respuestas de índole descriptivo, analítico y/o proyectual.	5.0	10.0
SE4. Trabajos, informes, estudios, memorias, ...	40.0	45.0

5.5 NIVEL 1: SISTEMAS ESTRUCTURALES Y DE CIMENTACIÓN EN ARQUITECTURA
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1
NIVEL 2: Estructuras en la Edificación I

5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2	
CARÁCTER	Obligatoria
ECTS NIVEL 2	18
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**
	6	
ECTS Semestral 10	**ECTS Semestral 11**	**ECTS Semestral 12**

LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	

NIVEL 3: Fundamentos de Estructuras		
5.5.1.1.1 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**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	

NIVEL 3: Estructuras 1: Análisis estructural y dimensionado de estructuras metálicas		
5.5.1.1.1 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**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	

NIVEL 3: Estructuras 2: Análisis y dimensionado de estructuras y cimentaciones de hormigón armado		
5.5.1.1.1 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**

LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Al finalizar esta materia el estudiante deberá:

Dominar la concepción, cálculo, diseño, integración en edificios y ejecución de estructuras de edificación y cimentaciones, aplicando las normas técnicas y constructivas. Conocer los conceptos de la mecánica de sólidos, de medios continuos, así como las cualidades plásticas, elásticas y de resistencia de los materiales. Conocer los sistemas constructivos convencionales, su patología y el uso de los materiales.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Introducción al concepto estructural. Hipótesis fundamentales del diseño y cálculo estructural. Seguridad Estructural: Bases de Cálculo y Acciones en la Edificación. Tipologías estructurales. Cálculo analítico y gráfico de las leyes de esfuerzos en sistemas estructurales isostáticos. Teoría y práctica de la flexión. Análisis de deformaciones. Teoremas energéticos. Simplificación en el análisis de sistemas estructurales. Estudio de la pieza curva. Introducción al estudio de torsión y cálculo plástico. Planteamiento estructural en el global del proyecto arquitectónico.

Métodos de análisis de sistemas estructurales hiperestáticos: Pendiente Deformación, Matricial, etc. Seguridad Estructural: Acero, El acero estructural. Agotamiento del acero: fatiga y rotura dúctil. Análisis, diseño y cálculo de elementos estructurales metálicos a tracción. Análisis, diseño y cálculo de elementos estructurales metálicos a compresión. Análisis, diseño y cálculo de elementos estructurales metálicos a torsión. Estudio de los efectos localizados: abolladura, inestabilidad local, etc. Apoyos de los sistemas estructurales metálicos. Uniones. Introducción a los sistemas estructurales mixtos.

Diseño de estructuras de hormigón, bases de cálculo y normativas. Métodos aproximados de cálculo. Características generales del hormigón y del acero. Composición, preparación, puesta en obra, propiedades, dosificación, ensayos, armaduras y control. Métodos de cálculo de hormigón armado. Estados límites bajo tensiones normales: tracción simple, compuesta, compresión simple, flexión pura, flexión simple flexión y compresión compuesta. Estados límites bajo tensiones tangenciales. Torsión. Estados límites de servicio: fisuración y deformación. Introducción a las cimentaciones superficiales.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

~~**Requisitos previos**~~

~~Haber adquirido adecuadamente las competencias descritas en la materia obligatoria Física.~~

Descripción de las competencias

Competencias básicas: B01, B02, B03, B04, B05
Competencias genéricas (instrumentales, personales, transversales): G01, G04, G05, G06, G07, G08, G10, G16, G17, G18, G22, G24, G27, G28, G29, G30, G33
Competencias específicas (ECI/3856/2007): EN04 (a, d), EN05 (a), EN07
Competencias específicas (Red Andaluza): EA24, EA25, EA26, EA27, EA28, EA29

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

04 - G04.- Conocimiento de una lengua extranjera
05 - G05.- Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio
06 - G06.- Capacidad de gestión de la información
07 - G07.- Resolución de problemas
08 - G08.- Toma de decisiones

10 - G10.- Trabajo en un equipo de carácter interdisciplinar
16 - G16.- Aprendizaje autónomo
17 - G17.- Adaptación a nuevas situaciones
18 - G18.- Creatividad
22 - G22.- Motivación por la calidad
24 - G24.- Trabajo en colaboración con responsabilidades compartidas
27 - G27.- Visión espacial
28 - G28.- Comprensión numérica
29 - G29.- Intuición mecánica
30 - G30.- Sensibilidad estética
33 - G33.- Afán de emulación
01 - G01.- Capacidad de análisis y síntesis
CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio
CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio
CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética
CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado
CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES
No existen datos
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS
04 - EN04.- Aptitud para concebir, calcular, diseñar, integrar en edificios y conjuntos urbanos y ejecutar: a) Estructuras de edificación; b)Sistemas de división interior, carpintería, escaleras y demás obra acabada; c) Sistemas de cerramiento, cubierta y demás obra gruesa; d) Soluciones de cimentación; e) Instalaciones de suministro, tratamiento y evacuación de aguas, de calefacción y de climatización.
05 - EN05.- Aptitud para: a) Aplicar las normas técnicas y constructivas; b) Conservar las estructuras de edificación, la cimentación y obra civil; c) Conservar la obra acabada; d) Valorar las obras.
07 - EN07.- Conocimiento adecuado de: a) La mecánica de sólidos, de medios continuos y del suelo, así como de las cualidades plásticas, elásticas y de resistencia de los materiales de obra pesada; b) Los sistemas constructivos convencionales y su patología; c) Las características físicas y químicas, los procedimientos de producción, la patología y el uso de los materiales de construcción; d) Los sistemas constructivos industrializados.
38 - EA24.- Aptitud para la concepción, la práctica y desarrollo de: a) Proyectos de ejecución; b) Proyectos urbanos; c) Dirección de obras.
39 - EA25.- Aptitud para concebir, calcular, diseñar, integrar en edificios y conjuntos urbanos y ejecutar: a) Estructuras de edificación; b) Soluciones de cimentación.
40 - EA26.- Aptitud para: a) Aplicar las normas técnicas y constructivas; b) Intervenir en y conservar, restaurar y rehabilitar el patrimonio construido; c) Conservar las estructuras de edificación, la cimentación y obra civil; d) Conservar la obra acabada; e) Valorar las obras.
41 - EA27.- Capacidad para: a) Conservar la obra pesada; b) Redactar proyectos de obra civil.
42 - EA28.- Conocimiento adecuado de: a) La mecánica de sólidos, de medios continuos y del suelo, así como de las cualidades plásticas, elásticas y de resistencia de los materiales de obra pesada; b) Los sistemas estructurales y de cimentación convencionales y su patología; c) Los sistemas estructurales y de cimentación industrializados; d) Las técnicas de modificación del terreno.
43 - EA29.- Conocimiento de: a) Los métodos de medición, valoración y peritaje; b) El proyecto de seguridad e higiene en obra.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	**HORAS**	**PRESENCIALIDAD**
AF1 Lecciones magistrales (Clases teóricas-expositivas, en gran grupo) Descripción: Presentación en el aula de los conceptos fundamentales y desarrollo de los contenidos propuestos. Explicación del contenido temático al gran grupo por parte del profesorado o de profesionales especialistas invitados/as	115	100
AF2 Actividades prácticas (Clases prácticas o grupos de trabajo) Descripción: Actividades a través de las cuales se pretende mostrar al alumnado cómo debe actuar a partir de la aplicación de los conocimientos adquiridos.	51	100
AF3 Seminarios Descripción: Asistencia a conferencias, seminarios, workshops, congresos, charlas sobre temáticas relacionadas con la materia, que provoquen el debate y la reflexión en el alumnado.	14	100
AF4 Actividades no presenciales individuales (Trabajo autónomo y estudio individual) Descripción: realización de actividades encaminadas al estudio y desarrollo de trabajos, así como la búsqueda, revisión y análisis de documentos, bases de datos, páginas web, etc. Todas ellas relacionadas con la temática de la materia, que a su vez sirvan de apoyo al aprendizaje.	83	0
AF5 Actividades no presenciales grupales (estudio y trabajo en grupo). Descripción: Desarrollo de trabajos en equipo referentes a trabajos en seminarios y talleres.	125	0
AF6 Tutorías académicas Descripción: Reuniones periódicas individuales y/ o grupales entre el profesorado y el alumnado para guiar, supervisar y orientar las distintas actividades académicas propuestas.	62	0

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES
MD1. Lección magistral/expositiva
MD2. Sesiones de discusión y debate
MD3. Resolución de problemas y estudio de casos prácticos
MD6. Prácticas en sala de informática
MD7. Seminarios
MD10. Realización de trabajos en grupo
MD11. Realización de trabajos individuales
MD12. Seguimiento del TFG

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	**PONDERACIÓN MÍNIMA**	**PONDERACIÓN MÁXIMA**

SE1. Pruebas escritas: de ensayo, de respuesta breve, objetivas, casos o supuestos, resolución de problemas.	70.0	85.0
SE2. Pruebas orales: exposición de trabajos (individuales o en grupos), entrevistas, debates.	5.0	10.0
SE3. Pruebas de carácter gráfico, breves o de extenso desarrollo, con respuestas de índole descriptivo, analítico y/o proyectual.	5.0	10.0
SE4. Trabajos, informes, estudios, memorias, ...	5.0	10.0

5.5 NIVEL 1: SISTEMAS DE ACONDICIONAMIENTO AMBIENTAL E INSTALACIONES EN ARQUITECTURA		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: Instalaciones en la Edificación		
5.5.1.1 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**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
NIVEL 3: Instalaciones 1: Sistemas de instalaciones de abastecimiento, saneamiento y eléctricas		
5.5.1.1.1 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**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**

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

NIVEL 3: Instalaciones 2: Sistemas de instalaciones de climatización elementos mecánicos de desplazamiento vertical. Protección contra incendios

5.5.1.1.1 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**

LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE

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

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Al finalizar esta materia el estudiante deberá tener:

Conocimientos y su aplicación de las instalaciones de suministro, tratamiento y evacuación de aguas, de calefacción y de climatización. Conocimientos y su aplicación de las normas técnicas y constructivas

Dominio del proyecto de instalaciones edificatorias y urbanas de transformación y suministro eléctricos, de comunicación audiovisual, de acondicionamiento acústico y de iluminación artificial. Conocimientos adecuados para conservar instalaciones. Conocimiento y aplicación de los métodos de medición, valoración y peritaje.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Materialidad, técnica y arquitectura: aproximación al medio constructivo. Tecnología de los sistemas de acondicionamiento ambiental e instalaciones para el proyecto arquitectónico y urbano. Acondicionamiento acústico, higrotérmico y de calidad del aire. Instalaciones hidrosanitarias, electrotecnia y luminotecnia. Protección activa y pasiva contra incendios, seguridad, transporte vertical, telecomunicaciones, domótica. Redes e instalaciones urbanas.

Diseño, tipo, análisis, normativas, proyecto procedimientos de cálculo, definición y redacción en el proyecto arquitectónico y urbano, programación y ejecución en obra, control de calidad, costos y patología y conservación de sistemas de acondicionamiento ambiental e instalaciones.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

~~Requisitos previos~~

~~Haber adquirido adecuadamente las competencias descritas en la materia obligatoria Física.~~

Descripción de las competencias

Competencias básicas: B01, B02, B03, B04, B05
Competencias genéricas (instrumentales, personales, transversales): G01, G04, G05, G06, G07, G08, G10, G16, G17, G18, G22, G23, G24, G26, G27, G28, G30, G33
Competencias específicas (ECI/3856/2007): EN04 (e), EN05 (a, c, d), EN06 (b, c), EN08 (d, e)
Competencias específicas (Red Andaluza): EA30, EA31, EA32, EA33, EA34, EA35

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

04 - G04.- Conocimiento de una lengua extranjera

05 - G05.- Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio

06 - G06.- Capacidad de gestión de la información

07 - G07.- Resolución de problemas

08 - G08.- Toma de decisiones

10 - G10.- Trabajo en un equipo de carácter interdisciplinar

16 - G16.- Aprendizaje autónomo

17 - G17.- Adaptación a nuevas situaciones

18 - G18.- Creatividad

22 - G22.- Motivación por la calidad

23 - G23.- Sensibilidad hacia temas medioambientales

24 - G24.- Trabajo en colaboración con responsabilidades compartidas

26 - G26.- Imaginación

27 - G27.- Visión espacial

28 - G28.- Comprensión numérica

30 - G30.- Sensibilidad estética

33 - G33.- Afán de emulación

01 - G01.- Capacidad de análisis y síntesis

CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio

CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio

CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética

CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado

CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

04 - EN04.- Aptitud para concebir, calcular, diseñar, integrar en edificios y conjuntos urbanos y ejecutar: a) Estructuras de edificación; b)Sistemas de división interior, carpintería, escaleras y demás obra acabada; c) Sistemas de cerramiento, cubierta y demás obra gruesa; d) Soluciones de cimentación; e) Instalaciones de suministro, tratamiento y evacuación de aguas, de calefacción y de climatización.

05 - EN05.- Aptitud para: a) Aplicar las normas técnicas y constructivas; b) Conservar las estructuras de edificación, la cimentación y obra civil; c) Conservar la obra acabada; d) Valorar las obras.

06 - EN06.- Capacidad para: a) Conservar la obra gruesa; b) Proyectar instalaciones edificatorias y urbanas de transformación y suministro eléctricos, de comunicación audiovisual, de acondicionamiento acústico y de iluminación artificial; c) Conservar instalaciones.

08 - EN08.- Conocimiento de: a) La deontología, la organización colegial, la estructura profesional y la responsabilidad civil; b) Los procedimientos administrativos y de gestión y tramitación profesional; c) La organización de oficinas profesionales; d) Los métodos de medición, valoración y peritaje; e) El proyecto de seguridad e higiene en obra; f) La dirección y gestión inmobiliarias.
44 - EA30.- Aptitud para la concepción, la práctica y desarrollo de: a) Proyectos de ejecución; b) Proyectos urbanos; c) Dirección de obras.
45 - EA31.- Aptitud para concebir, calcular, diseñar, integrar en edificios y conjuntos urbanos y ejecutar: a) Instalaciones de suministro, tratamiento y evacuación de aguas, de calefacción y de climatización; b) Intervenir en y conservar, restaurar y rehabilitar el patrimonio construido; c) Suprimir barreras arquitectónicas; d) Resolver el acondicionamiento ambiental pasivo, incluyendo el aislamiento térmico y acústico, el control climático, el rendimiento energético y la iluminación natural.
46 - EA32.- Aptitud para: a) Aplicar las normas técnicas y constructivas; b) Conservar la obra acabada; c) Valorar las obras.
47 - EA33.- Capacidad para: a) Proyectar instalaciones edificatorias y urbanas de transformación y suministro eléctricos, de comunicación audiovisual, de acondicionamiento acústico y de iluminación artificial; b) Conservar instalaciones; c) Realizar proyectos de seguridad, evacuación y protección en inmuebles; d) Diseñar y ejecutar trazados urbanos y proyectos de urbanización, jardinería y paisaje; e) Elaborar estudios medioambientales, paisajísticos y de corrección de impactos ambientales.
48 - EA34.- Conocimiento adecuado de: a) Los sistemas de acondicionamiento convencionales y situaciones de patología asociables; b) Los sistemas de acondicionamiento avanzados; c) Las técnicas de modificación del terreno; d) Los métodos de estudio de las necesidades sociales, la calidad de vida, la habitabilidad y los programas básicos de vivienda; e) La ecología, la sostenibilidad y los principios de conservación de recursos energéticos y medioambientales; f) Las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos.
49 - EA35.- Conocimiento de: a) Los métodos de medición, valoración y peritaje; b) El proyecto de seguridad e higiene en obra; c) La reglamentación civil, administrativa, de la edificación y de la industria relativa al desempeño profesional; d) La tasación de bienes inmuebles.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
AF1 Lecciones magistrales (Clases teóricas-expositivas, en gran grupo) Descripción: Presentación en el aula de los conceptos fundamentales y desarrollo de los contenidos propuestos. Explicación del contenido temático al gran grupo por parte del profesorado o de profesionales especialistas invitados/as	80	100
AF2 Actividades prácticas (Clases prácticas o grupos de trabajo) Descripción: Actividades a través de las cuales se pretende mostrar al alumnado cómo debe actuar a partir de la aplicación de los conocimientos adquiridos.	30	100
AF3 Seminarios Descripción: Asistencia a conferencias, seminarios, workshops, congresos, charlas sobre temáticas relacionadas con la materia, que provoquen el debate y la reflexión en el alumnado.	10	100
AF4 Actividades no presenciales individuales (Trabajo autónomo y estudio individual) Descripción: realización de actividades encaminadas al estudio y desarrollo de trabajos, así como la búsqueda, revisión y análisis de documentos, bases de datos, páginas web, etc. Todas ellas relacionadas con la temática de la materia, que a su vez sirvan de apoyo al aprendizaje.	62	0
AF5 Actividades no presenciales grupales (estudio y trabajo en grupo). Descripción:	34	0

Desarrollo de trabajos en equipo referentes a trabajos en seminarios y talleres.		
AF6 Tutorías académicas Descripción: Reuniones periódicas individuales y/ o grupales entre el profesorado y el alumnado para guiar, supervisar y orientar las distintas actividades académicas propuestas.	84	0

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES
MD1. Lección magistral/expositiva
MD2. Sesiones de discusión y debate
MD3. Resolución de problemas y estudio de casos prácticos
MD7. Seminarios
MD8. Ejercicios de simulación
MD9. Análisis de fuentes y documentos
MD10. Realización de trabajos en grupo
MD11. Realización de trabajos individuales

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	**PONDERACIÓN MÍNIMA**	**PONDERACIÓN MÁXIMA**
SE1. Pruebas escritas: de ensayo, de respuesta breve, objetivas, casos o supuestos, resolución de problemas.	40.0	45.0
SE2. Pruebas orales: exposición de trabajos (individuales o en grupos), entrevistas, debates.	5.0	10.0
SE3. Pruebas de carácter gráfico, breves o de extenso desarrollo, con respuestas de índole descriptivo, analítico y/o proyectual.	5.0	10.0
SE4. Trabajos, informes, estudios, memorias, ...	40.0	45.0

NIVEL 2: Instalaciones Urbanas	
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2	
CARÁCTER	Obligatoria
ECTS NIVEL 2	6

DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	**ECTS Semestral 2**	**ECTS Semestral 3**
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**

LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No

ITALIANO	OTRAS
No	No

NIVEL 3: Instalaciones 3: Instalaciones urbanas. Sostenibilidad		
5.5.1.1.1 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**

LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Al finalizar esta materia el estudiante deberá tener:

Conocimientos y su aplicación de las instalaciones de suministro, tratamiento y evacuación de aguas, de calefacción y de climatización. Conocimiento y aplicación de las normas técnicas y constructivas

Dominio del proyecto de instalaciones edificatorias y urbanas de transformación y suministro eléctricos, de comunicación audiovisual, de acondicionamiento acústico y de iluminación artificial. Conocimiento adecuado para conservar instalaciones. Conocimiento y saber aplicar los métodos de medición, valoración y peritaje.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Las bases teóricas del bienestar y las consideraciones sociales y de los usuarios en el planteamiento del acondicionamiento de la edificación (del proyecto al mantenimiento) en claves de sostenibilidad. Influencia del medio ambiente en los sistemas de acondicionamiento ambiental e instalaciones, para el proyecto arquitectónico y urbano.

Materialidad, técnica y arquitectura. Tecnología de los sistemas de acondicionamiento ambiental e instalaciones para el proyecto arquitectónico y urbano. Acondicionamiento acústico. Acondicionamiento higrotérmico y de calidad del aire. Instalaciones hidrosanitarias. Electrotecnia y luminotecnia. Protección activa y pasiva contra incendios, seguridad, transporte vertical, telecomunicaciones, domótica. Redes e instalaciones urbanas.

Diseño, tipo, análisis, normativas, proyecto, procedimientos de cálculo, definición y redacción en el proyecto, arquitectónico y urbano, programación y ejecución en obra, control de calidad, costos y patología y conservación de sistemas de acondicionamiento ambiental e instalaciones.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

~~**Requisitos previos**~~

~~Haber adquirido adecuadamente las competencias descritas en la materia obligatoria Física.~~

Descripción de las competencias

Competencias básicas: B01, B02, B03, B04, B05
Competencias genéricas (instrumentales, personales, transversales): G01, G04, G05, G06, G07, G08, G10, G16, G17, G18, G22, G23, G24, G26, G27, G28, G30, G33
Competencias específicas (ECI/3856/2007): EN04 (e), EN05 (a, c, d), EN06 (b, c), EN08 (d, e)
Competencias específicas (Red Andaluza): EA30, EA31, EA32, EA33, EA34, EA35

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES
04 - G04.- Conocimiento de una lengua extranjera
05 - G05.- Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio
06 - G06.- Capacidad de gestión de la información
07 - G07.- Resolución de problemas
08 - G08.- Toma de decisiones
10 - G10.- Trabajo en un equipo de carácter interdisciplinar
16 - G16.- Aprendizaje autónomo
17 - G17.- Adaptación a nuevas situaciones
18 - G18.- Creatividad
22 - G22.- Motivación por la calidad
23 - G23.- Sensibilidad hacia temas medioambientales
24 - G24.- Trabajo en colaboración con responsabilidades compartidas
26 - G26.- Imaginación
27 - G27.- Visión espacial
28 - G28.- Comprensión numérica
30 - G30.- Sensibilidad estética
33 - G33.- Afán de emulación
01 - G01.- Capacidad de análisis y síntesis
CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio
CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio
CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética
CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado
CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES
No existen datos
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS
04 - EN04.- Aptitud para concebir, calcular, diseñar, integrar en edificios y conjuntos urbanos y ejecutar: a) Estructuras de edificación; b)Sistemas de división interior, carpintería, escaleras y demás obra acabada; c) Sistemas de cerramiento, cubierta y demás obra gruesa; d) Soluciones de cimentación; e) Instalaciones de suministro, tratamiento y evacuación de aguas, de calefacción y de climatización.
05 - EN05.- Aptitud para: a) Aplicar las normas técnicas y constructivas; b) Conservar las estructuras de edificación, la cimentación y obra civil; c) Conservar la obra acabada; d) Valorar las obras.
06 - EN06.- Capacidad para: a) Conservar la obra gruesa; b) Proyectar instalaciones edificatorias y urbanas de transformación y suministro eléctricos, de comunicación audiovisual, de acondicionamiento acústico y de iluminación artificial; c) Conservar instalaciones.
08 - EN08.- Conocimiento de: a) La deontología, la organización colegial, la estructura profesional y la responsabilidad civil; b) Los procedimientos administrativos y de gestión y tramitación profesional; c) La organización de oficinas profesionales; d) Los métodos de medición, valoración y peritaje; e) El proyecto de seguridad e higiene en obra; f) La dirección y gestión inmobiliarias.
44 - EA30.- Aptitud para la concepción, la práctica y desarrollo de: a) Proyectos de ejecución; b) Proyectos urbanos; c) Dirección de obras.

45 - EA31.- Aptitud para concebir, calcular, diseñar, integrar en edificios y conjuntos urbanos y ejecutar: a) Instalaciones de suministro, tratamiento y evacuación de aguas, de calefacción y de climatización; b) Intervenir en y conservar, restaurar y rehabilitar el patrimonio construido; c) Suprimir barreras arquitectónicas; d) Resolver el acondicionamiento ambiental pasivo, incluyendo el aislamiento térmico y acústico, el control climático, el rendimiento energético y la iluminación natural.
46 - EA32.- Aptitud para: a) Aplicar las normas técnicas y constructivas; b) Conservar la obra acabada; c) Valorar las obras.
47 - EA33.- Capacidad para: a) Proyectar instalaciones edificatorias y urbanas de transformación y suministro eléctricos, de comunicación audiovisual, de acondicionamiento acústico y de iluminación artificial; b) Conservar instalaciones; c) Realizar proyectos de seguridad, evacuación y protección en inmuebles; d) Diseñar y ejecutar trazados urbanos y proyectos de urbanización, jardinería y paisaje; e) Elaborar estudios medioambientales, paisajísticos y de corrección de impactos ambientales.
48 - EA34.- Conocimiento adecuado de: a) Los sistemas de acondicionamiento convencionales y situaciones de patología asociables; b) Los sistemas de acondicionamiento avanzados; c) Las técnicas de modificación del terreno; d) Los métodos de estudio de las necesidades sociales, la calidad de vida, la habitabilidad y los programas básicos de vivienda; e) La ecología, la sostenibilidad y los principios de conservación de recursos energéticos y medioambientales; f) Las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos.
49 - EA35.- Conocimiento de: a) Los métodos de medición, valoración y peritaje; b) El proyecto de seguridad e higiene en obra; c) La reglamentación civil, administrativa, de la edificación y de la industria relativa al desempeño profesional; d) La tasación de bienes inmuebles.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
AF1 Lecciones magistrales (Clases teóricas-expositivas, en gran grupo) Descripción: Presentación en el aula de los conceptos fundamentales y desarrollo de los contenidos propuestos. Explicación del contenido temático al gran grupo por parte del profesorado o de profesionales especialistas invitados/as	40	100
AF2 Actividades prácticas (Clases prácticas o grupos de trabajo) Descripción: Actividades a través de las cuales se pretende mostrar al alumnado cómo debe actuar a partir de la aplicación de los conocimientos adquiridos.	15	100
AF3 Seminarios Descripción: Asistencia a conferencias, seminarios, workshops, congresos, charlas sobre temáticas relacionadas con la materia, que provoquen el debate y la reflexión en el alumnado.	5	100
AF4 Actividades no presenciales individuales (Trabajo autónomo y estudio individual) Descripción: realización de actividades encaminadas al estudio y desarrollo de trabajos, así como la búsqueda, revisión y análisis de documentos, bases de datos, páginas web, etc. Todas ellas relacionadas con la temática de la materia, que a su vez sirvan de apoyo al aprendizaje.	31	0
AF5 Actividades no presenciales grupales (estudio y trabajo en grupo). Descripción: Desarrollo de trabajos en equipo referentes a trabajos en seminarios y talleres.	17	0
AF6 Tutorías académicas Descripción: Reuniones periódicas individuales y/ o grupales entre el profesorado y el	42	0

alumnado para guiar, supervisar y orientar las distintas actividades académicas propuestas.		

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES
MD1. Lección magistral/expositiva
MD2. Sesiones de discusión y debate
MD3. Resolución de problemas y estudio de casos prácticos
MD7. Seminarios
MD8. Ejercicios de simulación
MD9. Análisis de fuentes y documentos
MD10. Realización de trabajos en grupo
MD11. Realización de trabajos individuales

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	**PONDERACIÓN MÍNIMA**	**PONDERACIÓN MÁXIMA**
SE1. Pruebas escritas: de ensayo, de respuesta breve, objetivas, casos o supuestos, resolución de problemas.	40.0	45.0
SE2. Pruebas orales: exposición de trabajos (individuales o en grupos), entrevistas, debates.	5.0	10.0
SE3. Pruebas de carácter gráfico, breves o de extenso desarrollo, con respuestas de índole descriptivo, analítico y/o proyectual.	5.0	10.0
SE4. Trabajos, informes, estudios, memorias, ...	40.0	45.0

5.5 NIVEL 1: PLANIFICACIÓN URBANA, ORDENACIÓN DEL TERRITORIO Y DEL PAISAJE
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1
NIVEL 2: Urbanismo y Ordenación del Territorio I

5.5.1.1 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**

LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	

NIVEL 3: Urbanismo 1		
5.5.1.1.1 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**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	

NIVEL 3: Urbanismo 2		
5.5.1.1.1 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**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Al finalizar esta materia el estudiante deberá tener:

Aptitud para la concepción, la práctica y el desarrollo de proyectos urbanos y planeamiento urbanístico.

Aptitud para suprimir barreras arquitectónicas.

Capacidad para diseñar y ejecutar trazados urbanos y proyectos de urbanización, jardinería y paisaje.

Conocimiento adecuado de las teorías generales de la forma, la composición y los tipos arquitectónicos; los métodos de estudio de las necesidades sociales, la calidad de vida, la habitabilidad y los programas básicos de vivienda; las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos; la relación entre los patrones culturales y las responsabilidades sociales del arquitecto; las bases de la arquitectura vernácula; la sociología, teoría, economía e historia urbanas; Los fundamentos metodológicos del planeamiento urbano y la ordenación territorial y metropolitana. Topografía, isometría y cartografía y las técnicas de modificación del terreno.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Urbanística, ordenación del territorio y del paisaje. Medio ambiente: ecología y sostenibilidad.

Bases teóricas para la cultura urbana. Historia del Urbanismo orientado a la ayuda del proyecto en la ciudad contemporánea. Referencia a capítulos *vivos* de la historia y por ello mostrando atención fundamental a los últimos 30 años. Conocimiento del marco general, social, económico y cultural en el que se inscribe la construcción de la ciudad y del territorio.

Bases teóricas del mecanismo de generación de rentas de situación, las relaciones sociales entre grupos e individuos muy diferentes, y las experiencias del mundo que están reconfigurando ciudades y territorios, así como el papel del arquitecto-urbanista como agente mediador entre economía y sociedad, entre ciudadanía y gobierno.

Formas de crecimiento y desarrollo urbano. Adecuación y proyecto de la ciudad histórica y el patrimonio. Proyecto urbano y espacio público. Criterios e instrumentos.

Planificación de usos residenciales. La organización del equipamiento y los servicios. Los usos productivos, industriales y turísticos. Movilidad.

Métodos de estudio de los procesos de simbolización, las funciones prácticas y la ergonomía; confort de movilidad en la ciudad, el espacio público y colectivo, su relación con el privado y sus *planos de actividad*, construcción de espacios de valor simbólico y cultural.

Métodos de estudio de las necesidades sociales, la calidad de vida, la habitabilidad y los programas básicos de vivienda.

Métodos de representación y análisis para el proyecto.

Criterios e instrumentos para el proyecto de barrios residenciales y estudio de modelos ejemplares. Elementos de composición urbana. Morfología, tipología e infraestructura.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Descripción de las competencias

Competencias básicas: B01, B02, B03, B04, B05
Competencias genéricas (instrumentales, personales, transversales): G01, G02, G03, G04, G05, G06, G07, G08, G09, G10, G11, G12, G13, G14, G15, G16, G17, G18, G19, G20, G21, G22, G23, G24, G25, G26, G27, G28, G30, G31, G32, G33
Competencias específicas (ECI/3856/2007): EN10 (d), EN11 (c), EN12 (a, b, c, d, e, f, g, h, i, j, k)
Competencias específicas (Red Andaluza): EA36, EA37 (c), EA38 (a), EA39

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

04 - G04.- Conocimiento de una lengua extranjera
05 - G05.- Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio
06 - G06.- Capacidad de gestión de la información
07 - G07.- Resolución de problemas
08 - G08.- Toma de decisiones
09 - G09.- Trabajo en equipo
10 - G10.- Trabajo en un equipo de carácter interdisciplinar
11 - G11.- Trabajo en un contexto internacional
12 - G12.- Habilidades en las relaciones interpersonales
13 - G13.- Reconocimiento de la diversidad y la multiculturalidad
14 - G14.- Razonamiento crítico
15 - G15.- Compromiso ético
16 - G16.- Aprendizaje autónomo
17 - G17.- Adaptación a nuevas situaciones
18 - G18.- Creatividad
19 - G19.- Liderazgo

20 - G20.- Conocimiento de otras culturas y costumbres
21 - G21.- Iniciativa y espíritu emprendedor
22 - G22.- Motivación por la calidad
23 - G23.- Sensibilidad hacia temas medioambientales
24 - G24.- Trabajo en colaboración con responsabilidades compartidas
25 - G25.- Habilidad gráfica general
26 - G26.- Imaginación
27 - G27.- Visión espacial
28 - G28.- Comprensión numérica
30 - G30.- Sensibilidad estética
31 - G31.- Habilidad manual
32 - G32.- Cultura histórica
33 - G33.- Afán de emulación
01 - G01.- Capacidad de análisis y síntesis
02 - G02.- Capacidad de organización y planificación
03 - G03.- Comunicación oral y escrita en la lengua nativa
CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio
CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio
CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética
CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado
CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES
No existen datos
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS
10 - EN10.- Aptitud para: a) Elaborar programas funcionales de edificios y espacios urbanos; b) Intervenir en y conservar, restaurar y rehabilitar el patrimonio construido; c) Suprimir barreras arquitectónicas; d) Ejercer la crítica arquitectónica; e) Resolver el acondicionamiento ambiental pasivo, incluyendo el aislamiento térmico y acústico, el control climático, el rendimiento energético y la iluminación natural; f) Catalogar el patrimonio edificado y urbano y planificar su protección.
11 - EN11.- Capacidad para: a) Realizar proyectos de seguridad, evacuación y protección en inmuebles; b) Redactar proyectos de obra civil; c) Diseñar y ejecutar trazados urbanos y proyectos de urbanización, jardinería y paisaje; d) Aplicar normas y ordenanzas urbanísticas; e) Elaborar estudios medioambientales, paisajísticos y de corrección de impactos ambientales.
12 - EN12.- Conocimiento adecuado de: a) Las teorías generales de la forma, la composición y los tipos arquitectónicos; b) La historia general de la arquitectura; c) Los métodos de estudio de los procesos de simbolización, las funciones prácticas y la ergonomía; d) Los métodos de estudio de las necesidades sociales, la calidad de vida, la habitabilidad y los programas básicos de vivienda; e) La ecología, la sostenibilidad y los principios de conservación de recursos energéticos y medioambientales; f) Las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos; g) La estética y la teoría e historia de las bellas artes y las artes aplicadas; h) La relación entre los patrones culturales y las responsabilidades sociales del arquitecto; i) Las bases de la arquitectura vernácula; j) La sociología, teoría, economía e historia urbanas; k) Los fundamentos metodológicos del planeamiento urbano y la ordenación territorial y metropolitana; l) Los mecanismos de redacción y gestión de los planes urbanísticos a cualquier escala.
50 - EA36.- Aptitud para la concepción, la práctica y desarrollo de: a) Proyectos urbanos y planeamiento urbanístico.

51 - EA37.- Aptitud para: a) Elaborar programas funcionales de espacios urbanos; b) Intervenir en y conservar, restaurar y rehabilitar el patrimonio construido; c) Suprimir barreras arquitectónicas; d) Catalogar el patrimonio edificado y urbano y planificar su protección.
52 - EA38.- Capacidad para: a) Diseñar y ejecutar trazados urbanos y proyectos de urbanización, jardinería y paisaje; b) Aplicar normas y ordenanzas urbanísticas; c) Elaborar estudios medioambientales, paisajísticos y de corrección de impactos ambientales.
53 - EA39.- Conocimiento adecuado de: a) Las teorías generales de la forma, la composición y los tipos arquitectónicos; b) Los métodos de estudio de las necesidades sociales, la calidad de vida, la habitabilidad y los programas básicos de vivienda; c) La ecología, la sostenibilidad y los principios de conservación de recursos energéticos y medioambientales; d) Las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos; e) La relación entre los patrones culturales y las responsabilidades sociales del arquitecto; f) Las bases de la arquitectura vernácula; g) La sociología, teoría, economía e historia urbanas; h) Los fundamentos metodológicos del planeamiento urbano y la ordenación territorial y metropolitana; i) Los mecanismos de redacción y gestión de los planes urbanísticos a cualquier escala; j) Topografía, hipsometría y cartografía y las técnicas de modificación del terreno.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
AF1 Lecciones magistrales (Clases teóricas-expositivas, en gran grupo) Descripción: Presentación en el aula de los conceptos fundamentales y desarrollo de los contenidos propuestos. Explicación del contenido temático al gran grupo por parte del profesorado o de profesionales especialistas invitados/as	17	100
AF2 Actividades prácticas (Clases prácticas o grupos de trabajo) Descripción: Actividades a través de las cuales se pretende mostrar al alumnado cómo debe actuar a partir de la aplicación de los conocimientos adquiridos.	69	100
AF3 Seminarios Descripción: Asistencia a conferencias, seminarios, workshops, congresos, charlas sobre temáticas relacionadas con la materia, que provoquen el debate y la reflexión en el alumnado.	34	100
AF4 Actividades no presenciales individuales (Trabajo autónomo y estudio individual) Descripción: realización de actividades encaminadas al estudio y desarrollo de trabajos, así como la búsqueda, revisión y análisis de documentos, bases de datos, páginas web, etc. Todas ellas relacionadas con la temática de la materia, que a su vez sirvan de apoyo al aprendizaje.	111	0
AF5 Actividades no presenciales grupales (estudio y trabajo en grupo). Descripción: Desarrollo de trabajos en equipo referentes a trabajos en seminarios y talleres.	55	0
AF6 Tutorías académicas Descripción: Reuniones periódicas individuales y/ o grupales entre el profesorado y el alumnado para guiar, supervisar y orientar las distintas actividades académicas propuestas.	14	0

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

MD1. Lección magistral/expositiva

MD2. Sesiones de discusión y debate
MD3. Resolución de problemas y estudio de casos prácticos
MD7. Seminarios
MD8. Ejercicios de simulación
MD9. Análisis de fuentes y documentos
MD10. Realización de trabajos en grupo
MD11. Realización de trabajos individuales

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
SE1. Pruebas escritas: de ensayo, de respuesta breve, objetivas, casos o supuestos, resolución de problemas.	5.0	20.0
SE2. Pruebas orales: exposición de trabajos (individuales o en grupos), entrevistas, debates.	5.0	20.0
SE3. Pruebas de carácter gráfico, breves o de extenso desarrollo, con respuestas de índole descriptivo, analítico y/o proyectual.	40.0	85.0
SE4. Trabajos, informes, estudios, memorias, ...	5.0	20.0

NIVEL 2: Urbanismo y Ordenación del Territorio II

5.5.1.1 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**
ECTS Semestral 7	**ECTS Semestral 8**	**ECTS Semestral 9**
6	6	
ECTS Semestral 10	**ECTS Semestral 11**	**ECTS Semestral 12**

LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE

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

NIVEL 3: Urbanismo 3

5.5.1.1.1 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**

LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	

NIVEL 3: Urbanismo 4

5.5.1.1.1 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**

LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Al finalizar esta materia el estudiante deberá tener:

Aptitud para la concepción, la práctica y desarrollo de proyectos urbanos y planeamiento urbanístico. Aptitud para elaborar programas funcionales de conjuntos de edificios y de espacios urbanos; intervenir en y conservar, restaurar y rehabilitar el patrimonio construido; suprimir barreras arquitectónicas; catalogar el patrimonio edificado y urbano y planificar su protección. Capacidad para diseñar y ejecutar trazados urbanos y proyectos de urbanización, jardinería y paisaje; elaborar estudios medioambientales, paisajísticos y de corrección de impactos ambientales.

Conocimiento adecuado de las teorías generales de la forma, la composición y los tipos arquitectónicos; los métodos de estudio de las necesidades sociales, la calidad de vida, la habitabilidad y los programas básicos de vivienda; la ecología, la sostenibilidad y los principios de conservación de recursos energéticos y medioambientales; las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos; las bases de la arquitectura vernácula; Los fundamentos metodológicos del planeamiento urbano y la ordenación territorial y metropolitana. Topografía, hipsometría y cartografía y las técnicas de modificación del terreno.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Criterios de sostenibilidad en los procesos de urbanización. Medio ambiente: ecología y sostenibilidad.

Proyecto urbano y espacio público. Criterios e instrumentos.

Organización de usos residenciales. La organización del equipamiento y los servicios. Los usos productivos, industriales y turísticos. Movilidad.

Intervenir en diferentes lugares de la ciudad y ámbitos de mezcla de usos: centros, residencia periférica y/o suburbial, áreas de transición de uso. Proyecto de los lugares de la movilidad.

Identidad de los lugares, el peso de la geografía y el relieve de la concepción del proyecto. Planteamiento de un urbanismo *Del Sur*.

Urbanismo, ordenación del territorio y del paisaje. Planeamiento urbanístico. Formulación de estrategias multiescalares.

Proyectos y planeamiento territorial y metropolitano. Nuevas polaridades e intersecciones urbanas. Grandes contenedores, *parques* (temáticos, tecnológicos) y paisajes metropolitanos.

Adecuación de centros históricos a maneras actuales de *vivirlos*. Valoración equilibrada de la realidad física entre la memoria y el futuro. Patrimonio: puesta en valor, actualización, su relación con el entorno y nuevos usos, especialmente en situaciones abiertas, con márgenes de incertidumbre grandes.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Requisitos previos

Haber cursado o estar cursando ~~adquirido adecuadamente las competencias descritas en~~ la materia obligatoria Urbanismo y Ordenación del Territorio I.

Descripción de las competencias

Competencias básicas: B01, B02, B03, B04, B05
Competencias genéricas (instrumentales, personales, transversales): G01, G02, G03, G04, G05, G06, G07, G08, G09, G10, G11, G12, G13, G14, G15, G16, G17, G18, G19, G20, G21, G22, G23, G24, G25, G26, G27, G28, G30, G31, G32, G33
Competencias específicas (ECI/3856/2007): EN09, EN10 (a, b, c, f), EN11 (b, c, d, e), EN12 (e, f, k, l)
Competencias específicas (Red Andaluza): EA36, EA37, EA38, EA39, EA40

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

04 - G04.- Conocimiento de una lengua extranjera
05 - G05.- Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio
06 - G06.- Capacidad de gestión de la información
07 - G07.- Resolución de problemas
08 - G08.- Toma de decisiones
09 - G09.- Trabajo en equipo
10 - G10.- Trabajo en un equipo de carácter interdisciplinar
11 - G11.- Trabajo en un contexto internacional
12 - G12.- Habilidades en las relaciones interpersonales
13 - G13.- Reconocimiento de la diversidad y la multiculturalidad
14 - G14.- Razonamiento crítico
15 - G15.- Compromiso ético
16 - G16.- Aprendizaje autónomo
17 - G17.- Adaptación a nuevas situaciones
18 - G18.- Creatividad
19 - G19.- Liderazgo
20 - G20.- Conocimiento de otras culturas y costumbres
21 - G21.- Iniciativa y espíritu emprendedor
22 - G22.- Motivación por la calidad
23 - G23.- Sensibilidad hacia temas medioambientales
24 - G24.- Trabajo en colaboración con responsabilidades compartidas
25 - G25.- Habilidad gráfica general
26 - G26.- Imaginación
27 - G27.- Visión espacial

28 - G28.- Comprensión numérica
30 - G30.- Sensibilidad estética
31 - G31.- Habilidad manual
32 - G32.- Cultura histórica
33 - G33.- Afán de emulación
01 - G01.- Capacidad de análisis y síntesis
02 - G02.- Capacidad de organización y planificación
03 - G03.- Comunicación oral y escrita en la lengua nativa
CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio
CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio
CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética
CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado
CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES
No existen datos
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS
09 - EN09.- Aptitud para la concepción, la práctica y desarrollo de: a) Proyectos básicos y de ejecución, croquis y anteproyectos; b) Proyectos urbanos; c) Dirección de obras.
10 - EN10.- Aptitud para: a) Elaborar programas funcionales de edificios y espacios urbanos; b) Intervenir en y conservar, restaurar y rehabilitar el patrimonio construido; c) Suprimir barreras arquitectónicas; d) Ejercer la crítica arquitectónica; e) Resolver el acondicionamiento ambiental pasivo, incluyendo el aislamiento térmico y acústico, el control climático, el rendimiento energético y la iluminación natural; f) Catalogar el patrimonio edificado y urbano y planificar su protección.
11 - EN11.- Capacidad para: a) Realizar proyectos de seguridad, evacuación y protección en inmuebles; b) Redactar proyectos de obra civil; c) Diseñar y ejecutar trazados urbanos y proyectos de urbanización, jardinería y paisaje; d) Aplicar normas y ordenanzas urbanísticas; e) Elaborar estudios medioambientales, paisajísticos y de corrección de impactos ambientales.
12 - EN12.- Conocimiento adecuado de: a) Las teorías generales de la forma, la composición y los tipos arquitectónicos; b) La historia general de la arquitectura; c) Los métodos de estudio de los procesos de simbolización, las funciones prácticas y la ergonomía; d) Los métodos de estudio de las necesidades sociales, la calidad de vida, la habitabilidad y los programas básicos de vivienda; e) La ecología, la sostenibilidad y los principios de conservación de recursos energéticos y medioambientales; f) Las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos; g) La estética y la teoría e historia de las bellas artes y las artes aplicadas; h) La relación entre los patrones culturales y las responsabilidades sociales del arquitecto; i) Las bases de la arquitectura vernácula; j) La sociología, teoría, economía e historia urbanas; k) Los fundamentos metodológicos del planeamiento urbano y la ordenación territorial y metropolitana; l) Los mecanismos de redacción y gestión de los planes urbanísticos a cualquier escala.
50 - EA36.- Aptitud para la concepción, la práctica y desarrollo de: a) Proyectos urbanos y planeamiento urbanístico.
51 - EA37.- Aptitud para: a) Elaborar programas funcionales de espacios urbanos; b) Intervenir en y conservar, restaurar y rehabilitar el patrimonio construido; c) Suprimir barreras arquitectónicas; d) Catalogar el patrimonio edificado y urbano y planificar su protección.
52 - EA38.- Capacidad para: a) Diseñar y ejecutar trazados urbanos y proyectos de urbanización, jardinería y paisaje; b) Aplicar normas y ordenanzas urbanísticas; c) Elaborar estudios medioambientales, paisajísticos y de corrección de impactos ambientales.
53 - EA39.- Conocimiento adecuado de: a) Las teorías generales de la forma, la composición y los tipos arquitectónicos; b) Los métodos de estudio de las necesidades sociales, la calidad de vida, la habitabilidad y los programas básicos de vivienda; c) La ecología, la sostenibilidad y los principios de conservación de recursos energéticos y medioambientales; d) Las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos; e) La relación entre los patrones culturales y las responsabilidades sociales del arquitecto; f) Las bases de la

arquitectura vernácula; g) La sociología, teoría, economía e historia urbanas; h) Los fundamentos metodológicos del planeamiento urbano y la ordenación territorial y metropolitana; i) Los mecanismos de redacción y gestión de los planes urbanísticos a cualquier escala; j) Topografía, hipsometría y cartografía y las técnicas de modificación del terreno.
54 - EA40.- Conocimiento de: a) La reglamentación civil, administrativa, urbanística, de la edificación relativa al desempeño profesional; b) La tasación de bienes inmuebles.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
AF1 Lecciones magistrales (Clases teóricas-expositivas, en gran grupo) Descripción: Presentación en el aula de los conceptos fundamentales y desarrollo de los contenidos propuestos. Explicación del contenido temático al gran grupo por parte del profesorado o de profesionales especialistas invitados/as	32	100
AF2 Actividades prácticas (Clases prácticas o grupos de trabajo) Descripción: Actividades a través de las cuales se pretende mostrar al alumnado cómo debe actuar a partir de la aplicación de los conocimientos adquiridos.	44	100
AF3 Seminarios Descripción: Asistencia a conferencias, seminarios, workshops, congresos, charlas sobre temáticas relacionadas con la materia, que provoquen el debate y la reflexión en el alumnado.	44	100
AF4 Actividades no presenciales individuales (Trabajo autónomo y estudio individual) Descripción: realización de actividades encaminadas al estudio y desarrollo de trabajos, así como la búsqueda, revisión y análisis de documentos, bases de datos, páginas web, etc. Todas ellas relacionadas con la temática de la materia, que a su vez sirvan de apoyo al aprendizaje.	50	0
AF5 Actividades no presenciales grupales (estudio y trabajo en grupo). Descripción: Desarrollo de trabajos en equipo referentes a trabajos en seminarios y talleres.	100	0
AF6 Tutorías académicas Descripción: Reuniones periódicas individuales y/ o grupales entre el profesorado y el alumnado para guiar, supervisar y orientar las distintas actividades académicas propuestas.	30	0

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

MD1. Lección magistral/expositiva
MD2. Sesiones de discusión y debate
MD3. Resolución de problemas y estudio de casos prácticos
MD5. Prácticas de campo
MD7. Seminarios
MD10. Realización de trabajos en grupo
MD11. Realización de trabajos individuales

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	**PONDERACIÓN MÍNIMA**	**PONDERACIÓN MÁXIMA**
SE1. Pruebas escritas: de ensayo, de respuesta breve, objetivas, casos o supuestos, resolución de problemas.	5.0	20.0
SE2. Pruebas orales: exposición de trabajos (individuales o en grupos), entrevistas, debates.	5.0	20.0
SE3. Pruebas de carácter gráfico, breves o de extenso desarrollo, con respuestas de índole descriptivo, analítico y/o proyectual.	40.0	85.0
SE4. Trabajos, informes, estudios, memorias, ...	5.0	20.0

5.5 NIVEL 1: INTENSIFICACIÓN FORMATIVA		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: Análisis de Formas Arquitectónicas II		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	**ECTS Semestral 2**	**ECTS Semestral 3**
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**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
NIVEL 3: Análisis de Formas Arquitectónicas 2		
5.5.1.1.1 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**

LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Al finalizar esta materia el estudiante deberá tener:

Aptitud para aplicar los procedimientos gráficos a la representación de espacios y objetos; concebir y representar los atributos visuales de los objetos y dominar la proporción y las técnicas del dibujo, incluidas las informáticas. Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo de los sistemas de representación espacial; El análisis y teoría de la forma y las leyes de la percepción visual; Las técnicas de levantamiento grafico en todas sus fases, desde el dibujo de apuntes a la restitución científica.

5.5.1.3 CONTENIDOS

La Arquitectura en contexto: análisis visual, estructura formal, elementos conceptuales, unidad aparencial y unidad temática. La pieza arquitectónica: masa, volumen, plano, espacio, forma, función, tecnología y significación en Arquitectura.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Requisitos previos

Haber cursado o estar cursando ~~adquirido adecuadamente las competencias descritas en~~ la materia básica Análisis de Formas Arquitectónicas I.

Descripción de las competencias

Competencias básicas: B01, B02, B03, B04, B05
Competencias genéricas (instrumentales, personales, transversales): G01, G02, G05, G08, G14, G16, G18, G22, G25, G26, G27, G30, G31
Competencias específicas (ECI/3856/2007): EN01, EN02 (a, b, d), EN12 (a, d)

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

05 - G05.- Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio
08 - G08.- Toma de decisiones
14 - G14.- Razonamiento crítico
16 - G16.- Aprendizaje autónomo
18 - G18.- Creatividad
22 - G22.- Motivación por la calidad
25 - G25.- Habilidad gráfica general
26 - G26.- Imaginación
27 - G27.- Visión espacial
30 - G30.- Sensibilidad estética
31 - G31.- Habilidad manual
01 - G01.- Capacidad de análisis y síntesis
02 - G02.- Capacidad de organización y planificación
CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio
CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio

CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética
CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado
CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES
No existen datos
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS
02 - EN02.- Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo de: a) Los sistemas de representación espacial; b) El análisis y teoría de la forma y las leyes de la percepción visual; c) La geometría métrica y proyectiva; d) Las técnicas de levantamiento gráfico en todas sus fases, desde el dibujo de apuntes a la restitución científica; e) Los principios de la mecánica general, la estática, la geometría de masas y los campos vectoriales y tensoriales; f) Los principios de termodinámica, acústica y óptica; g) Los principios de mecánica de fluidos, hidráulica, electricidad y electromagnetismo; h) Las bases de topografía, hipsometría y cartografía y las técnicas de modificación del terreno.
12 - EN12.- Conocimiento adecuado de: a) Las teorías generales de la forma, la composición y los tipos arquitectónicos; b) La historia general de la arquitectura; c) Los métodos de estudio de los procesos de simbolización, las funciones prácticas y la ergonomía; d) Los métodos de estudio de las necesidades sociales, la calidad de vida, la habitabilidad y los programas básicos de vivienda; e) La ecología, la sostenibilidad y los principios de conservación de recursos energéticos y medioambientales; f) Las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos; g) La estética y la teoría e historia de las bellas artes y las artes aplicadas; h) La relación entre los patrones culturales y las responsabilidades sociales del arquitecto; i) Las bases de la arquitectura vernácula; j) La sociología, teoría, economía e historia urbanas; k) Los fundamentos metodológicos del planeamiento urbano y la ordenación territorial y metropolitana; l) Los mecanismos de redacción y gestión de los planes urbanísticos a cualquier escala.
01 - EN01.- Aptitud para: a) Aplicar los procedimientos gráficos a la representación de espacios y objetos; b) Concebir y representar los atributos visuales de los objetos y dominar la proporción y las técnicas del dibujo, incluidas las informáticas.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
AF1 Lecciones magistrales (Clases teóricas-expositivas, en gran grupo) Descripción: Presentación en el aula de los conceptos fundamentales y desarrollo de los contenidos propuestos. Explicación del contenido temático al gran grupo por parte del profesorado o de profesionales especialistas invitados/as	20	100
AF2 Actividades prácticas (Clases prácticas o grupos de trabajo) Descripción: Actividades a través de las cuales se pretende mostrar al alumnado cómo debe actuar a partir de la aplicación de los conocimientos adquiridos.	32	100
AF3 Seminarios Descripción: Asistencia a conferencias, seminarios, workshops, congresos, charlas sobre temáticas relacionadas con la materia, que provoquen el debate y la reflexión en el alumnado.	8	100
AF4 Actividades no presenciales individuales (Trabajo autónomo y estudio individual) Descripción: realización de actividades encaminadas al estudio y desarrollo de trabajos, así como la búsqueda, revisión y análisis de documentos, bases de datos, páginas web, etc. Todas ellas relacionadas con la	80	0

temática de la materia, que a su vez sirvan de apoyo al aprendizaje.		
AF5 Actividades no presenciales grupales (estudio y trabajo en grupo). Descripción: Desarrollo de trabajos en equipo referentes a trabajos en seminarios y talleres.	4.5	0
AF6 Tutorías académicas Descripción: Reuniones periódicas individuales y/ o grupales entre el profesorado y el alumnado para guiar, supervisar y orientar las distintas actividades académicas propuestas.	5.5	0

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES
MD1. Lección magistral/expositiva
MD3. Resolución de problemas y estudio de casos prácticos
MD5. Prácticas de campo
MD6. Prácticas en sala de informática
MD7. Seminarios
MD8. Ejercicios de simulación
MD9. Análisis de fuentes y documentos
MD10. Realización de trabajos en grupo
MD11. Realización de trabajos individuales

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	**PONDERACIÓN MÍNIMA**	**PONDERACIÓN MÁXIMA**
SE1. Pruebas escritas: de ensayo, de respuesta breve, objetivas, casos o supuestos, resolución de problemas.	5.0	20.0
SE2. Pruebas orales: exposición de trabajos (individuales o en grupos), entrevistas, debates.	5.0	20.0
SE3. Pruebas de carácter gráfico, breves o de extenso desarrollo, con respuestas de índole descriptivo, analítico y/o proyectual.	40.0	85.0
SE4. Trabajos, informes, estudios, memorias, ...	5.0	20.0

NIVEL 2: Matemáticas II	
5.5.1.1 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**

LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**

Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
NIVEL 3: Fundamentos Matemáticos en la Arquitectura 2		
5.5.1.1.1 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**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Al finalizar esta materia el estudiante deberá:

Dominar del cálculo numérico, la geometría analítica y diferencial y los métodos algebraicos.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Geometría diferencial. Ecuaciones diferenciales de orden superior. Aplicaciones. Ampliación de los conocimientos de Cálculo numérico y del Método de elementos finitos, adquiridos en Fundamentos Matemáticos en la Arquitectura 1 y aplicaciones en los problemas de Arquitectura.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Requisitos previos

Haber cursado o estar cursando ~~adquirido adecuadamente las competencias descritas en~~ la materia básica Matemáticas I

Descripción de las competencias

Competencias básicas: B01, B02, B03, B04, B05
Competencias genéricas (instrumentales, personales, transversales): G01, G05, G07, G16, G28
Competencias específicas (ECI/3856/2007): EN03

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

05 - G05.- Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio

07 - G07.- Resolución de problemas

16 - G16.- Aprendizaje autónomo
28 - G28.- Comprensión numérica
01 - G01.- Capacidad de análisis y síntesis
CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio
CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio
CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética
CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado
CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES
No existen datos
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS
03 - EN03.- Conocimiento aplicado de: El cálculo numérico, la geometría analítica y diferencial y los métodos algebraicos.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
AF1 Lecciones magistrales (Clases teóricas-expositivas, en gran grupo) Descripción: Presentación en el aula de los conceptos fundamentales y desarrollo de los contenidos propuestos. Explicación del contenido temático al gran grupo por parte del profesorado o de profesionales especialistas invitados/as	29	100
AF2 Actividades prácticas (Clases prácticas o grupos de trabajo) Descripción: Actividades a través de las cuales se pretende mostrar al alumnado cómo debe actuar a partir de la aplicación de los conocimientos adquiridos.	29	100
AF3 Seminarios Descripción: Asistencia a conferencias, seminarios, workshops, congresos, charlas sobre temáticas relacionadas con la materia, que provoquen el debate y la reflexión en el alumnado.	2	100
AF4 Actividades no presenciales individuales (Trabajo autónomo y estudio individual) Descripción: realización de actividades encaminadas al estudio y desarrollo de trabajos, así como la búsqueda, revisión y análisis de documentos, bases de datos, páginas web, etc. Todas ellas relacionadas con la temática de la materia, que a su vez sirvan de apoyo al aprendizaje.	76	0
AF5 Actividades no presenciales grupales (estudio y trabajo en grupo). Descripción: Desarrollo de trabajos en equipo referentes a trabajos en seminarios y talleres.	3	0

AF6 Tutorías académicas Descripción: Reuniones periódicas individuales y/ o grupales entre el profesorado y el alumnado para guiar, supervisar y orientar las distintas actividades académicas propuestas.	11	0

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES
MD1. Lección magistral/expositiva
MD3. Resolución de problemas y estudio de casos prácticos
MD6. Prácticas en sala de informática
MD7. Seminarios
MD8. Ejercicios de simulación
MD11. Realización de trabajos individuales

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	**PONDERACIÓN MÍNIMA**	**PONDERACIÓN MÁXIMA**
SE1. Pruebas escritas: de ensayo, de respuesta breve, objetivas, casos o supuestos, resolución de problemas.	40.0	85.0
SE2. Pruebas orales: exposición de trabajos (individuales o en grupos), entrevistas, debates.	5.0	20.0
SE4. Trabajos, informes, estudios, memorias, ...	5.0	20.0
SE5. Pruebas de conocimiento y destreza en el uso de medios informáticos.	5.0	20.0

NIVEL 2: Estructuras en la Edificación II	
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2	
CARÁCTER	Obligatoria
ECTS NIVEL 2	6

DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	**ECTS Semestral 2**	**ECTS Semestral 3**
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**

LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	

NIVEL 3: Estructuras 3: Diafragmas horizontales, pantallas, triangulaciones y hormigón pretensado		
5.5.1.1.1 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**

LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Al finalizar esta materia el estudiante deberá:

Dominar la concepción, cálculo, diseño, integración en edificios y ejecución de los diafragmas horizontales y sistemas de rigidización de estructuras de edificación, aplicando las normas técnicas y constructivas. Conocer los conceptos de la mecánica de sólidos, de medios continuos, así como las cualidades plásticas, elásticas y de resistencia de los materiales. Dominar los sistemas constructivos convencionales e industrializados con hormigón pretensado y de su patología.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Proyecto y cálculo de diafragmas horizontales (forjados de viguetas, de chapa colaborante, forjados nervados, forjados reticulares, losas etc.). Proyecto y cálculo de sistemas de rigidización (pantallas, triangulaciones) frente a acciones laterales (viento y sismo), incluyendo la estimación de dichas acciones. Fundamentos del proyecto y cálculo de soluciones de hormigón pretensado para estructuras de edificación.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Requisitos previos

Haber cursado o estar cursando ~~adquirido adecuadamente las competencias descritas en~~ la materia obligatoria Estructuras en la Edificación I.

Descripción de las competencias

Competencias básicas: B01, B02, B03, B04, B05
Competencias genéricas (instrumentales, personales, transversales): G01, G04, G05, G06, G07, G08, G10, G16, G17, G18, G22, G24, G27, G28, G29, G30, G33
Competencias específicas (ECI/3856/2007): EN04 (a, d), EN05 (a), EN07

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

04 - G04.- Conocimiento de una lengua extranjera
05 - G05.- Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio
06 - G06.- Capacidad de gestión de la información
07 - G07.- Resolución de problemas
08 - G08.- Toma de decisiones
10 - G10.- Trabajo en un equipo de carácter interdisciplinar
16 - G16.- Aprendizaje autónomo
17 - G17.- Adaptación a nuevas situaciones
18 - G18.- Creatividad

22 - G22.- Motivación por la calidad
24 - G24.- Trabajo en colaboración con responsabilidades compartidas
27 - G27.- Visión espacial
28 - G28.- Comprensión numérica
29 - G29.- Intuición mecánica
30 - G30.- Sensibilidad estética
33 - G33.- Afán de emulación
01 - G01.- Capacidad de análisis y síntesis
CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio
CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio
CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética
CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado
CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES
No existen datos
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS
04 - EN04.- Aptitud para concebir, calcular, diseñar, integrar en edificios y conjuntos urbanos y ejecutar: a) Estructuras de edificación; b)Sistemas de división interior, carpintería, escaleras y demás obra acabada; c) Sistemas de cerramiento, cubierta y demás obra gruesa; d) Soluciones de cimentación; e) Instalaciones de suministro, tratamiento y evacuación de aguas, de calefacción y de climatización.
05 - EN05.- Aptitud para: a) Aplicar las normas técnicas y constructivas; b) Conservar las estructuras de edificación, la cimentación y obra civil; c) Conservar la obra acabada; d) Valorar las obras.
07 - EN07.- Conocimiento adecuado de: a) La mecánica de sólidos, de medios continuos y del suelo, así como de las cualidades plásticas, elásticas y de resistencia de los materiales de obra pesada; b) Los sistemas constructivos convencionales y su patología; c) Las características físicas y químicas, los procedimientos de producción, la patología y el uso de los materiales de construcción; d) Los sistemas constructivos industrializados.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
AF1 Lecciones magistrales (Clases teóricas-expositivas, en gran grupo) Descripción: Presentación en el aula de los conceptos fundamentales y desarrollo de los contenidos propuestos. Explicación del contenido temático al gran grupo por parte del profesorado o de profesionales especialistas invitados/as	26.5	100
AF2 Actividades prácticas (Clases prácticas o grupos de trabajo) Descripción: Actividades a través de las cuales se pretende mostrar al alumnado cómo debe actuar a partir de la aplicación de los conocimientos adquiridos.	26.5	100
AF3 Seminarios Descripción: Asistencia a conferencias, seminarios, workshops, congresos, charlas sobre temáticas relacionadas con la materia, que	7	100

provoquen el debate y la reflexión en el alumnado.		
AF4 Actividades no presenciales individuales (Trabajo autónomo y estudio individual) Descripción: realización de actividades encaminadas al estudio y desarrollo de trabajos, así como la búsqueda, revisión y análisis de documentos, bases de datos, páginas web, etc. Todas ellas relacionadas con la temática de la materia, que a su vez sirvan de apoyo al aprendizaje.	30	0
AF5 Actividades no presenciales grupales (estudio y trabajo en grupo). Descripción: Desarrollo de trabajos en equipo referentes a trabajos en seminarios y talleres.	30	0
AF6 Tutorías académicas Descripción: Reuniones periódicas individuales y/ o grupales entre el profesorado y el alumnado para guiar, supervisar y orientar las distintas actividades académicas propuestas.	30	0

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES
MD1. Lección magistral/expositiva
MD3. Resolución de problemas y estudio de casos prácticos
MD6. Prácticas en sala de informática
MD7. Seminarios
MD8. Ejercicios de simulación
MD9. Análisis de fuentes y documentos
MD11. Realización de trabajos individuales
MD12. Seguimiento del TFG

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	**PONDERACIÓN MÍNIMA**	**PONDERACIÓN MÁXIMA**
SE1. Pruebas escritas: de ensayo, de respuesta breve, objetivas, casos o supuestos, resolución de problemas.	70.0	85.0
SE2. Pruebas orales: exposición de trabajos (individuales o en grupos), entrevistas, debates.	5.0	10.0
SE3. Pruebas de carácter gráfico, breves o de extenso desarrollo, con respuestas de índole descriptivo, analítico y/o proyectual.	5.0	10.0
SE4. Trabajos, informes, estudios, memorias, ...	5.0	10.0

NIVEL 2: Mecánica de Suelos	
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2	
CARÁCTER	Obligatoria
ECTS NIVEL 2	6
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral	

ECTS Semestral 1	**ECTS Semestral 2**	**ECTS Semestral 3**
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**

LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	

NIVEL 3: Ingeniería del Terreno

5.5.1.1.1 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**

LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Dominio de la concepción, cálculo, diseño, integración en edificios y ejecución de soluciones de cimentación. Conocimientos para la conservación de la cimentación, obra civil y obra acabada.

Conocimiento de la mecánica del suelo.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Tipos de suelos y rocas, el informe geotécnico, el agua en los suelos, teoría de la consolidación, comportamiento tenso deformacional, modelos de flujos, adecuación del terreno: excavaciones, deslizamientos, empujes.

Modelos digitales, tipos de cimentaciones, proyecto de cimentación: flujo de diseño

Modelos de comportamiento, interacción terreno, estructura, el cálculo geotécnico, condiciones geotécnicas de los suelos de Andalucía: la ciudad de Granada.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

~~**Requisitos previos**~~

~~Haber adquirido adecuadamente las competencias descritas en las materias de carácter básico.~~

Descripción de las competencias

Competencias básicas: B01, B02, B03, B04, B05
Competencias genéricas (instrumentales, personales, transversales): G01, G04, G05, G06, G07, G08, G10, G16, G17, G22, G24, G28, G29
Competencias específicas (ECI/3856/2007): EN04 (d), EN05: (b, c), EN07 (a)

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

04 - G04.- Conocimiento de una lengua extranjera

05 - G05.- Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio

06 - G06.- Capacidad de gestión de la información

07 - G07.- Resolución de problemas

08 - G08.- Toma de decisiones

10 - G10.- Trabajo en un equipo de carácter interdisciplinar

16 - G16.- Aprendizaje autónomo

17 - G17.- Adaptación a nuevas situaciones

22 - G22.- Motivación por la calidad

24 - G24.- Trabajo en colaboración con responsabilidades compartidas

28 - G28.- Comprensión numérica

29 - G29.- Intuición mecánica

01 - G01.- Capacidad de análisis y síntesis

CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio

CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio

CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética

CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado

CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

04 - EN04.- Aptitud para concebir, calcular, diseñar, integrar en edificios y conjuntos urbanos y ejecutar: a) Estructuras de edificación; b)Sistemas de división interior, carpintería, escaleras y demás obra acabada; c) Sistemas de cerramiento, cubierta y demás obra gruesa; d) Soluciones de cimentación; e) Instalaciones de suministro, tratamiento y evacuación de aguas, de calefacción y de climatización.

05 - EN05.- Aptitud para: a) Aplicar las normas técnicas y constructivas; b) Conservar las estructuras de edificación, la cimentación y obra civil; c) Conservar la obra acabada; d) Valorar las obras.

07 - EN07.- Conocimiento adecuado de: a) La mecánica de sólidos, de medios continuos y del suelo, así como de las cualidades plásticas, elásticas y de resistencia de los materiales de obra pesada; b) Los sistemas constructivos convencionales y su patología; c) Las características físicas y químicas, los procedimientos de producción, la patología y el uso de los materiales de construcción; d) Los sistemas constructivos industrializados.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD

AF1 Lecciones magistrales (Clases teóricas-expositivas, en gran grupo) Descripción: Presentación en el aula de los conceptos fundamentales y desarrollo de los contenidos propuestos. Explicación del contenido temático al gran grupo por parte del profesorado o de profesionales especialistas invitados/as	16	100
AF2 Actividades prácticas (Clases prácticas o grupos de trabajo) Descripción: Actividades a través de las cuales se pretende mostrar al alumnado cómo debe actuar a partir de la aplicación de los conocimientos adquiridos.	14	100
AF3 Seminarios Descripción: Asistencia a conferencias, seminarios, workshops, congresos, charlas sobre temáticas relacionadas con la materia, que provoquen el debate y la reflexión en el alumnado.	30	100
AF4 Actividades no presenciales individuales (Trabajo autónomo y estudio individual) Descripción: realización de actividades encaminadas al estudio y desarrollo de trabajos, así como la búsqueda, revisión y análisis de documentos, bases de datos, páginas web, etc. Todas ellas relacionadas con la temática de la materia, que a su vez sirvan de apoyo al aprendizaje.	44	0
AF5 Actividades no presenciales grupales (estudio y trabajo en grupo). Descripción: Desarrollo de trabajos en equipo referentes a trabajos en seminarios y talleres.	39	0
AF6 Tutorías académicas Descripción: Reuniones periódicas individuales y/ o grupales entre el profesorado y el alumnado para guiar, supervisar y orientar las distintas actividades académicas propuestas.	7	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
MD1. Lección magistral/expositiva		
MD2. Sesiones de discusión y debate		
MD3. Resolución de problemas y estudio de casos prácticos		
MD4. Prácticas de laboratorio y/o clínicas y/o talleres de habilidades, rotaciones en centros de salud y/o servicios de medicina preventiva		
MD5. Prácticas de campo		
MD7. Seminarios		
MD8. Ejercicios de simulación		
MD9. Análisis de fuentes y documentos		
MD10. Realización de trabajos en grupo		
MD11. Realización de trabajos individuales		
MD12. Seguimiento del TFG		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
SE1. Pruebas escritas: de ensayo, de respuesta breve, objetivas, casos o supuestos, resolución de problemas.	70.0	85.0
SE2. Pruebas orales: exposición de trabajos (individuales o en grupos), entrevistas, debates.	5.0	10.0
SE3. Pruebas de carácter gráfico, breves o de extenso desarrollo, con respuestas de índole descriptivo, analítico y/o proyectual.	5.0	10.0
SE4. Trabajos, informes, estudios, memorias, ...	5.0	10.0

NIVEL 2: Urbanismo y Ordenación del Territorio III		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
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
6		
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	

NIVEL 3: Urbanismo 5		
5.5.1.1.1 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
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
6		
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No

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

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Al finalizar esta materia el estudiante deberá tener:

Aptitud para la concepción, la práctica y desarrollo de proyectos urbanos y planeamiento urbanístico y formulación de estrategias multiescalares. Aptitud para elaborar programas funcionales de conjuntos de edificios y de espacios urbanos en situaciones de incertidumbre, de ambigüedad programática y de plazos de tiempo medios.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Fundamentos metodológicos, planificación y gestión: Reglamentación. Proyecto y planeamiento municipal. Planeamiento de desarrollo, planeamiento especial y protección del patrimonio. Gestión urbanística. Actividad profesional del arquitecto en el urbanismo. Proyectos urbanos de desarrollo contemporáneos.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Requisitos previos

Haber cursado o estar cursando ~~adquirido adecuadamente las competencias descritas en~~ la materia obligatoria Urbanismo y Ordenación del Territorio II.

Descripción de las competencias

Competencias básicas: B01, B02, B03, B04, B05
Competencias genéricas (instrumentales, personales, transversales): G01, G02, G03, G04, G05, G06, G07, G08, G09, G10, G11, G12, G13, G14, G15, G16, G17, G18, G19, G20, G21, G22, G23, G24, G25, G26, G27, G28, G30, G31, G32, G33
Competencias específicas (ECI/3856/2007): EN09, EN10 (a), EN11 (b, c, d, e), EN12 (l), EN13

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

04 - G04.- Conocimiento de una lengua extranjera
05 - G05.- Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio
06 - G06.- Capacidad de gestión de la información
07 - G07.- Resolución de problemas
08 - G08.- Toma de decisiones
09 - G09.- Trabajo en equipo
10 - G10.- Trabajo en un equipo de carácter interdisciplinar
11 - G11.- Trabajo en un contexto internacional
12 - G12.- Habilidades en las relaciones interpersonales
13 - G13.- Reconocimiento de la diversidad y la multiculturalidad
14 - G14.- Razonamiento crítico
15 - G15.- Compromiso ético
16 - G16.- Aprendizaje autónomo
17 - G17.- Adaptación a nuevas situaciones
18 - G18.- Creatividad
19 - G19.- Liderazgo
20 - G20.- Conocimiento de otras culturas y costumbres
21 - G21.- Iniciativa y espíritu emprendedor
22 - G22.- Motivación por la calidad

23 - G23.- Sensibilidad hacia temas medioambientales
24 - G24.- Trabajo en colaboración con responsabilidades compartidas
25 - G25.- Habilidad gráfica general
26 - G26.- Imaginación
27 - G27.- Visión espacial
28 - G28.- Comprensión numérica
30 - G30.- Sensibilidad estética
31 - G31.- Habilidad manual
32 - G32.- Cultura histórica
33 - G33.- Afán de emulación
01 - G01.- Capacidad de análisis y síntesis
02 - G02.- Capacidad de organización y planificación
03 - G03.- Comunicación oral y escrita en la lengua nativa
CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio
CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio
CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética
CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado
CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES
No existen datos
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS
09 - EN09.- Aptitud para la concepción, la práctica y desarrollo de: a) Proyectos básicos y de ejecución, croquis y anteproyectos; b) Proyectos urbanos; c) Dirección de obras.
10 - EN10.- Aptitud para: a) Elaborar programas funcionales de edificios y espacios urbanos; b) Intervenir en y conservar, restaurar y rehabilitar el patrimonio construido; c) Suprimir barreras arquitectónicas; d) Ejercer la crítica arquitectónica; e) Resolver el acondicionamiento ambiental pasivo, incluyendo el aislamiento térmico y acústico, el control climático, el rendimiento energético y la iluminación natural; f) Catalogar el patrimonio edificado y urbano y planificar su protección.
11 - EN11.- Capacidad para: a) Realizar proyectos de seguridad, evacuación y protección en inmuebles; b) Redactar proyectos de obra civil; c) Diseñar y ejecutar trazados urbanos y proyectos de urbanización, jardinería y paisaje; d) Aplicar normas y ordenanzas urbanísticas; e) Elaborar estudios medioambientales, paisajísticos y de corrección de impactos ambientales.
12 - EN12.- Conocimiento adecuado de: a) Las teorías generales de la forma, la composición y los tipos arquitectónicos; b) La historia general de la arquitectura; c) Los métodos de estudio de los procesos de simbolización, las funciones prácticas y la ergonomía; d) Los métodos de estudio de las necesidades sociales, la calidad de vida, la habitabilidad y los programas básicos de vivienda; e) La ecología, la sostenibilidad y los principios de conservación de recursos energéticos y medioambientales; f) Las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos; g) La estética y la teoría e historia de las bellas artes y las artes aplicadas; h) La relación entre los patrones culturales y las responsabilidades sociales del arquitecto; i) Las bases de la arquitectura vernácula; j) La sociología, teoría, economía e historia urbanas; k) Los fundamentos metodológicos del planeamiento urbano y la ordenación territorial y metropolitana; l) Los mecanismos de redacción y gestión de los planes urbanísticos a cualquier escala.
13 - EN13.- Conocimiento de: a) La reglamentación civil, administrativa, urbanística, de la edificación y de la industria relativa al desempeño profesional; b) El análisis de viabilidad y la supervisión y coordinación de proyectos integrados; c) La tasación de bienes inmuebles.
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
AF1 Lecciones magistrales (Clases teóricas-expositivas, en gran grupo) Descripción: Presentación en el aula de los conceptos fundamentales y desarrollo de los contenidos propuestos. Explicación del contenido temático al gran grupo por parte del profesorado o de profesionales especialistas invitados/as	20	100
AF2 Actividades prácticas (Clases prácticas o grupos de trabajo) Descripción: Actividades a través de las cuales se pretende mostrar al alumnado cómo debe actuar a partir de la aplicación de los conocimientos adquiridos.	20	100
AF3 Seminarios Descripción: Asistencia a conferencias, seminarios, workshops, congresos, charlas sobre temáticas relacionadas con la materia, que provoquen el debate y la reflexión en el alumnado.	20	100
AF4 Actividades no presenciales individuales (Trabajo autónomo y estudio individual) Descripción: realización de actividades encaminadas al estudio y desarrollo de trabajos, así como la búsqueda, revisión y análisis de documentos, bases de datos, páginas web, etc. Todas ellas relacionadas con la temática de la materia, que a su vez sirvan de apoyo al aprendizaje.	30	0
AF6 Tutorías académicas Descripción: Reuniones periódicas individuales y/ o grupales entre el profesorado y el alumnado para guiar, supervisar y orientar las distintas actividades académicas propuestas.	60	0

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES
MD1. Lección magistral/expositiva
MD2. Sesiones de discusión y debate
MD3. Resolución de problemas y estudio de casos prácticos
MD7. Seminarios
MD8. Ejercicios de simulación
MD9. Análisis de fuentes y documentos
MD10. Realización de trabajos en grupo
MD11. Realización de trabajos individuales
MD12. Seguimiento del TFG

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
SE1. Pruebas escritas: de ensayo, de respuesta breve, objetivas, casos o supuestos, resolución de problemas.	5.0	20.0

SE2. Pruebas orales: exposición de trabajos (individuales o en grupos), entrevistas, debates.	5.0	20.0
SE3. Pruebas de carácter gráfico, breves o de extenso desarrollo, con respuestas de índole descriptivo, analítico y/o proyectual.	40.0	85.0
SE4. Trabajos, informes, estudios, memorias, ...	5.0	20.0

NIVEL 2: Trabajo Fin de Grado		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Trabajo Fin de Grado / Máster	
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**
ECTS Semestral 10	**ECTS Semestral 11**	**ECTS Semestral 12**
6		
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NIVEL 3: Trabajo Fin de Grado		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	**ECTS ASIGNATURA**	**DESPLIEGUE TEMPORAL**
Trabajo Fin de Grado / Máster	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**
ECTS Semestral 10	**ECTS Semestral 11**	**ECTS Semestral 12**
6		
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No

FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

5.5.1.3 CONTENIDOS

Presentación de un ejercicio propuesto por el profesorado de la materia, y que no tiene capacidad habilitante ni consideración de proyecto.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

~~**Requisitos previos**~~

~~Para poder matricular la asignatura, el estudiante deberá tener superados, al menos, el 60% de los créditos de la titulación, entre los que se deberán incluir todas las materias de primer curso y las materias básicas.~~

El Trabajo Fin de Grado se regirá por lo dispuesto en la normativa aprobada por la Universidad de Granada y por las directrices del centro académico:

- Normativa TFG de la Universidad de Granada:

https://www.ugr.es/universidad/normativa/ncg1872-reglamento-trabajo-proyecto-fin-grado-universidad-granada

- Directrices propias para el desarrollo del TFG de la titulación impartida en la Escuela Técnica Superior de Arquitectura

https://etsag.ugr.es/la-escuela/presentacion/la-escuela/matricula_tfg

Descripción de las competencias

Competencias básicas: B01, B02, B03, B04, B05
Competencias genéricas (instrumentales, personales, transversales): G01, G02, G03, G04, G05, G06, G07, G08, G09, G10, G11, G12, G13, G14, G15, G16, G17, G18, G19, G20, G21, G22, G23, G24, G25, G26, G27, G28, G29, G30, G31, G32, G33
Competencias específicas (ECI/3856/2007): EN01, EN02, EN03, EN04, EN05, EN06, EN07, EN08, EN09, EN10, EN11, EN12, EN13, EN14
Competencias específicas (Red Andaluza): EA01, EA02, EA03, EA04, EA05, EA06, EA07, EA08, EA09, EA10, EA11, EA12, EA13, EA14, EA15, EA16, EA17, EA18, EA19, EA20, EA21, EA22, EA23, EA24, EA25, EA26, EA27, EA28, EA29, EA30, EA31, EA32, EA33, EA34, EA35, EA36, EA37, EA38, EA39, EA40, EA41, EA42, EA43, EA44, EA45

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

04 - G04.- Conocimiento de una lengua extranjera
05 - G05.- Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio
06 - G06.- Capacidad de gestión de la información
07 - G07.- Resolución de problemas
08 - G08.- Toma de decisiones
09 - G09.- Trabajo en equipo
10 - G10.- Trabajo en un equipo de carácter interdisciplinar
11 - G11.- Trabajo en un contexto internacional
12 - G12.- Habilidades en las relaciones interpersonales
13 - G13.- Reconocimiento de la diversidad y la multiculturalidad
14 - G14.- Razonamiento crítico
15 - G15.- Compromiso ético
16 - G16.- Aprendizaje autónomo
17 - G17.- Adaptación a nuevas situaciones
18 - G18.- Creatividad
19 - G19.- Liderazgo
20 - G20.- Conocimiento de otras culturas y costumbres

21 - G21.- Iniciativa y espíritu emprendedor
22 - G22.- Motivación por la calidad
23 - G23.- Sensibilidad hacia temas medioambientales
24 - G24.- Trabajo en colaboración con responsabilidades compartidas
25 - G25.- Habilidad gráfica general
26 - G26.- Imaginación
27 - G27.- Visión espacial
28 - G28.- Comprensión numérica
29 - G29.- Intuición mecánica
30 - G30.- Sensibilidad estética
31 - G31.- Habilidad manual
32 - G32.- Cultura histórica
33 - G33.- Afán de emulación
01 - G01.- Capacidad de análisis y síntesis
02 - G02.- Capacidad de organización y planificación
03 - G03.- Comunicación oral y escrita en la lengua nativa
CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio
CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio
CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética
CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado
CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES
No existen datos
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS
02 - EN02.- Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo de: a) Los sistemas de representación espacial; b) El análisis y teoría de la forma y las leyes de la percepción visual; c) La geometría métrica y proyectiva; d) Las técnicas de levantamiento gráfico en todas sus fases, desde el dibujo de apuntes a la restitución científica; e) Los principios de la mecánica general, la estática, la geometría de masas y los campos vectoriales y tensoriales; f) Los principios de termodinámica, acústica y óptica; g) Los principios de mecánica de fluidos, hidráulica, electricidad y electromagnetismo; h) Las bases de topografía, hipsometría y cartografía y las técnicas de modificación del terreno.
03 - EN03.- Conocimiento aplicado de: El cálculo numérico, la geometría analítica y diferencial y los métodos algebraicos.
04 - EN04.- Aptitud para concebir, calcular, diseñar, integrar en edificios y conjuntos urbanos y ejecutar: a) Estructuras de edificación; b)Sistemas de división interior, carpintería, escaleras y demás obra acabada; c) Sistemas de cerramiento, cubierta y demás obra gruesa; d) Soluciones de cimentación; e) Instalaciones de suministro, tratamiento y evacuación de aguas, de calefacción y de climatización.
05 - EN05.- Aptitud para: a) Aplicar las normas técnicas y constructivas; b) Conservar las estructuras de edificación, la cimentación y obra civil; c) Conservar la obra acabada; d) Valorar las obras.
06 - EN06.- Capacidad para: a) Conservar la obra gruesa; b) Proyectar instalaciones edificatorias y urbanas de transformación y suministro eléctricos, de comunicación audiovisual, de acondicionamiento acústico y de iluminación artificial; c) Conservar instalaciones.
07 - EN07.- Conocimiento adecuado de: a) La mecánica de sólidos, de medios continuos y del suelo, así como de las cualidades plásticas, elásticas y de resistencia de los materiales de obra pesada; b) Los sistemas constructivos convencionales y su patología; c)

Las características físicas y químicas, los procedimientos de producción, la patología y el uso de los materiales de construcción; d) Los sistemas constructivos industrializados.
08 - EN08.- Conocimiento de: a) La deontología, la organización colegial, la estructura profesional y la responsabilidad civil; b) Los procedimientos administrativos y de gestión y tramitación profesional; c) La organización de oficinas profesionales; d) Los métodos de medición, valoración y peritaje; e) El proyecto de seguridad e higiene en obra; f) La dirección y gestión inmobiliarias.
09 - EN09.- Aptitud para la concepción, la práctica y desarrollo de: a) Proyectos básicos y de ejecución, croquis y anteproyectos; b) Proyectos urbanos; c) Dirección de obras.
10 - EN10.- Aptitud para: a) Elaborar programas funcionales de edificios y espacios urbanos; b) Intervenir en y conservar, restaurar y rehabilitar el patrimonio construido; c) Suprimir barreras arquitectónicas; d) Ejercer la crítica arquitectónica; e) Resolver el acondicionamiento ambiental pasivo, incluyendo el aislamiento térmico y acústico, el control climático, el rendimiento energético y la iluminación natural; f) Catalogar el patrimonio edificado y urbano y planificar su protección.
11 - EN11.- Capacidad para: a) Realizar proyectos de seguridad, evacuación y protección en inmuebles; b) Redactar proyectos de obra civil; c) Diseñar y ejecutar trazados urbanos y proyectos de urbanización, jardinería y paisaje; d) Aplicar normas y ordenanzas urbanísticas; e) Elaborar estudios medioambientales, paisajísticos y de corrección de impactos ambientales.
12 - EN12.- Conocimiento adecuado de: a) Las teorías generales de la forma, la composición y los tipos arquitectónicos; b) La historia general de la arquitectura; c) Los métodos de estudio de los procesos de simbolización, las funciones prácticas y la ergonomía; d) Los métodos de estudio de las necesidades sociales, la calidad de vida, la habitabilidad y los programas básicos de vivienda; e) La ecología, la sostenibilidad y los principios de conservación de recursos energéticos y medioambientales; f) Las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos; g) La estética y la teoría e historia de las bellas artes y las artes aplicadas; h) La relación entre los patrones culturales y las responsabilidades sociales del arquitecto; i) Las bases de la arquitectura vernácula; j) La sociología, teoría, economía e historia urbanas; k) Los fundamentos metodológicos del planeamiento urbano y la ordenación territorial y metropolitana; l) Los mecanismos de redacción y gestión de los planes urbanísticos a cualquier escala.
13 - EN13.- Conocimiento de: a) La reglamentación civil, administrativa, urbanística, de la edificación y de la industria relativa al desempeño profesional; b) El análisis de viabilidad y la supervisión y coordinación de proyectos integrados; c) La tasación de bienes inmuebles.
14 - EN14.- Elaboración, presentación y defensa ante un Tribunal Universitario de un trabajo académico original realizado individualmente relacionado con cualquiera de las disciplinas cursadas.
15 - EA01.- Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo de: a) Los principios de la mecánica general, la estática, la geometría de masas y los campos vectoriales y tensoriales; b) Los principios de termodinámica, acústica y óptica; c) Los principios de mecánica de fluidos, hidráulica, electricidad y electromagnetismo.
16 - EA02.- Conocimiento aplicado de: a) El cálculo numérico, la geometría analítica y diferencial y los métodos algebraicos.
17 - EA03.- Aptitud para la concepción, la práctica y desarrollo de: a) Apuntes, croquis y levantamientos de arquitectura y de urbanismo.
18 - EA04.- Aptitud para: a) Aplicar los procedimientos gráficos a la representación de espacios y objetos; b) Concebir y representar los atributos visuales de los objetos y dominar la proporción; c) Dominar las técnicas del dibujo, incluidas las técnicas de dibujo digital, aplicadas a la arquitectura y el urbanismo.
19 - EA05.- Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo de: a) Los sistemas de representación espacial; b) La geometría métrica y proyectiva; c) Las técnicas de levantamiento gráfico en todas sus fases, desde el dibujo de apuntes a la restitución científica; d) Las bases de topografía, hipsometría y cartografía.
20 - EA06.- Aptitud para: a) Aplicar los procedimientos gráficos a la representación y análisis de espacios y objetos; b) Concebir y representar los atributos visuales de los objetos y dominar la proporción y las técnicas del dibujo, incluidas las informáticas.
21 - EA07.- Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo de: a) Los sistemas de representación espacial y las técnicas de levantamiento gráfico en todas sus fases, desde el dibujo de apuntes a la restitución científica; b) El análisis y teoría de la forma y las leyes de la percepción visual.
22 - EA08.- Capacidad para: a) El análisis y la ideación formal como bases de la acción de proyecto.
23 - EA09.- Conocimiento de: a) Las bases de los sistemas constructivos y las instalaciones.
24 - EA10.- Conocimiento adecuado de: a) Las teorías generales de la forma, la composición y los tipos arquitectónicos; b) La historia general de la arquitectura; c) Los métodos de estudio de los procesos de simbolización, las funciones prácticas y la ergonomía; d) Los métodos de estudio de las necesidades sociales, la calidad de vida, la habitabilidad y los programas básicos de vivienda; e) Las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos; f) La estética y la teoría e historia de las bellas artes y las artes aplicadas; g) Las bases de la arquitectura vernácula; h) La sociología, teoría e historia urbanas.

25 - EA11.- Aptitud para: a) Elaborar programas funcionales de edificios y espacios urbanos; b) Ejercer la crítica arquitectónica; c) Estudios previos para intervenir en el patrimonio construido; d) Catalogar el patrimonio edificado y urbano.
26 - EA12.- Conocimiento adecuado de: a) Las teorías generales de la forma, la composición y los tipos arquitectónicos; b) La historia general de la arquitectura; c) Los métodos de estudio de los procesos de simbolización; d) Las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos; e) La estética y la teoría e historia de las bellas artes y las artes aplicadas; f) La relación entre los patrones culturales y las responsabilidades sociales del arquitecto; g) Las bases de la arquitectura vernácula; h) La sociología, teoría e historia urbanas.
27 - EA13.- Aptitud para la concepción, la práctica y desarrollo de: a) Proyectos básicos y de ejecución y anteproyectos de arquitectura; b) Proyectos urbanos.
28 - EA14.- Aptitud para: a) Elaborar programas funcionales de edificios y espacios urbanos; b) Intervenir en y conservar, restaurar y rehabilitar el patrimonio construido; c) Suprimir barreras arquitectónicas; d) Ejercer la crítica arquitectónica.
29 - EA15.- Capacidad para: a) Diseñar trazados urbanos y proyectos de urbanización, jardinería y paisaje.
30 - EA16.- Conocimiento adecuado de: a) Las teorías generales de la forma, la composición y los tipos arquitectónicos; b) Los métodos de estudio de los procesos de simbolización, las funciones prácticas y la ergonomía; c) Los métodos de estudio de las necesidades sociales, la calidad de vida, la habitabilidad y los programas básicos de vivienda; d) La ecología y la sostenibilidad; e) Las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos; f) La relación entre los patrones culturales y las responsabilidades sociales del arquitecto; g) Las bases de la arquitectura vernácula.
31 - EA17.- Conocimiento de: a) La reglamentación civil, administrativa, urbanística, de la edificación y de la industria relativa al desempeño profesional; b) El análisis de viabilidad y la supervisión y coordinación de proyectos integrados; c) La tasación de bienes inmuebles.
32 - EA18.- Aptitud para la concepción, la práctica y desarrollo de: a) Proyectos básicos de ejecución; b) Proyectos urbanos; c) Dirección de obras.
33 - EA19.- Aptitud para concebir, calcular, diseñar, integrar en edificios y conjuntos urbanos y ejecutar: a) Sistemas de división interior, carpintería, escaleras y demás obra acabada; b) Sistemas de cerramiento, cubierta y demás obra gruesa.
34 - EA20.- Aptitud para: a) Intervenir en y conservar, restaurar y rehabilitar el patrimonio construido; b) Suprimir barreras arquitectónicas; c) Aplicar las normas técnicas y constructivas; d) Conservar la obra acabada; e) Valorar las obras.
58 - EA44.- Conocimiento adecuado de: a) Los métodos de estudio de los procesos de las funciones prácticas y la ergonomía; b) Los métodos de estudio de las necesidades sociales, la calidad de vida, la habitabilidad y los programas básicos de vivienda; c) La ecología, la sostenibilidad y los principios de conservación de recursos energéticos y medioambientales; d) La relación entre los patrones culturales y las responsabilidades sociales del arquitecto; e) Los mecanismos de redacción y gestión de los planes urbanísticos a cualquier escala.
59 - EA45.- Conocimiento de: a) La reglamentación civil, administrativa, urbanística, de la edificación y de la industria relativa al desempeño profesional; b) El análisis de viabilidad y la supervisión y coordinación de proyectos integrados; c) La tasación de bienes inmuebles.
01 - EN01.- Aptitud para: a) Aplicar los procedimientos gráficos a la representación de espacios y objetos; b) Concebir y representar los atributos visuales de los objetos y dominar la proporción y las técnicas del dibujo, incluidas las informáticas.
35 - EA21.- Capacidad para: a) Conservar la obra gruesa; b) Realizar proyectos de seguridad, evacuación y protección en inmuebles; c) Redactar proyectos de obra civil.
36 - EA22.- Conocimiento adecuado de: a) Los sistemas constructivos convencionales y su patología; b) Las características físicas y químicas, los procedimientos de producción, la patología y el uso de los materiales de construcción; c) Los sistemas constructivos industrializados; d) Las técnicas de modificación del terreno; e) La ecología, la sostenibilidad y los principios de conservación de recursos energéticos y medioambientales; f) Las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos; g) La relación entre los patrones culturales y las responsabilidades sociales del arquitecto.
37 - EA23.- Conocimiento de: a) La deontología, la organización colegial, la estructura profesional y la responsabilidad civil; b) Los procedimientos administrativos y de gestión y tramitación profesional; c) La organización de oficinas profesionales; d) Los métodos de medición, valoración y peritaje; e) El proyecto de seguridad e higiene en obra; f) La dirección y gestión inmobiliarias; g) La reglamentación civil, administrativa, de la edificación y de la industria relativa al desempeño profesional; h) El análisis de viabilidad y la supervisión y coordinación de proyectos integrados; i) La tasación de bienes inmuebles.
38 - EA24.- Aptitud para la concepción, la práctica y desarrollo de: a) Proyectos de ejecución; b) Proyectos urbanos; c) Dirección de obras.
39 - EA25.- Aptitud para concebir, calcular, diseñar, integrar en edificios y conjuntos urbanos y ejecutar: a) Estructuras de edificación; b) Soluciones de cimentación.

40 - EA26.- Aptitud para: a) Aplicar las normas técnicas y constructivas; b) Intervenir en y conservar, restaurar y rehabilitar el patrimonio construido; c) Conservar las estructuras de edificación, la cimentación y obra civil; d) Conservar la obra acabada; e) Valorar las obras.
41 - EA27.- Capacidad para: a) Conservar la obra pesada; b) Redactar proyectos de obra civil.
42 - EA28.- Conocimiento adecuado de: a) La mecánica de sólidos, de medios continuos y del suelo, así como de las cualidades plásticas, elásticas y de resistencia de los materiales de obra pesada; b) Los sistemas estructurales y de cimentación convencionales y su patología; c) Los sistemas estructurales y de cimentación industrializados; d) Las técnicas de modificación del terreno.
43 - EA29.- Conocimiento de: a) Los métodos de medición, valoración y peritaje; b) El proyecto de seguridad e higiene en obra.
44 - EA30.- Aptitud para la concepción, la práctica y desarrollo de: a) Proyectos de ejecución; b) Proyectos urbanos; c) Dirección de obras.
45 - EA31.- Aptitud para concebir, calcular, diseñar, integrar en edificios y conjuntos urbanos y ejecutar: a) Instalaciones de suministro, tratamiento y evacuación de aguas, de calefacción y de climatización; b) Intervenir en y conservar, restaurar y rehabilitar el patrimonio construido; c) Suprimir barreras arquitectónicas; d) Resolver el acondicionamiento ambiental pasivo, incluyendo el aislamiento térmico y acústico, el control climático, el rendimiento energético y la iluminación natural.
46 - EA32.- Aptitud para: a) Aplicar las normas técnicas y constructivas; b) Conservar la obra acabada; c) Valorar las obras.
47 - EA33.- Capacidad para: a) Proyectar instalaciones edificatorias y urbanas de transformación y suministro eléctricos, de comunicación audiovisual, de acondicionamiento acústico y de iluminación artificial; b) Conservar instalaciones; c) Realizar proyectos de seguridad, evacuación y protección en inmuebles; d) Diseñar y ejecutar trazados urbanos y proyectos de urbanización, jardinería y paisaje; e) Elaborar estudios medioambientales, paisajísticos y de corrección de impactos ambientales.
48 - EA34.- Conocimiento adecuado de: a) Los sistemas de acondicionamiento convencionales y situaciones de patología asociables; b) Los sistemas de acondicionamiento avanzados; c) Las técnicas de modificación del terreno; d) Los métodos de estudio de las necesidades sociales, la calidad de vida, la habitabilidad y los programas básicos de vivienda; e) La ecología, la sostenibilidad y los principios de conservación de recursos energéticos y medioambientales; f) Las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos.
49 - EA35.- Conocimiento de: a) Los métodos de medición, valoración y peritaje; b) El proyecto de seguridad e higiene en obra; c) La reglamentación civil, administrativa, de la edificación y de la industria relativa al desempeño profesional; d) La tasación de bienes inmuebles.
50 - EA36.- Aptitud para la concepción, la práctica y desarrollo de: a) Proyectos urbanos y planeamiento urbanístico.
51 - EA37.- Aptitud para: a) Elaborar programas funcionales de espacios urbanos; b) Intervenir en y conservar, restaurar y rehabilitar el patrimonio construido; c) Suprimir barreras arquitectónicas; d) Catalogar el patrimonio edificado y urbano y planificar su protección.
52 - EA38.- Capacidad para: a) Diseñar y ejecutar trazados urbanos y proyectos de urbanización, jardinería y paisaje; b) Aplicar normas y ordenanzas urbanísticas; c) Elaborar estudios medioambientales, paisajísticos y de corrección de impactos ambientales.
53 - EA39.- Conocimiento adecuado de: a) Las teorías generales de la forma, la composición y los tipos arquitectónicos; b) Los métodos de estudio de las necesidades sociales, la calidad de vida, la habitabilidad y los programas básicos de vivienda; c) La ecología, la sostenibilidad y los principios de conservación de recursos energéticos y medioambientales; d) Las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos; e) La relación entre los patrones culturales y las responsabilidades sociales del arquitecto; f) Las bases de la arquitectura vernácula; g) La sociología, teoría, economía e historia urbanas; h) Los fundamentos metodológicos del planeamiento urbano y la ordenación territorial y metropolitana; i) Los mecanismos de redacción y gestión de los planes urbanísticos a cualquier escala; j) Topografía, hipsometría y cartografía y las técnicas de modificación del terreno.
54 - EA40.- Conocimiento de: a) La reglamentación civil, administrativa, urbanística, de la edificación relativa al desempeño profesional; b) La tasación de bienes inmuebles.
55 - EA41.- Aptitud para la concepción, la práctica y desarrollo de: a) Proyectos de ejecución; b) Proyectos urbanos; c) Dirección y gestión de obras.
56 - EA42.- Aptitud para: a) Elaborar programas funcionales de edificios y espacios urbanos; b) Intervenir en y conservar, restaurar y rehabilitar el patrimonio construido; c) Suprimir barreras arquitectónicas.
57 - EA43.- Capacidad para: a) Realizar proyectos de seguridad, evacuación y protección en inmuebles; b) Redactar proyectos de obra civil; c) Diseñar y ejecutar trazados urbanos y proyectos de urbanización, jardinería y paisaje; d) Aplicar normas y ordenanzas urbanísticas.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD

AF4 Actividades no presenciales individuales (Trabajo autónomo y estudio individual) Descripción: realización de actividades encaminadas al estudio y desarrollo de trabajos, así como la búsqueda, revisión y análisis de documentos, bases de datos, páginas web, etc. Todas ellas relacionadas con la temática de la materia, que a su vez sirvan de apoyo al aprendizaje.	140	0
AF6 Tutorías académicas Descripción: Reuniones periódicas individuales y/ o grupales entre el profesorado y el alumnado para guiar, supervisar y orientar las distintas actividades académicas propuestas.	10	0

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES
MD3. Resolución de problemas y estudio de casos prácticos
MD4. Prácticas de laboratorio y/o clínicas y/o talleres de habilidades, rotaciones en centros de salud y/o servicios de medicina preventiva
MD5. Prácticas de campo
MD6. Prácticas en sala de informática
MD7. Seminarios
MD8. Ejercicios de simulación
MD9. Análisis de fuentes y documentos
MD11. Realización de trabajos individuales
MD12. Seguimiento del TFG

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	**PONDERACIÓN MÍNIMA**	**PONDERACIÓN MÁXIMA**
SE2. Pruebas orales: exposición de trabajos (individuales o en grupos), entrevistas, debates.	10.0	20.0
SE3. Pruebas de carácter gráfico, breves o de extenso desarrollo, con respuestas de índole descriptivo, analítico y/o proyectual.	10.0	20.0
SE4. Trabajos, informes, estudios, memorias, ...	60.0	80.0

NIVEL 2: Matemáticas aplicadas a la Arquitectura y el Urbanismo	
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2	
CARÁCTER	Optativa
ECTS NIVEL 2	6

LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	

No	No
LISTADO DE MENCIONES	
No existen datos	
NIVEL 3: Matemáticas aplicadas a la Arquitectura y el Urbanismo	
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3	

CARÁCTER	**ECTS ASIGNATURA**	**DESPLIEGUE TEMPORAL**
Optativa	6	

LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	

LISTADO DE MENCIONES
No existen datos
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE
Al finalizar esta materia el estudiante deberá: Dominar el cálculo numérico, la geometría analítica y diferencial y los métodos algebraicos.
5.5.1.3 CONTENIDOS
Teorías Matemáticas de la Proporción en Arquitectura. Teoría de la Simetría en Arquitectura y Urbanismo. Geometrías equiforme, afín, proyectiva y fractal.
5.5.1.4 OBSERVACIONES
~~**Requisitos previos**~~ ~~Haber adquirido adecuadamente las competencias descritas en la materia básica Matemáticas.~~ **Descripción de las competencias** Competencias básicas: B01, B02, B03, B04, B05 Competencias genéricas (instrumentales, personales, transversales): G01, G05, G07, G16, G28 Competencias específicas (ECI/3856/2007): EN03
5.5.1.5 COMPETENCIAS
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES
05 - G05.- Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio
07 - G07.- Resolución de problemas
16 - G16.- Aprendizaje autónomo
28 - G28.- Comprensión numérica
01 - G01.- Capacidad de análisis y síntesis
CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio
CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio

CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética
CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado
CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES
No existen datos
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS
03 - EN03.- Conocimiento aplicado de: El cálculo numérico, la geometría analítica y diferencial y los métodos algebraicos.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
AF1 Lecciones magistrales (Clases teóricas-expositivas, en gran grupo) Descripción: Presentación en el aula de los conceptos fundamentales y desarrollo de los contenidos propuestos. Explicación del contenido temático al gran grupo por parte del profesorado o de profesionales especialistas invitados/as	30	100
AF2 Actividades prácticas (Clases prácticas o grupos de trabajo) Descripción: Actividades a través de las cuales se pretende mostrar al alumnado cómo debe actuar a partir de la aplicación de los conocimientos adquiridos.	30	100
AF4 Actividades no presenciales individuales (Trabajo autónomo y estudio individual) Descripción: realización de actividades encaminadas al estudio y desarrollo de trabajos, así como la búsqueda, revisión y análisis de documentos, bases de datos, páginas web, etc. Todas ellas relacionadas con la temática de la materia, que a su vez sirvan de apoyo al aprendizaje.	52	0
AF5 Actividades no presenciales grupales (estudio y trabajo en grupo). Descripción: Desarrollo de trabajos en equipo referentes a trabajos en seminarios y talleres.	34	0
AF6 Tutorías académicas Descripción: Reuniones periódicas individuales y/ o grupales entre el profesorado y el alumnado para guiar, supervisar y orientar las distintas actividades académicas propuestas.	4	0

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES
MD1. Lección magistral/expositiva
MD3. Resolución de problemas y estudio de casos prácticos
MD6. Prácticas en sala de informática
MD8. Ejercicios de simulación
MD9. Análisis de fuentes y documentos
MD11. Realización de trabajos individuales

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	**PONDERACIÓN MÍNIMA**	**PONDERACIÓN MÁXIMA**
SE1. Pruebas escritas: de ensayo, de respuesta breve, objetivas, casos o supuestos, resolución de problemas.	40.0	85.0
SE2. Pruebas orales: exposición de trabajos (individuales o en grupos), entrevistas, debates.	5.0	20.0
SE4. Trabajos, informes, estudios, memorias, ...	5.0	20.0
SE5. Pruebas de conocimiento y destreza en el uso de medios informáticos.	5.0	20.0

NIVEL 2: Complementos de Física para la Adaptación de la Arquitectura al Medio		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	6	
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		

NIVEL 3: Complementos de Física para la Adaptación de la Arquitectura al Medio		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	**ECTS ASIGNATURA**	**DESPLIEGUE TEMPORAL**
Optativa	6	
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Al finalizar esta materia el estudiante deberá:

Conocer y saber aplicar los principios de la mecánica general, la estática, la geometría de masas, los campos vectoriales tensoriales, los principios de termodinámica, acústica, óptica, mecánica de fluidos, hidráulica, electricidad y electromagnetismo.

5.5.1.3 CONTENIDOS

La atmósfera de la Tierra y el clima. Transferencia radiativa y térmica. El aire húmedo y la difusión del vapor. Consumo energético, eficiencia energética y bienestar térmico. Técnicas de arquitectura bioclimática. Integración de las energías renovables. Contaminación atmosférica y degradación del patrimonio. Acústica. El confort acústico. El confort visual. Magnitudes fotométricas y visión del color. Iluminación natural y artificial. Fuentes de luz. Aplicaciones integrales en el planeamiento urbano.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

~~**Requisitos previos**~~

~~Haber adquirido adecuadamente las competencias descritas en la materia básica Física.~~

Descripción de las competencias

Competencias básicas: B01, B02, B03, B04, B05
Competencias genéricas (instrumentales, personales, transversales): G01, G05, G06, G07, G16, G23, G28
Competencias específicas (ECI/3856/2007): EN02 (e, f, g)

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

05 - G05.- Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio

06 - G06.- Capacidad de gestión de la información

07 - G07.- Resolución de problemas

16 - G16.- Aprendizaje autónomo

23 - G23.- Sensibilidad hacia temas medioambientales

28 - G28.- Comprensión numérica

01 - G01.- Capacidad de análisis y síntesis

CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio

CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio

CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética

CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado

CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

02 - EN02.- Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo de: a) Los sistemas de representación espacial; b) El análisis y teoría de la forma y las leyes de la percepción visual; c) La geometría métrica y proyectiva; d) Las técnicas de levantamiento gráfico en todas sus fases, desde el dibujo de apuntes a la restitución científica; e) Los principios de la mecánica general, la estática, la geometría de masas y los campos vectoriales y tensoriales; f) Los principios de termodinámica, acústica y óptica; g) Los principios de mecánica de fluidos, hidráulica, electricidad y electromagnetismo; h) Las bases de topografía, hipsometría y cartografía y las técnicas de modificación del terreno.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
AF1 Lecciones magistrales (Clases teóricas-expositivas, en gran grupo) Descripción: Presentación en el aula de los conceptos fundamentales y desarrollo de los contenidos propuestos. Explicación del contenido temático al gran grupo por	29	100

parte del profesorado o de profesionales especialistas invitados/as		
AF2 Actividades prácticas (Clases prácticas o grupos de trabajo) Descripción: Actividades a través de las cuales se pretende mostrar al alumnado cómo debe actuar a partir de la aplicación de los conocimientos adquiridos.	24	100
AF3 Seminarios Descripción: Asistencia a conferencias, seminarios, workshops, congresos, charlas sobre temáticas relacionadas con la materia, que provoquen el debate y la reflexión en el alumnado.	7	100
AF4 Actividades no presenciales individuales (Trabajo autónomo y estudio individual) Descripción: realización de actividades encaminadas al estudio y desarrollo de trabajos, así como la búsqueda, revisión y análisis de documentos, bases de datos, páginas web, etc. Todas ellas relacionadas con la temática de la materia, que a su vez sirvan de apoyo al aprendizaje.	70	0
AF5 Actividades no presenciales grupales (estudio y trabajo en grupo). Descripción: Desarrollo de trabajos en equipo referentes a trabajos en seminarios y talleres.	9	0
AF6 Tutorías académicas Descripción: Reuniones periódicas individuales y/ o grupales entre el profesorado y el alumnado para guiar, supervisar y orientar las distintas actividades académicas propuestas.	11	0

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES
MD1. Lección magistral/expositiva
MD2. Sesiones de discusión y debate
MD3. Resolución de problemas y estudio de casos prácticos
MD6. Prácticas en sala de informática
MD7. Seminarios
MD8. Ejercicios de simulación
MD10. Realización de trabajos en grupo
MD11. Realización de trabajos individuales

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	**PONDERACIÓN MÍNIMA**	**PONDERACIÓN MÁXIMA**
SE1. Pruebas escritas: de ensayo, de respuesta breve, objetivas, casos o supuestos, resolución de problemas.	50.0	70.0
SE2. Pruebas orales: exposición de trabajos (individuales o en grupos), entrevistas, debates.	15.0	25.0
SE4. Trabajos, informes, estudios, memorias, ...	15.0	25.0

NIVEL 2: Técnicas de Visualización y Presentación aplicadas a la Arquitectura

5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	6	
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		

NIVEL 3: Técnicas de Visualización y Presentación aplicadas a la Arquitectura		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	**ECTS ASIGNATURA**	**DESPLIEGUE TEMPORAL**
Optativa	6	
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Al finalizar esta materia el estudiante deberá tener:

Conocimiento y su aplicación de los procedimientos gráficos a la representación de espacios y objetos.

Conocimientos para concebir y representar los atributos visuales de los objetos y dominar la proporción y las técnicas del dibujo, incluidas las informáticas.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Aplicación de técnicas de simulación de iluminación realistas al modelo arquitectónico. Representación de luminarias reales. Verificación cuantitativa y visualización de resultados de la simulación.

Técnicas de modelado basado en fotografías. Obtención de información geométrica de entornos reales mediante el uso de escáner 3D. Integración de modelos arquitectónicos virtuales con entornos reales. Principios de animación aplicados a modelos arquitectónicos.

Elaboración de memorias y presentaciones de proyectos arquitectónicos: componentes (imágenes, texto, esquemas, planos) y su integración. Producción de documentos sobre papel y electrónicos.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

~~**Requisitos previos**~~

~~Haber adquirido adecuadamente las competencias descritas en las materias básicas Expresión Gráfica e Informática.~~

Descripción de las competencias

Competencias básicas: B01, B02, B03, B04, B05
Competencias genéricas (instrumentales, personales, transversales): G01, G05, G06, G07, G25, G27
Competencias específicas (ECI/3856/2007): EN01

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

05 - G05.- Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio

06 - G06.- Capacidad de gestión de la información

07 - G07.- Resolución de problemas

25 - G25.- Habilidad gráfica general

27 - G27.- Visión espacial

01 - G01.- Capacidad de análisis y síntesis

CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio

CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio

CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética

CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado

CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

01 - EN01.- Aptitud para: a) Aplicar los procedimientos gráficos a la representación de espacios y objetos; b) Concebir y representar los atributos visuales de los objetos y dominar la proporción y las técnicas del dibujo, incluidas las informáticas.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
AF1 Lecciones magistrales (Clases teóricas-expositivas, en gran grupo) Descripción: Presentación en el aula de los conceptos fundamentales y desarrollo de los contenidos propuestos. Explicación del contenido temático al gran grupo por parte del profesorado o de profesionales especialistas invitados/as	30	100
AF2 Actividades prácticas (Clases prácticas o grupos de trabajo) Descripción: Actividades a través de las cuales se pretende mostrar al alumnado cómo debe actuar a partir de la aplicación de los conocimientos adquiridos.	30	100
AF4 Actividades no presenciales individuales (Trabajo autónomo y estudio individual) Descripción: realización de actividades encaminadas al estudio y desarrollo de trabajos, así como la búsqueda, revisión y análisis de documentos, bases de datos, páginas web, etc. Todas ellas relacionadas con la	16	0

temática de la materia, que a su vez sirvan de apoyo al aprendizaje.		
AF5 Actividades no presenciales grupales (estudio y trabajo en grupo). Descripción: Desarrollo de trabajos en equipo referentes a trabajos en seminarios y talleres.	57	0
AF6 Tutorías académicas Descripción: Reuniones periódicas individuales y/ o grupales entre el profesorado y el alumnado para guiar, supervisar y orientar las distintas actividades académicas propuestas.	17	0

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES
MD1. Lección magistral/expositiva
MD3. Resolución de problemas y estudio de casos prácticos
MD6. Prácticas en sala de informática
MD8. Ejercicios de simulación
MD11. Realización de trabajos individuales

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	**PONDERACIÓN MÍNIMA**	**PONDERACIÓN MÁXIMA**
SE1. Pruebas escritas: de ensayo, de respuesta breve, objetivas, casos o supuestos, resolución de problemas.	5.0	20.0
SE3. Pruebas de carácter gráfico, breves o de extenso desarrollo, con respuestas de índole descriptivo, analítico y/o proyectual.	40.0	55.0
SE5. Pruebas de conocimiento y destreza en el uso de medios informáticos.	40.0	55.0

NIVEL 2: Levantamiento Arquitectónico	
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2	
CARÁCTER	Optativa
ECTS NIVEL 2	6

LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	

LISTADO DE MENCIONES
No existen datos

NIVEL 3: Levantamiento Arquitectónico		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	**ECTS ASIGNATURA**	**DESPLIEGUE TEMPORAL**
Optativa	6	
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		

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

LISTADO DE MENCIONES

No existen datos

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Al finalizar esta materia el estudiante deberá:

Dominar la medición y elaboración de planimetría bidimensional y tridimensional de edificios.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Técnicas de análisis, medición y representación de la arquitectura construida con especial enfoque en el Patrimonio arquitectónico histórico. Conocimientos básicos de topografía, fotogrametría y escáner de láser. Análisis histórico de las fábricas, interpretación y representación de los procesos constructivos.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

~~**Requisitos previos**~~

~~Haber adquirido adecuadamente las competencias descritas en las materias básicas Expresión Gráfica e Informática.~~

Descripción de las competencias

Competencias básicas: B01, B02, B03, B04, B05
Competencias genéricas (instrumentales, personales, transversales): G01, G02, G05, G08, G14, G16, G22, G25, G27, G30
Competencias específicas (ECI/3856/2007): EN01, EN02 (a, d, h)

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

05 - G05.- Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio

08 - G08.- Toma de decisiones

14 - G14.- Razonamiento crítico

16 - G16.- Aprendizaje autónomo

22 - G22.- Motivación por la calidad

25 - G25.- Habilidad gráfica general

27 - G27.- Visión espacial

30 - G30.- Sensibilidad estética

01 - G01.- Capacidad de análisis y síntesis

02 - G02.- Capacidad de organización y planificación

CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio

CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio

CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética

CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado
CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES
No existen datos
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS
02 - EN02.- Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo de: a) Los sistemas de representación espacial; b) El análisis y teoría de la forma y las leyes de la percepción visual; c) La geometría métrica y proyectiva; d) Las técnicas de levantamiento gráfico en todas sus fases, desde el dibujo de apuntes a la restitución científica; e) Los principios de la mecánica general, la estática, la geometría de masas y los campos vectoriales y tensoriales; f) Los principios de termodinámica, acústica y óptica; g) Los principios de mecánica de fluidos, hidráulica, electricidad y electromagnetismo; h) Las bases de topografía, hipsometría y cartografía y las técnicas de modificación del terreno.
01 - EN01.- Aptitud para: a) Aplicar los procedimientos gráficos a la representación de espacios y objetos; b) Concebir y representar los atributos visuales de los objetos y dominar la proporción y las técnicas del dibujo, incluidas las informáticas.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
AF1 Lecciones magistrales (Clases teóricas-expositivas, en gran grupo) Descripción: Presentación en el aula de los conceptos fundamentales y desarrollo de los contenidos propuestos. Explicación del contenido temático al gran grupo por parte del profesorado o de profesionales especialistas invitados/as	15	100
AF2 Actividades prácticas (Clases prácticas o grupos de trabajo) Descripción: Actividades a través de las cuales se pretende mostrar al alumnado cómo debe actuar a partir de la aplicación de los conocimientos adquiridos.	43.5	100
AF3 Seminarios Descripción: Asistencia a conferencias, seminarios, workshops, congresos, charlas sobre temáticas relacionadas con la materia, que provoquen el debate y la reflexión en el alumnado.	1.5	100
AF4 Actividades no presenciales individuales (Trabajo autónomo y estudio individual) Descripción: realización de actividades encaminadas al estudio y desarrollo de trabajos, así como la búsqueda, revisión y análisis de documentos, bases de datos, páginas web, etc. Todas ellas relacionadas con la temática de la materia, que a su vez sirvan de apoyo al aprendizaje.	9	0
AF5 Actividades no presenciales grupales (estudio y trabajo en grupo). Descripción: Desarrollo de trabajos en equipo referentes a trabajos en seminarios y talleres.	66	0
AF6 Tutorías académicas Descripción: Reuniones periódicas individuales y/ o grupales entre el profesorado y el alumnado para guiar, supervisar y orientar las distintas actividades académicas propuestas.	15	0

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES
MD1. Lección magistral/expositiva
MD3. Resolución de problemas y estudio de casos prácticos
MD5. Prácticas de campo
MD6. Prácticas en sala de informática
MD7. Seminarios
MD8. Ejercicios de simulación
MD10. Realización de trabajos en grupo
MD11. Realización de trabajos individuales

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	**PONDERACIÓN MÍNIMA**	**PONDERACIÓN MÁXIMA**
SE1. Pruebas escritas: de ensayo, de respuesta breve, objetivas, casos o supuestos, resolución de problemas.	5.0	20.0
SE3. Pruebas de carácter gráfico, breves o de extenso desarrollo, con respuestas de índole descriptivo, analítico y/o proyectual.	40.0	55.0
SE5. Pruebas de conocimiento y destreza en el uso de medios informáticos.	40.0	55.0

NIVEL 2: Infografía y Patrimonio		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	6	
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		

NIVEL 3: Infografía y Patrimonio		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	**ECTS ASIGNATURA**	**DESPLIEGUE TEMPORAL**
Optativa	6	
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No

ITALIANO	OTRAS
No	No

LISTADO DE MENCIONES

No existen datos

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Al finalizar esta materia el estudiante deberá:

Dominar la elaboración de hipótesis reconstructivas científicas en el campo del patrimonio arquitectónico y urbano.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Técnicas digitales para la representación y difusión del Patrimonio. El arquitecto investigador en el campo de la elaboración de hipótesis morfológicas históricas y su interpretación. Códigos éticos, límites de la representación y categorización de elementos arquitectónicos en las restituciones virtuales.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

~~Requisitos previos~~

~~Haber adquirido adecuadamente las competencias descritas en las materias básicas Expresión Gráfica e Informática.~~

Descripción de las competencias

Competencias básicas: B01, B02, B03, B04, B05
Competencias genéricas (instrumentales, personales, transversales): G01, G02, G05, G08, G14, G16, G22, G25, G27, G30
Competencias específicas (ECI/3856/2007): EN01, EN02 (a, d, h)

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

05 - G05.- Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio

08 - G08.- Toma de decisiones

14 - G14.- Razonamiento crítico

16 - G16.- Aprendizaje autónomo

22 - G22.- Motivación por la calidad

25 - G25.- Habilidad gráfica general

27 - G27.- Visión espacial

30 - G30.- Sensibilidad estética

01 - G01.- Capacidad de análisis y síntesis

02 - G02.- Capacidad de organización y planificación

CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio

CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio

CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética

CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado

CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

02 - EN02.- Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo de: a) Los sistemas de representación espacial; b) El análisis y teoría de la forma y las leyes de la percepción visual; c) La geometría métrica y proyectiva; d) Las técnicas de levantamiento gráfico en todas sus fases, desde el dibujo de apuntes a la restitución científica; e) Los principios de la mecánica general, la estática, la geometría de masas y los campos vectoriales y tensoriales; f) Los principios de termodinámica, acústica y óptica; g) Los principios de mecánica de fluidos, hidráulica, electricidad y electromagnetismo; h) Las bases de topografía, hipsometría y cartografía y las técnicas de modificación del terreno.
01 - EN01.- Aptitud para: a) Aplicar los procedimientos gráficos a la representación de espacios y objetos; b) Concebir y representar los atributos visuales de los objetos y dominar la proporción y las técnicas del dibujo, incluidas las informáticas.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
AF1 Lecciones magistrales (Clases teóricas-expositivas, en gran grupo) Descripción: Presentación en el aula de los conceptos fundamentales y desarrollo de los contenidos propuestos. Explicación del contenido temático al gran grupo por parte del profesorado o de profesionales especialistas invitados/as	12	100
AF2 Actividades prácticas (Clases prácticas o grupos de trabajo) Descripción: Actividades a través de las cuales se pretende mostrar al alumnado cómo debe actuar a partir de la aplicación de los conocimientos adquiridos.	36	100
AF3 Seminarios Descripción: Asistencia a conferencias, seminarios, workshops, congresos, charlas sobre temáticas relacionadas con la materia, que provoquen el debate y la reflexión en el alumnado.	12	100
AF4 Actividades no presenciales individuales (Trabajo autónomo y estudio individual) Descripción: realización de actividades encaminadas al estudio y desarrollo de trabajos, así como la búsqueda, revisión y análisis de documentos, bases de datos, páginas web, etc. Todas ellas relacionadas con la temática de la materia, que a su vez sirvan de apoyo al aprendizaje.	36	0
AF5 Actividades no presenciales grupales (estudio y trabajo en grupo). Descripción: Desarrollo de trabajos en equipo referentes a trabajos en seminarios y talleres.	36	0
AF6 Tutorías académicas Descripción: Reuniones periódicas individuales y/ o grupales entre el profesorado y el alumnado para guiar, supervisar y orientar las distintas actividades académicas propuestas.	18	0

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

MD1. Lección magistral/expositiva
MD2. Sesiones de discusión y debate
MD3. Resolución de problemas y estudio de casos prácticos
MD5. Prácticas de campo
MD6. Prácticas en sala de informática

MD8. Ejercicios de simulación		
MD9. Análisis de fuentes y documentos		
MD10. Realización de trabajos en grupo		
MD11. Realización de trabajos individuales		
MD12. Seguimiento del TFG		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	**PONDERACIÓN MÍNIMA**	**PONDERACIÓN MÁXIMA**
SE1. Pruebas escritas: de ensayo, de respuesta breve, objetivas, casos o supuestos, resolución de problemas.	5.0	20.0
SE3. Pruebas de carácter gráfico, breves o de extenso desarrollo, con respuestas de índole descriptivo, analítico y/o proyectual.	40.0	55.0
SE5. Pruebas de conocimiento y destreza en el uso de medios informáticos.	40.0	55.0
NIVEL 2: Historia Urbana		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	6	
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NIVEL 3: Historia Urbana		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	**ECTS ASIGNATURA**	**DESPLIEGUE TEMPORAL**
Optativa	6	
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Al finalizar esta materia el estudiante deberá:

Dominar la elaboración de programas funcionales de edificios y espacios urbanos.

Conocer y aplicar las teorías generales de la forma, la composición y los tipos arquitectónicos; Conocer la historia general de la arquitectura y de los métodos de estudio de los procesos de simbolización, las funciones prácticas y la ergonomía.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Líneas generales de la evolución de la historia urbanística mundial. Tipologías históricas de ciudades.

Desarrollo específico del estudio de las grandes metrópolis occidentales a partir de mediados del siglo XIX, relacionando los aspectos materiales de la construcción de las ciudades con los aspectos inmateriales derivados de la imagen de la ciudad (arte, literatura, filosofía, fotografía, cine, pensamiento político o científico...).

Estudio histórico-urbanístico de la ciudad de Granada.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

~~**Requisitos previos**~~

~~Haber adquirido adecuadamente las competencias descritas en la materia obligatoria Historia de la Arquitectura.~~

Descripción de las competencias

Competencias básicas: B01, B02, B03, B04, B05
Competencias genéricas (instrumentales, personales, transversales): G03, G04, G13, G14, G16, G20, G30, G32
Competencias específicas (ECI/3856/2007): EN10 (a, d, f), EN12 (a, b, c, f, g, h, i, j)

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

04 - G04.- Conocimiento de una lengua extranjera

13 - G13.- Reconocimiento de la diversidad y la multiculturalidad

14 - G14.- Razonamiento crítico

16 - G16.- Aprendizaje autónomo

20 - G20.- Conocimiento de otras culturas y costumbres

30 - G30.- Sensibilidad estética

32 - G32.- Cultura histórica

03 - G03.- Comunicación oral y escrita en la lengua nativa

CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio

CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio

CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética

CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado

CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

10 - EN10.- Aptitud para: a) Elaborar programas funcionales de edificios y espacios urbanos; b) Intervenir en y conservar, restaurar y rehabilitar el patrimonio construido; c) Suprimir barreras arquitectónicas; d) Ejercer la crítica arquitectónica; e) Resolver el

acondicionamiento ambiental pasivo, incluyendo el aislamiento térmico y acústico, el control climático, el rendimiento energético y la iluminación natural; f) Catalogar el patrimonio edificado y urbano y planificar su protección.

12 - EN12.- Conocimiento adecuado de: a) Las teorías generales de la forma, la composición y los tipos arquitectónicos; b) La historia general de la arquitectura; c) Los métodos de estudio de los procesos de simbolización, las funciones prácticas y la ergonomía; d) Los métodos de estudio de las necesidades sociales, la calidad de vida, la habitabilidad y los programas básicos de vivienda; e) La ecología, la sostenibilidad y los principios de conservación de recursos energéticos y medioambientales; f) Las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos; g) La estética y la teoría e historia de las bellas artes y las artes aplicadas; h) La relación entre los patrones culturales y las responsabilidades sociales del arquitecto; i) Las bases de la arquitectura vernácula; j) La sociología, teoría, economía e historia urbanas; k) Los fundamentos metodológicos del planeamiento urbano y la ordenación territorial y metropolitana; l) Los mecanismos de redacción y gestión de los planes urbanísticos a cualquier escala.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
AF1 Lecciones magistrales (Clases teóricas-expositivas, en gran grupo) Descripción: Presentación en el aula de los conceptos fundamentales y desarrollo de los contenidos propuestos. Explicación del contenido temático al gran grupo por parte del profesorado o de profesionales especialistas invitados/as	45	100
AF2 Actividades prácticas (Clases prácticas o grupos de trabajo) Descripción: Actividades a través de las cuales se pretende mostrar al alumnado cómo debe actuar a partir de la aplicación de los conocimientos adquiridos.	10	100
AF3 Seminarios Descripción: Asistencia a conferencias, seminarios, workshops, congresos, charlas sobre temáticas relacionadas con la materia, que provoquen el debate y la reflexión en el alumnado.	5	100
AF4 Actividades no presenciales individuales (Trabajo autónomo y estudio individual) Descripción: realización de actividades encaminadas al estudio y desarrollo de trabajos, así como la búsqueda, revisión y análisis de documentos, bases de datos, páginas web, etc. Todas ellas relacionadas con la temática de la materia, que a su vez sirvan de apoyo al aprendizaje.	30	0
AF5 Actividades no presenciales grupales (estudio y trabajo en grupo). Descripción: Desarrollo de trabajos en equipo referentes a trabajos en seminarios y talleres.	30	0
AF6 Tutorías académicas Descripción: Reuniones periódicas individuales y/ o grupales entre el profesorado y el alumnado para guiar, supervisar y orientar las distintas actividades académicas propuestas.	30	0

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

MD1. Lección magistral/expositiva

MD2. Sesiones de discusión y debate

MD3. Resolución de problemas y estudio de casos prácticos

MD5. Prácticas de campo		
MD7. Seminarios		
MD9. Análisis de fuentes y documentos		
MD10. Realización de trabajos en grupo		
MD11. Realización de trabajos individuales		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	**PONDERACIÓN MÍNIMA**	**PONDERACIÓN MÁXIMA**
SE1. Pruebas escritas: de ensayo, de respuesta breve, objetivas, casos o supuestos, resolución de problemas.	50.0	70.0
SE2. Pruebas orales: exposición de trabajos (individuales o en grupos), entrevistas, debates.	15.0	25.0
SE4. Trabajos, informes, estudios, memorias, ...	15.0	25.0
NIVEL 2: Materiales y Técnicas Constructivas		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	6	
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NIVEL 3: Materiales y Técnicas Constructivas		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	**ECTS ASIGNATURA**	**DESPLIEGUE TEMPORAL**
Optativa	6	
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		

Al finalizar esta materia el estudiante deberá tener:

Conocimientos y su aplicación para la concepción, diseño y cálculo de los sistemas constructivos integrados en edificios y conjuntos urbanos. Conocimientos adecuados de los sistemas constructivos convencionales y su patología. Conocimientos de las características físicas y químicas, los procedimientos de producción, la patología y el uso de los materiales de construcción. Conocimientos y su aplicación de los sistemas constructivos industrializados.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Materiales y técnicas constructivas novedosos: Evolución del sistema constructivo y de materiales desde lo tradicional a lo pionero. Aplicación de nuevas técnicas de puesta en obra a materiales tradicionales. Construcciones de tierra: tapial y adobe. Materiales pétreos naturales y artificiales aplicados con nuevos sistemas constructivos. Los materiales metálicos en sistemas constructivos en la envolvente del edificio. Nuevas tecnologías para toma de datos en los proyectos de Restauración. Adecuación de las propiedades de los materiales y nuevos sistemas constructivos para cumplir en el proyecto las nuevas normativas.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

~~**Requisitos previos**~~

~~Haber adquirido adecuadamente las competencias descritas en las materias obligatorias Materiales de Construcción y Construcción.~~

Descripción de las competencias

Competencias básicas: B01, B02, B03, B04, B05
Competencias genéricas (instrumentales, personales, transversales): G01, G02, G04, G06, G07, G08, G10, G16, G22, G23, G24, G32
Competencias específicas (ECI/3856/2007): EN04 (b, c), EN05 (a, c), EN06 (a), EN07 (b, c, d)

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

04 - G04.- Conocimiento de una lengua extranjera

06 - G06.- Capacidad de gestión de la información

07 - G07.- Resolución de problemas

08 - G08.- Toma de decisiones

10 - G10.- Trabajo en un equipo de carácter interdisciplinar

16 - G16.- Aprendizaje autónomo

22 - G22.- Motivación por la calidad

23 - G23.- Sensibilidad hacia temas medioambientales

24 - G24.- Trabajo en colaboración con responsabilidades compartidas

32 - G32.- Cultura histórica

01 - G01.- Capacidad de análisis y síntesis

02 - G02.- Capacidad de organización y planificación

CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio

CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio

CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética

CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado

CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

04 - EN04.- Aptitud para concebir, calcular, diseñar, integrar en edificios y conjuntos urbanos y ejecutar: a) Estructuras de edificación; b)Sistemas de división interior, carpintería, escaleras y demás obra acabada; c) Sistemas de cerramiento, cubierta y demás obra gruesa; d) Soluciones de cimentación; e) Instalaciones de suministro, tratamiento y evacuación de aguas, de calefacción y de climatización.
05 - EN05.- Aptitud para: a) Aplicar las normas técnicas y constructivas; b) Conservar las estructuras de edificación, la cimentación y obra civil; c) Conservar la obra acabada; d) Valorar las obras.
06 - EN06.- Capacidad para: a) Conservar la obra gruesa; b) Proyectar instalaciones edificatorias y urbanas de transformación y suministro eléctricos, de comunicación audiovisual, de acondicionamiento acústico y de iluminación artificial; c) Conservar instalaciones.
07 - EN07.- Conocimiento adecuado de: a) La mecánica de sólidos, de medios continuos y del suelo, así como de las cualidades plásticas, elásticas y de resistencia de los materiales de obra pesada; b) Los sistemas constructivos convencionales y su patología; c) Las características físicas y químicas, los procedimientos de producción, la patología y el uso de los materiales de construcción; d) Los sistemas constructivos industrializados.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
AF1 Lecciones magistrales (Clases teóricas-expositivas, en gran grupo) Descripción: Presentación en el aula de los conceptos fundamentales y desarrollo de los contenidos propuestos. Explicación del contenido temático al gran grupo por parte del profesorado o de profesionales especialistas invitados/as	26	100
AF2 Actividades prácticas (Clases prácticas o grupos de trabajo) Descripción: Actividades a través de las cuales se pretende mostrar al alumnado cómo debe actuar a partir de la aplicación de los conocimientos adquiridos.	26	100
AF3 Seminarios Descripción: Asistencia a conferencias, seminarios, workshops, congresos, charlas sobre temáticas relacionadas con la materia, que provoquen el debate y la reflexión en el alumnado.	8	100
AF4 Actividades no presenciales individuales (Trabajo autónomo y estudio individual) Descripción: realización de actividades encaminadas al estudio y desarrollo de trabajos, así como la búsqueda, revisión y análisis de documentos, bases de datos, páginas web, etc. Todas ellas relacionadas con la temática de la materia, que a su vez sirvan de apoyo al aprendizaje.	34	0
AF5 Actividades no presenciales grupales (estudio y trabajo en grupo). Descripción: Desarrollo de trabajos en equipo referentes a trabajos en seminarios y talleres.	39	0
AF6 Tutorías académicas Descripción: Reuniones periódicas individuales y/ o grupales entre el profesorado y el alumnado para guiar, supervisar y orientar las distintas actividades académicas propuestas.	17	0

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

MD1. Lección magistral/expositiva

MD2. Sesiones de discusión y debate		
MD3. Resolución de problemas y estudio de casos prácticos		
MD5. Prácticas de campo		
MD7. Seminarios		
MD8. Ejercicios de simulación		
MD9. Análisis de fuentes y documentos		
MD10. Realización de trabajos en grupo		
MD11. Realización de trabajos individuales		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	**PONDERACIÓN MÍNIMA**	**PONDERACIÓN MÁXIMA**
SE1. Pruebas escritas: de ensayo, de respuesta breve, objetivas, casos o supuestos, resolución de problemas.	40.0	55.0
SE2. Pruebas orales: exposición de trabajos (individuales o en grupos), entrevistas, debates.	5.0	20.0
SE4. Trabajos, informes, estudios, memorias, ...	40.0	55.0
NIVEL 2: Valoraciones Inmobiliarias		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	6	
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NIVEL 3: Valoraciones Inmobiliarias		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	**ECTS ASIGNATURA**	**DESPLIEGUE TEMPORAL**
Optativa	6	
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	

LISTADO DE MENCIONES
No existen datos
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE
Al finalizar esta materia el estudiante deberá tener: Conocimientos y su aplicación de los métodos de medición, valoración y peritaje. Conocimientos y su aplicación de la metodología de la dirección y gestión inmobiliarias. Conocimientos y su aplicación de normas y ordenanzas urbanísticas. Conocimientos de los métodos de estudio de las necesidades sociales, la calidad de vida, la habitabilidad y los programas básicos de vivienda. Conocimientos y su aplicación de la ecología, la sostenibilidad y los principios de conservación de recursos energéticos y medioambientales, así como de las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura occidental. Conocimientos y su aplicación de la sociología, teoría, economía e historia urbanas. Conocimientos y su aplicación de los mecanismos de redacción y gestión de los planes urbanísticos a cualquier escala. Conocimientos y su aplicación de la reglamentación civil, administrativa, urbanística, de la edificación y de la industria relativa al desempeño profesional. Conocimientos y su aplicación de los sistemas de análisis de viabilidad y la supervisión y coordinación de proyectos integrados. Conocimientos y su aplicación de la tasación de bienes inmuebles.
5.5.1.3 CONTENIDOS
Valoración inmobiliaria: Conceptos generales. Principios y métodos de valoración. Valoración urbanística: Marco legal vigente a nivel estatal y autonómico. Valoración en función del régimen de suelo. Ejecución del planeamiento. La ruina. Valoración financiera: Marco legal vigente. Métodos de valoración en el estado español. Procedimientos generales. Tasaciones de edificios, terrenos, derechos reales, fincas rústicas, bienes inmuebles para entidades aseguradoras. Valoraciones fiscales: Marco legal vigente. Valoraciones catastrales y otras valoraciones fiscales. Otras valoraciones: Inmuebles a rehabilitar. Inmuebles de carácter histórico. Mercantiles. Elementos de jardinería y arbolado ornamental.
5.5.1.4 OBSERVACIONES
Descripción de las competencias Competencias básicas: B01, B02, B03, B04, B05 Competencias genéricas (instrumentales, personales, transversales): G01, G02, G06, G16,G28 Competencias específicas (ECI/3856/2007): EN05 (d), EN07 (b, c), EN08 (a, d, f), EN11 (d), EN12 (d, e, f, h, j, l), EN13
5.5.1.5 COMPETENCIAS
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES
06 - G06.- Capacidad de gestión de la información
16 - G16.- Aprendizaje autónomo
28 - G28.- Comprensión numérica
01 - G01.- Capacidad de análisis y síntesis
02 - G02.- Capacidad de organización y planificación
CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio
CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio
CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética
CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado
CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES
No existen datos
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS
05 - EN05.- Aptitud para: a) Aplicar las normas técnicas y constructivas; b) Conservar las estructuras de edificación, la cimentación y obra civil; c) Conservar la obra acabada; d) Valorar las obras.

07 - EN07.- Conocimiento adecuado de: a) La mecánica de sólidos, de medios continuos y del suelo, así como de las cualidades plásticas, elásticas y de resistencia de los materiales de obra pesada; b) Los sistemas constructivos convencionales y su patología; c) Las características físicas y químicas, los procedimientos de producción, la patología y el uso de los materiales de construcción; d) Los sistemas constructivos industrializados.
08 - EN08.- Conocimiento de: a) La deontología, la organización colegial, la estructura profesional y la responsabilidad civil; b) Los procedimientos administrativos y de gestión y tramitación profesional; c) La organización de oficinas profesionales; d) Los métodos de medición, valoración y peritaje; e) El proyecto de seguridad e higiene en obra; f) La dirección y gestión inmobiliarias.
11 - EN11.- Capacidad para: a) Realizar proyectos de seguridad, evacuación y protección en inmuebles; b) Redactar proyectos de obra civil; c) Diseñar y ejecutar trazados urbanos y proyectos de urbanización, jardinería y paisaje; d) Aplicar normas y ordenanzas urbanísticas; e) Elaborar estudios medioambientales, paisajísticos y de corrección de impactos ambientales.
12 - EN12.- Conocimiento adecuado de: a) Las teorías generales de la forma, la composición y los tipos arquitectónicos; b) La historia general de la arquitectura; c) Los métodos de estudio de los procesos de simbolización, las funciones prácticas y la ergonomía; d) Los métodos de estudio de las necesidades sociales, la calidad de vida, la habitabilidad y los programas básicos de vivienda; e) La ecología, la sostenibilidad y los principios de conservación de recursos energéticos y medioambientales; f) Las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos; g) La estética y la teoría e historia de las bellas artes y las artes aplicadas; h) La relación entre los patrones culturales y las responsabilidades sociales del arquitecto; i) Las bases de la arquitectura vernácula; j) La sociología, teoría, economía e historia urbanas; k) Los fundamentos metodológicos del planeamiento urbano y la ordenación territorial y metropolitana; l) Los mecanismos de redacción y gestión de los planes urbanísticos a cualquier escala.
13 - EN13.- Conocimiento de: a) La reglamentación civil, administrativa, urbanística, de la edificación y de la industria relativa al desempeño profesional; b) El análisis de viabilidad y la supervisión y coordinación de proyectos integrados; c) La tasación de bienes inmuebles.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
AF1 Lecciones magistrales (Clases teóricas-expositivas, en gran grupo) Descripción: Presentación en el aula de los conceptos fundamentales y desarrollo de los contenidos propuestos. Explicación del contenido temático al gran grupo por parte del profesorado o de profesionales especialistas invitados/as	37.5	100
AF2 Actividades prácticas (Clases prácticas o grupos de trabajo) Descripción: Actividades a través de las cuales se pretende mostrar al alumnado cómo debe actuar a partir de la aplicación de los conocimientos adquiridos.	15	100
AF3 Seminarios Descripción: Asistencia a conferencias, seminarios, workshops, congresos, charlas sobre temáticas relacionadas con la materia, que provoquen el debate y la reflexión en el alumnado.	7.5	100
AF4 Actividades no presenciales individuales (Trabajo autónomo y estudio individual) Descripción: realización de actividades encaminadas al estudio y desarrollo de trabajos, así como la búsqueda, revisión y análisis de documentos, bases de datos, páginas web, etc. Todas ellas relacionadas con la temática de la materia, que a su vez sirvan de apoyo al aprendizaje.	45	0
AF5 Actividades no presenciales grupales (estudio y trabajo en grupo). Descripción: Desarrollo de trabajos en equipo referentes a trabajos en seminarios y talleres.	22.5	0

AF6 Tutorías académicas Descripción: Reuniones periódicas individuales y/ o grupales entre el profesorado y el alumnado para guiar, supervisar y orientar las distintas actividades académicas propuestas.	22.5	0

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES
MD1. Lección magistral/expositiva
MD2. Sesiones de discusión y debate
MD3. Resolución de problemas y estudio de casos prácticos
MD6. Prácticas en sala de informática
MD7. Seminarios
MD9. Análisis de fuentes y documentos
MD10. Realización de trabajos en grupo
MD11. Realización de trabajos individuales

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	**PONDERACIÓN MÍNIMA**	**PONDERACIÓN MÁXIMA**
SE1. Pruebas escritas: de ensayo, de respuesta breve, objetivas, casos o supuestos, resolución de problemas.	40.0	55.0
SE2. Pruebas orales: exposición de trabajos (individuales o en grupos), entrevistas, debates.	5.0	20.0
SE4. Trabajos, informes, estudios, memorias, ...	40.0	55.0

NIVEL 2: Prefabricación	
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2	
CARÁCTER	Optativa
ECTS NIVEL 2	6

LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	

LISTADO DE MENCIONES
No existen datos

NIVEL 3: Prefabricación		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	**ECTS ASIGNATURA**	**DESPLIEGUE TEMPORAL**
Optativa	6	

LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No

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

LISTADO DE MENCIONES

No existen datos

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Al finalizar esta materia el estudiante deberá tener:

Conocimientos adecuados de las estructuras de edificación, de los sistemas de división interior, carpintería, escaleras y demás obra acabada; y de los sistemas de cerramiento, cubierta y demás obra gruesa. Conocimiento y aplicación de las normas técnicas y constructivas. Conocimiento y aplicación de los sistemas constructivos industrializados.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Materialidad, técnica y arquitectura. Tecnología de los materiales y los sistemas constructivos para el proyecto arquitectónico y urbano. Dimensiones. Programación. Puesta en obra. Seguimiento. Control y costos.

Tecnologías avanzadas, prefabricación e industrialización de la construcción. Normalización y sistematización de lo edificado.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

~~**Requisitos previos**~~

~~Haber adquirido adecuadamente las competencias descritas en las materias obligatorias Materiales de Construcción y Construcción.~~

Descripción de las competencias

Competencias básicas: B01, B02, B03, B04, B05
Competencias genéricas (instrumentales, personales, transversales): G01, G02, G04, G06, G07, G08, G10, G16, G18, G22, G23, G24, G27, G29
Competencias específicas (ECI/3856/2007): EN04 (a, b, c), EN05 (a), EN07 (d)

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

04 - G04.- Conocimiento de una lengua extranjera

06 - G06.- Capacidad de gestión de la información

07 - G07.- Resolución de problemas

08 - G08.- Toma de decisiones

10 - G10.- Trabajo en un equipo de carácter interdisciplinar

16 - G16.- Aprendizaje autónomo

18 - G18.- Creatividad

22 - G22.- Motivación por la calidad

23 - G23.- Sensibilidad hacia temas medioambientales

24 - G24.- Trabajo en colaboración con responsabilidades compartidas

27 - G27.- Visión espacial

29 - G29.- Intuición mecánica

01 - G01.- Capacidad de análisis y síntesis

02 - G02.- Capacidad de organización y planificación

CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio

CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio
CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética
CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado
CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES
No existen datos
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS
04 - EN04.- Aptitud para concebir, calcular, diseñar, integrar en edificios y conjuntos urbanos y ejecutar: a) Estructuras de edificación; b)Sistemas de división interior, carpintería, escaleras y demás obra acabada; c) Sistemas de cerramiento, cubierta y demás obra gruesa; d) Soluciones de cimentación; e) Instalaciones de suministro, tratamiento y evacuación de aguas, de calefacción y de climatización.
05 - EN05.- Aptitud para: a) Aplicar las normas técnicas y constructivas; b) Conservar las estructuras de edificación, la cimentación y obra civil; c) Conservar la obra acabada; d) Valorar las obras.
07 - EN07.- Conocimiento adecuado de: a) La mecánica de sólidos, de medios continuos y del suelo, así como de las cualidades plásticas, elásticas y de resistencia de los materiales de obra pesada; b) Los sistemas constructivos convencionales y su patología; c) Las características físicas y químicas, los procedimientos de producción, la patología y el uso de los materiales de construcción; d) Los sistemas constructivos industrializados.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
AF1 Lecciones magistrales (Clases teóricas-expositivas, en gran grupo) Descripción: Presentación en el aula de los conceptos fundamentales y desarrollo de los contenidos propuestos. Explicación del contenido temático al gran grupo por parte del profesorado o de profesionales especialistas invitados/as	31	100
AF2 Actividades prácticas (Clases prácticas o grupos de trabajo) Descripción: Actividades a través de las cuales se pretende mostrar al alumnado cómo debe actuar a partir de la aplicación de los conocimientos adquiridos.	29	100
AF4 Actividades no presenciales individuales (Trabajo autónomo y estudio individual) Descripción: realización de actividades encaminadas al estudio y desarrollo de trabajos, así como la búsqueda, revisión y análisis de documentos, bases de datos, páginas web, etc. Todas ellas relacionadas con la temática de la materia, que a su vez sirvan de apoyo al aprendizaje.	27	0
AF5 Actividades no presenciales grupales (estudio y trabajo en grupo). Descripción: Desarrollo de trabajos en equipo referentes a trabajos en seminarios y talleres.	54	0
AF6 Tutorías académicas Descripción: Reuniones periódicas individuales y/ o grupales entre el profesorado y el alumnado para guiar, supervisar y orientar	9	0

las distintas actividades académicas propuestas.		
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
MD1. Lección magistral/expositiva		
MD2. Sesiones de discusión y debate		
MD3. Resolución de problemas y estudio de casos prácticos		
MD8. Ejercicios de simulación		
MD9. Análisis de fuentes y documentos		
MD10. Realización de trabajos en grupo		
MD11. Realización de trabajos individuales		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	**PONDERACIÓN MÍNIMA**	**PONDERACIÓN MÁXIMA**
SE1. Pruebas escritas: de ensayo, de respuesta breve, objetivas, casos o supuestos, resolución de problemas.	40.0	45.0
SE2. Pruebas orales: exposición de trabajos (individuales o en grupos), entrevistas, debates.	5.0	10.0
SE3. Pruebas de carácter gráfico, breves o de extenso desarrollo, con respuestas de índole descriptivo, analítico y/o proyectual.	5.0	10.0
SE4. Trabajos, informes, estudios, memorias, ...	40.0	45.0
NIVEL 2: Estructuras Sismorresistentes		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	6	
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NIVEL 3: Estructuras Sismorresistentes		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	**ECTS ASIGNATURA**	**DESPLIEGUE TEMPORAL**
Optativa	6	
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**

No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	

LISTADO DE MENCIONES

No existen datos

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Al finalizar esta materia el estudiante deberá:

Dominar la concepción, cálculo, diseño y ejecución de estructuras sismorresistentes de edificación, aplicando las normas técnicas y constructivas. Conocer los conceptos de la mecánica de sólidos, de medios continuos y de la dinámica, así como de las cualidades plásticas, elásticas y de resistencia de los materiales de obra pesada. Domar los sistemas constructivos convencionales e industrializados en estructuras sismorresistentes.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Dinámica de estructuras. Aplicación al análisis de vibraciones en edificios provocadas por terremotos.

Caracterización de la acción sísmica. Estructuras sismorresistentes convencionales y avanzadas. Proyecto y cálculo sísmico de estructuras convencionales aplicando la normativa vigente.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

~~**Requisitos previos**~~

~~Haber adquirido adecuadamente las competencias descritas en la materia obligatoria Estructuras en la Edificación I.~~

Descripción de las competencias

Competencias básicas B01, B02, B03, B04, B05
Competencias genéricas (instrumentales, personales, transversales): G01, G04, G05, G06, G07, G08, G10, G16, G17, G18, G22, G24, G27, G28, G29, G30, G33
Competencias específicas (ECI/3856/2007): EN04 (a, d), EN05 (a), EN07

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

04 - G04.- Conocimiento de una lengua extranjera

05 - G05.- Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio

06 - G06.- Capacidad de gestión de la información

07 - G07.- Resolución de problemas

08 - G08.- Toma de decisiones

10 - G10.- Trabajo en un equipo de carácter interdisciplinar

16 - G16.- Aprendizaje autónomo

17 - G17.- Adaptación a nuevas situaciones

18 - G18.- Creatividad

22 - G22.- Motivación por la calidad

24 - G24.- Trabajo en colaboración con responsabilidades compartidas

27 - G27.- Visión espacial

28 - G28.- Comprensión numérica

29 - G29.- Intuición mecánica

30 - G30.- Sensibilidad estética

33 - G33.- Afán de emulación

01 - G01.- Capacidad de análisis y síntesis

CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio
CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio
CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética
CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado
CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES
No existen datos
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS
04 - EN04.- Aptitud para concebir, calcular, diseñar, integrar en edificios y conjuntos urbanos y ejecutar: a) Estructuras de edificación; b)Sistemas de división interior, carpintería, escaleras y demás obra acabada; c) Sistemas de cerramiento, cubierta y demás obra gruesa; d) Soluciones de cimentación; e) Instalaciones de suministro, tratamiento y evacuación de aguas, de calefacción y de climatización.
05 - EN05.- Aptitud para: a) Aplicar las normas técnicas y constructivas; b) Conservar las estructuras de edificación, la cimentación y obra civil; c) Conservar la obra acabada; d) Valorar las obras.
07 - EN07.- Conocimiento adecuado de: a) La mecánica de sólidos, de medios continuos y del suelo, así como de las cualidades plásticas, elásticas y de resistencia de los materiales de obra pesada; b) Los sistemas constructivos convencionales y su patología; c) Las características físicas y químicas, los procedimientos de producción, la patología y el uso de los materiales de construcción; d) Los sistemas constructivos industrializados.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
AF1 Lecciones magistrales (Clases teóricas-expositivas, en gran grupo) Descripción: Presentación en el aula de los conceptos fundamentales y desarrollo de los contenidos propuestos. Explicación del contenido temático al gran grupo por parte del profesorado o de profesionales especialistas invitados/as	22.5	100
AF2 Actividades prácticas (Clases prácticas o grupos de trabajo) Descripción: Actividades a través de las cuales se pretende mostrar al alumnado cómo debe actuar a partir de la aplicación de los conocimientos adquiridos.	30	100
AF3 Seminarios Descripción: Asistencia a conferencias, seminarios, workshops, congresos, charlas sobre temáticas relacionadas con la materia, que provoquen el debate y la reflexión en el alumnado.	7.5	100
AF4 Actividades no presenciales individuales (Trabajo autónomo y estudio individual) Descripción: realización de actividades encaminadas al estudio y desarrollo de trabajos, así como la búsqueda, revisión y análisis de documentos, bases de datos, páginas web, etc. Todas ellas relacionadas con la	39	0

temática de la materia, que a su vez sirvan de apoyo al aprendizaje.		
AF5 Actividades no presenciales grupales (estudio y trabajo en grupo). Descripción: Desarrollo de trabajos en equipo referentes a trabajos en seminarios y talleres.	19	0
AF6 Tutorías académicas Descripción: Reuniones periódicas individuales y/ o grupales entre el profesorado y el alumnado para guiar, supervisar y orientar las distintas actividades académicas propuestas.	32	0

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES
MD1. Lección magistral/expositiva
MD2. Sesiones de discusión y debate
MD3. Resolución de problemas y estudio de casos prácticos
MD6. Prácticas en sala de informática
MD7. Seminarios
MD8. Ejercicios de simulación
MD9. Análisis de fuentes y documentos
MD11. Realización de trabajos individuales
MD12. Seguimiento del TFG

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	**PONDERACIÓN MÍNIMA**	**PONDERACIÓN MÁXIMA**
SE1. Pruebas escritas: de ensayo, de respuesta breve, objetivas, casos o supuestos, resolución de problemas.	70.0	85.0
SE2. Pruebas orales: exposición de trabajos (individuales o en grupos), entrevistas, debates.	5.0	10.0
SE3. Pruebas de carácter gráfico, breves o de extenso desarrollo, con respuestas de índole descriptivo, analítico y/o proyectual.	5.0	10.0
SE4. Trabajos, informes, estudios, memorias, ...	5.0	10.0

NIVEL 2: Monográfico de Proyectos	
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2	
CARÁCTER	Optativa
ECTS NIVEL 2	6

LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	

LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NIVEL 3: Monográfico de Proyectos		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	**ECTS ASIGNATURA**	**DESPLIEGUE TEMPORAL**
Optativa	6	
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Al finalizar esta materia el estudiante deberá tener:

Aptitud para la concepción, la práctica y desarrollo de anteproyectos, proyectos básicos y de ejecución; dirección de obras; proyectos urbanos. Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo de las teorías generales de la forma, la composición y los tipos arquitectónicos; los métodos de estudio de los procesos de simbolización, las funciones prácticas y la ergonomía; las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos; la relación entre los patrones culturales y las responsabilidades sociales del arquitecto; las bases de la arquitectura vernácula; los métodos de estudio de las necesidades sociales, la calidad de vida, la habitabilidad y los programas básicos de vivienda; la ecología, la sostenibilidad y los principios de conservación de recursos energéticos y medioambientales; los mecanismos de redacción y gestión de los planes urbanísticos a cualquier escala. Capacidad para realizar proyectos de seguridad, evacuación y protección en inmuebles; redactar proyectos de obra civil; diseñar y ejecutar trazados urbanos y proyectos de urbanización, jardinería y paisaje; aplicar normas y ordenanzas urbanísticas; elaborar estudios medioambientales, paisajísticos y de corrección de impactos ambientales. Conocimiento de la reglamentación civil, administrativa, urbanística, de la edificación y de la industria relativa al desempeño profesional; el análisis de viabilidad y la supervisión y coordinación de proyectos integrados; La tasación de bienes inmuebles. Aptitud para elaborar programas funcionales de edificios y espacios urbanos. Intervenir y conservar, restaurar y rehabilitar el patrimonio construido; suprimir barreras arquitectónicas; ejercer la crítica arquitectónica.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Contenidos de la asignatura conforme a los descriptores generales de la unidades docente en la que se incluye:

MD 8. Territorio y Paisaje.

Ciudad / territorio. Sistemas de colonización y ocupación. Identidades del territorio. Mapas. Estructuras de producción rentable: la agricultura, la industria y lo urbano. Paisajes agregados. Infraestructuras y equipamientos. Medio ambiente y ecología. Naturaleza y artificio. Energías. Sostenibilidad. Reciclaje. Planeamiento. Urbanización. Ordenación del territorio. Otras arquitecturas.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Descripción de las competencias

Competencias básicas: B01, B02, B03, B04, B05
Competencias genéricas (instrumentales, personales, transversales): G01, G02, G03, G04, G05, G06, G07, G08, G09, G10, G11, G12, G13, G14, G15, G16, G17, G18, G19, G20, G21, G22, G23, G24, G25, G26, G27, G28, G29, G30, G31, G32, G33
Competencias específicas (ECI/3856/2007): EN09, EN11, EN12 (a, c, f), EN13

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

04 - G04.- Conocimiento de una lengua extranjera
05 - G05.- Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio
06 - G06.- Capacidad de gestión de la información
07 - G07.- Resolución de problemas
08 - G08.- Toma de decisiones

09 - G09.- Trabajo en equipo
10 - G10.- Trabajo en un equipo de carácter interdisciplinar
11 - G11.- Trabajo en un contexto internacional
12 - G12.- Habilidades en las relaciones interpersonales
13 - G13.- Reconocimiento de la diversidad y la multiculturalidad
14 - G14.- Razonamiento crítico
15 - G15.- Compromiso ético
16 - G16.- Aprendizaje autónomo
17 - G17.- Adaptación a nuevas situaciones
18 - G18.- Creatividad
19 - G19.- Liderazgo
20 - G20.- Conocimiento de otras culturas y costumbres
21 - G21.- Iniciativa y espíritu emprendedor
22 - G22.- Motivación por la calidad
23 - G23.- Sensibilidad hacia temas medioambientales
24 - G24.- Trabajo en colaboración con responsabilidades compartidas
25 - G25.- Habilidad gráfica general
26 - G26.- Imaginación
27 - G27.- Visión espacial
28 - G28.- Comprensión numérica
29 - G29.- Intuición mecánica
30 - G30.- Sensibilidad estética
31 - G31.- Habilidad manual
32 - G32.- Cultura histórica
33 - G33.- Afán de emulación
01 - G01.- Capacidad de análisis y síntesis
02 - G02.- Capacidad de organización y planificación
03 - G03.- Comunicación oral y escrita en la lengua nativa
CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio
CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio
CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética
CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado
CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES
No existen datos
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS
09 - EN09.- Aptitud para la concepción, la práctica y desarrollo de: a) Proyectos básicos y de ejecución, croquis y anteproyectos; b) Proyectos urbanos; c) Dirección de obras.

11 - EN11.- Capacidad para: a) Realizar proyectos de seguridad, evacuación y protección en inmuebles; b) Redactar proyectos de obra civil; c) Diseñar y ejecutar trazados urbanos y proyectos de urbanización, jardinería y paisaje; d) Aplicar normas y ordenanzas urbanísticas; e) Elaborar estudios medioambientales, paisajísticos y de corrección de impactos ambientales.
12 - EN12.- Conocimiento adecuado de: a) Las teorías generales de la forma, la composición y los tipos arquitectónicos; b) La historia general de la arquitectura; c) Los métodos de estudio de los procesos de simbolización, las funciones prácticas y la ergonomía; d) Los métodos de estudio de las necesidades sociales, la calidad de vida, la habitabilidad y los programas básicos de vivienda; e) La ecología, la sostenibilidad y los principios de conservación de recursos energéticos y medioambientales; f) Las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos; g) La estética y la teoría e historia de las bellas artes y las artes aplicadas; h) La relación entre los patrones culturales y las responsabilidades sociales del arquitecto; i) Las bases de la arquitectura vernácula; j) La sociología, teoría, economía e historia urbanas; k) Los fundamentos metodológicos del planeamiento urbano y la ordenación territorial y metropolitana; l) Los mecanismos de redacción y gestión de los planes urbanísticos a cualquier escala.
13 - EN13.- Conocimiento de: a) La reglamentación civil, administrativa, urbanística, de la edificación y de la industria relativa al desempeño profesional; b) El análisis de viabilidad y la supervisión y coordinación de proyectos integrados; c) La tasación de bienes inmuebles.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
AF1 Lecciones magistrales (Clases teóricas-expositivas, en gran grupo) Descripción: Presentación en el aula de los conceptos fundamentales y desarrollo de los contenidos propuestos. Explicación del contenido temático al gran grupo por parte del profesorado o de profesionales especialistas invitados/as	9	100
AF2 Actividades prácticas (Clases prácticas o grupos de trabajo) Descripción: Actividades a través de las cuales se pretende mostrar al alumnado cómo debe actuar a partir de la aplicación de los conocimientos adquiridos.	43	100
AF3 Seminarios Descripción: Asistencia a conferencias, seminarios, workshops, congresos, charlas sobre temáticas relacionadas con la materia, que provoquen el debate y la reflexión en el alumnado.	8	100
AF6 Tutorías académicas Descripción: Reuniones periódicas individuales y/ o grupales entre el profesorado y el alumnado para guiar, supervisar y orientar las distintas actividades académicas propuestas.	90	0

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

MD1. Lección magistral/expositiva
MD2. Sesiones de discusión y debate
MD5. Prácticas de campo
MD7. Seminarios
MD8. Ejercicios de simulación

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
SE1. Pruebas escritas: de ensayo, de respuesta breve, objetivas, casos o supuestos, resolución de problemas.	5.0	20.0

SE2. Pruebas orales: exposición de trabajos (individuales o en grupos), entrevistas, debates.	20.0	30.0
SE3. Pruebas de carácter gráfico, breves o de extenso desarrollo, con respuestas de índole descriptivo, analítico y/o proyectual.	40.0	60.0
SE4. Trabajos, informes, estudios, memorias, ...	5.0	20.0

NIVEL 2: Prácticas Emergentes de Proyecto		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	6	
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NIVEL 3: Prácticas Emergentes de Proyectos		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	**ECTS ASIGNATURA**	**DESPLIEGUE TEMPORAL**
Optativa	6	
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		

Al finalizar esta materia el estudiante deberá tener:

Aptitud para la concepción, la práctica y desarrollo de anteproyectos, proyectos básicos y de ejecución; dirección de obras; proyectos urbanos. Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo de las teorías generales de la forma, la composición y los tipos arquitectónicos; los métodos de estudio de los procesos de simbolización, las funciones prácticas y la ergonomía; las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos; la relación entre los patrones culturales y las responsabilidades sociales del arquitecto; las bases de la arquitectura vernácula; los métodos de estudio de las necesidades sociales, la calidad de vida, la habitabilidad y los programas básicos de vivienda; la ecología, la sostenibilidad y los principios de conservación de recursos energéticos y medioambientales; los mecanismos de redacción y gestión de los planes urbanísticos a cualquier escala. Capacidad para realizar proyectos de seguridad, evacuación y protección en inmuebles; redactar proyectos de obra civil; diseñar y ejecutar trazados urbanos y proyectos de urbanización, jardinería y paisaje; aplicar normas y ordenanzas urbanísticas; elaborar estudios medioambientales, paisajísticos y de corrección de impactos ambientales.

Conocimiento de la reglamentación civil, administrativa, urbanística, de la edificación y de la industria relativa al desempeño profesional; el análisis de viabilidad y la supervisión y coordinación de proyectos integrados; La tasación de bienes inmuebles. Aptitud para elaborar programas funcionales de edificios y espacios urbanos. Intervenir y conservar, restaurar y rehabilitar el patrimonio construido; suprimir barreras arquitectónicas; ejercer la crítica arquitectónica.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Contenidos de la asignatura conforme a los descriptores generales de la unidades docente en la que se incluye:

UD6 Sociedad y Ciudad II.

Vivienda mínima. Periferia moderna. Modelos de crecimiento urbano: ciudad lineal, ciudad jardín, ciudad genérica, clústers y agrupaciones. Límites y transiciones urbanas. Intersecciones. Ciudad collage, ciudad ocasional. La ciudad de crecimiento continuo e ilimitado. Ciudad dispersa, ciudad continua. Arquitectura en la sociedad red. Tecnología de la edificación. Integración de sistemas energéticos renovables. Sostenibilidad de la edificación. Mecanismos. Movilidad y transporte. Comunicaciones.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Descripción de las competencias

Competencias básicas: B01, B02, B03, B04, B05
Competencias genéricas (instrumentales, personales, transversales): G01, G02, G03, G04, G05, G06, G07, G08, G09, G10, G11, G12, G13, G14, G15, G16, G17, G18, G19, G20, G21, G22, G23, G24, G25, G26, G27, G28, G29, G30, G31, G32, G33
Competencias específicas (ECI/3856/2007): EN09, EN11, EN12 (a, c, f), EN13

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

04 - G04.- Conocimiento de una lengua extranjera
05 - G05.- Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio
06 - G06.- Capacidad de gestión de la información
07 - G07.- Resolución de problemas
08 - G08.- Toma de decisiones
09 - G09.- Trabajo en equipo
10 - G10.- Trabajo en un equipo de carácter interdisciplinar
11 - G11.- Trabajo en un contexto internacional
12 - G12.- Habilidades en las relaciones interpersonales
13 - G13.- Reconocimiento de la diversidad y la multiculturalidad
14 - G14.- Razonamiento crítico
15 - G15.- Compromiso ético
16 - G16.- Aprendizaje autónomo
17 - G17.- Adaptación a nuevas situaciones
18 - G18.- Creatividad
19 - G19.- Liderazgo
20 - G20.- Conocimiento de otras culturas y costumbres
21 - G21.- Iniciativa y espíritu emprendedor
22 - G22.- Motivación por la calidad
23 - G23.- Sensibilidad hacia temas medioambientales
24 - G24.- Trabajo en colaboración con responsabilidades compartidas
25 - G25.- Habilidad gráfica general
26 - G26.- Imaginación
27 - G27.- Visión espacial
28 - G28.- Comprensión numérica
29 - G29.- Intuición mecánica
30 - G30.- Sensibilidad estética
31 - G31.- Habilidad manual

32 - G32.- Cultura histórica
33 - G33.- Afán de emulación
01 - G01.- Capacidad de análisis y síntesis
02 - G02.- Capacidad de organización y planificación
03 - G03.- Comunicación oral y escrita en la lengua nativa
CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio
CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio
CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética
CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado
CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES
No existen datos
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS
09 - EN09.- Aptitud para la concepción, la práctica y desarrollo de: a) Proyectos básicos y de ejecución, croquis y anteproyectos; b) Proyectos urbanos; c) Dirección de obras.
11 - EN11.- Capacidad para: a) Realizar proyectos de seguridad, evacuación y protección en inmuebles; b) Redactar proyectos de obra civil; c) Diseñar y ejecutar trazados urbanos y proyectos de urbanización, jardinería y paisaje; d) Aplicar normas y ordenanzas urbanísticas; e) Elaborar estudios medioambientales, paisajísticos y de corrección de impactos ambientales.
12 - EN12.- Conocimiento adecuado de: a) Las teorías generales de la forma, la composición y los tipos arquitectónicos; b) La historia general de la arquitectura; c) Los métodos de estudio de los procesos de simbolización, las funciones prácticas y la ergonomía; d) Los métodos de estudio de las necesidades sociales, la calidad de vida, la habitabilidad y los programas básicos de vivienda; e) La ecología, la sostenibilidad y los principios de conservación de recursos energéticos y medioambientales; f) Las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos; g) La estética y la teoría e historia de las bellas artes y las artes aplicadas; h) La relación entre los patrones culturales y las responsabilidades sociales del arquitecto; i) Las bases de la arquitectura vernácula; j) La sociología, teoría, economía e historia urbanas; k) Los fundamentos metodológicos del planeamiento urbano y la ordenación territorial y metropolitana; l) Los mecanismos de redacción y gestión de los planes urbanísticos a cualquier escala.
13 - EN13.- Conocimiento de: a) La reglamentación civil, administrativa, urbanística, de la edificación y de la industria relativa al desempeño profesional; b) El análisis de viabilidad y la supervisión y coordinación de proyectos integrados; c) La tasación de bienes inmuebles.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
AF1 Lecciones magistrales (Clases teóricas-expositivas, en gran grupo) Descripción: Presentación en el aula de los conceptos fundamentales y desarrollo de los contenidos propuestos. Explicación del contenido temático al gran grupo por parte del profesorado o de profesionales especialistas invitados/as	9	100
AF2 Actividades prácticas (Clases prácticas o grupos de trabajo) Descripción: Actividades a través de las cuales se pretende mostrar al alumnado cómo debe actuar a partir de la aplicación de los conocimientos adquiridos.	43	100

AF3 Seminarios Descripción: Asistencia a conferencias, seminarios, workshops, congresos, charlas sobre temáticas relacionadas con la materia, que provoquen el debate y la reflexión en el alumnado.	8	100
AF4 Actividades no presenciales individuales (Trabajo autónomo y estudio individual) Descripción: realización de actividades encaminadas al estudio y desarrollo de trabajos, así como la búsqueda, revisión y análisis de documentos, bases de datos, páginas web, etc. Todas ellas relacionadas con la temática de la materia, que a su vez sirvan de apoyo al aprendizaje.	11	0
AF5 Actividades no presenciales grupales (estudio y trabajo en grupo). Descripción: Desarrollo de trabajos en equipo referentes a trabajos en seminarios y talleres.	41	0
AF6 Tutorías académicas Descripción: Reuniones periódicas individuales y/ o grupales entre el profesorado y el alumnado para guiar, supervisar y orientar las distintas actividades académicas propuestas.	38	0

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES
MD1. Lección magistral/expositiva
MD2. Sesiones de discusión y debate
MD5. Prácticas de campo
MD7. Seminarios
MD8. Ejercicios de simulación
MD10. Realización de trabajos en grupo
MD11. Realización de trabajos individuales

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	**PONDERACIÓN MÍNIMA**	**PONDERACIÓN MÁXIMA**
SE1. Pruebas escritas: de ensayo, de respuesta breve, objetivas, casos o supuestos, resolución de problemas.	5.0	20.0
SE2. Pruebas orales: exposición de trabajos (individuales o en grupos), entrevistas, debates.	20.0	30.0
SE3. Pruebas de carácter gráfico, breves o de extenso desarrollo, con respuestas de índole descriptivo, analítico y/o proyectual.	40.0	60.0
SE4. Trabajos, informes, estudios, memorias, ...	5.0	20.0

NIVEL 2: Monográfico de Urbanismo y Paisaje	
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2	
CARÁCTER	Optativa
ECTS NIVEL 2	6
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE	

CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		

NIVEL 3: Monográfico de Urbanismo y Paisaje

5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3

CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	6	

LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Al finalizar esta materia el estudiante deberá tener:

Aptitud para el análisis, la valoración y el proyecto de los espacios abiertos como entorno físico integrador de los actuales procesos y transformaciones urbanas. Conocimiento adecuado y aplicado al proyecto del espacio abierto, en todas sus variaciones morfotipológicas, como estructura relevante en la readecuación del mosaico urbano discontinuo. Conocimiento del proyecto de la malla de valores ambientales, generación de escenarios de desarrollo espacial más equilibrados.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Nuevas y viejas cartografías, en el proyecto de las metrópolis. Metodologías de análisis de proyectos, estrategias y planeamiento. Calidad iconográfica y comunicacional del análisis en el proyecto urbano. Elaboración de imágenes y cartografías con atributos, cifras, relaciones,...que caracterizan los lugares y las ciudades.

Los proyectos de escala intermedia. La arquitectura de las ciudades. Áreas polivalentes por su diversidad actual y compatibilidad entre usos. Experiencias de planeamiento y proyecto de áreas periurbanas y parques urbanos en el mediterráneo.

Procesos metropolitanos sociales y físicos.

La construcción de la ciudad desde los grandes trazados y redes. Movilidad.

Proyectos de nueva centralidad. Nuevas polaridades e intersecciones urbanas.

Estrategias y proyectos para la ciudad y el territorio. El proyecto urbano local en un mundo global.

Las arquitecturas de escala territorial. Grandes equipamientos y áreas post-industriales.

Continuidades entre usos notables, valores ambientales e hitos paisajísticos.

Conexiones y superposiciones entre los paisajes urbanizados, la malla natural y la agraria. Agua y territorio.

El espacio público, en sus diversas escalas y aproximaciones.

5.5.1.4 OBSERVACIONES
Descripción de las competencias Competencias básicas: B01, B02, B03, B04, B05 Competencias genéricas (instrumentales, personales, transversales): G01, G02, G03, G04, G05, G06, G07, G08, G09, G10, G11, G12, G13, G14, G15, G16, G17, G18, G19, G20, G21, G22, G23, G24, G25, G26, G27, G28, G30, G31, G32, G33 Competencias específicas (ECI/3856/2007): EN09 (b), EN10 (a), EN11 (c, d, e), EN12 (e, f, k, l)
5.5.1.5 COMPETENCIAS
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES
04 - G04.- Conocimiento de una lengua extranjera
05 - G05.- Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio
06 - G06.- Capacidad de gestión de la información
07 - G07.- Resolución de problemas
08 - G08.- Toma de decisiones
09 - G09.- Trabajo en equipo
10 - G10.- Trabajo en un equipo de carácter interdisciplinar
11 - G11.- Trabajo en un contexto internacional
12 - G12.- Habilidades en las relaciones interpersonales
13 - G13.- Reconocimiento de la diversidad y la multiculturalidad
14 - G14.- Razonamiento crítico
15 - G15.- Compromiso ético
16 - G16.- Aprendizaje autónomo
17 - G17.- Adaptación a nuevas situaciones
18 - G18.- Creatividad
19 - G19.- Liderazgo
20 - G20.- Conocimiento de otras culturas y costumbres
21 - G21.- Iniciativa y espíritu emprendedor
22 - G22.- Motivación por la calidad
23 - G23.- Sensibilidad hacia temas medioambientales
24 - G24.- Trabajo en colaboración con responsabilidades compartidas
25 - G25.- Habilidad gráfica general
26 - G26.- Imaginación
27 - G27.- Visión espacial
28 - G28.- Comprensión numérica
30 - G30.- Sensibilidad estética
31 - G31.- Habilidad manual
32 - G32.- Cultura histórica
33 - G33.- Afán de emulación
01 - G01.- Capacidad de análisis y síntesis
02 - G02.- Capacidad de organización y planificación
03 - G03.- Comunicación oral y escrita en la lengua nativa
CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio

CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio
CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética
CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado
CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES
No existen datos
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS
09 - EN09.- Aptitud para la concepción, la práctica y desarrollo de: a) Proyectos básicos y de ejecución, croquis y anteproyectos; b) Proyectos urbanos; c) Dirección de obras.
10 - EN10.- Aptitud para: a) Elaborar programas funcionales de edificios y espacios urbanos; b) Intervenir en y conservar, restaurar y rehabilitar el patrimonio construido; c) Suprimir barreras arquitectónicas; d) Ejercer la crítica arquitectónica; e) Resolver el acondicionamiento ambiental pasivo, incluyendo el aislamiento térmico y acústico, el control climático, el rendimiento energético y la iluminación natural; f) Catalogar el patrimonio edificado y urbano y planificar su protección.
11 - EN11.- Capacidad para: a) Realizar proyectos de seguridad, evacuación y protección en inmuebles; b) Redactar proyectos de obra civil; c) Diseñar y ejecutar trazados urbanos y proyectos de urbanización, jardinería y paisaje; d) Aplicar normas y ordenanzas urbanísticas; e) Elaborar estudios medioambientales, paisajísticos y de corrección de impactos ambientales.
12 - EN12.- Conocimiento adecuado de: a) Las teorías generales de la forma, la composición y los tipos arquitectónicos; b) La historia general de la arquitectura; c) Los métodos de estudio de los procesos de simbolización, las funciones prácticas y la ergonomía; d) Los métodos de estudio de las necesidades sociales, la calidad de vida, la habitabilidad y los programas básicos de vivienda; e) La ecología, la sostenibilidad y los principios de conservación de recursos energéticos y medioambientales; f) Las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos; g) La estética y la teoría e historia de las bellas artes y las artes aplicadas; h) La relación entre los patrones culturales y las responsabilidades sociales del arquitecto; i) Las bases de la arquitectura vernácula; j) La sociología, teoría, economía e historia urbanas; k) Los fundamentos metodológicos del planeamiento urbano y la ordenación territorial y metropolitana; l) Los mecanismos de redacción y gestión de los planes urbanísticos a cualquier escala.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
AF1 Lecciones magistrales (Clases teóricas-expositivas, en gran grupo) Descripción: Presentación en el aula de los conceptos fundamentales y desarrollo de los contenidos propuestos. Explicación del contenido temático al gran grupo por parte del profesorado o de profesionales especialistas invitados/as	16	100
AF2 Actividades prácticas (Clases prácticas o grupos de trabajo) Descripción: Actividades a través de las cuales se pretende mostrar al alumnado cómo debe actuar a partir de la aplicación de los conocimientos adquiridos.	22	100
AF3 Seminarios Descripción: Asistencia a conferencias, seminarios, workshops, congresos, charlas sobre temáticas relacionadas con la materia, que provoquen el debate y la reflexión en el alumnado.	22	100
AF4 Actividades no presenciales individuales (Trabajo autónomo y estudio individual) Descripción: realización de actividades encaminadas al estudio	25	0

y desarrollo de trabajos, así como la búsqueda, revisión y análisis de documentos, bases de datos, páginas web, etc. Todas ellas relacionadas con la temática de la materia, que a su vez sirvan de apoyo al aprendizaje.		
AF5 Actividades no presenciales grupales (estudio y trabajo en grupo). Descripción: Desarrollo de trabajos en equipo referentes a trabajos en seminarios y talleres.	50	0
AF6 Tutorías académicas Descripción: Reuniones periódicas individuales y/ o grupales entre el profesorado y el alumnado para guiar, supervisar y orientar las distintas actividades académicas propuestas.	15	0

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES
MD1. Lección magistral/expositiva
MD2. Sesiones de discusión y debate
MD3. Resolución de problemas y estudio de casos prácticos
MD5. Prácticas de campo
MD7. Seminarios
MD10. Realización de trabajos en grupo
MD11. Realización de trabajos individuales

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
SE1. Pruebas escritas: de ensayo, de respuesta breve, objetivas, casos o supuestos, resolución de problemas.	5.0	20.0
SE2. Pruebas orales: exposición de trabajos (individuales o en grupos), entrevistas, debates.	5.0	20.0
SE3. Pruebas de carácter gráfico, breves o de extenso desarrollo, con respuestas de índole descriptivo, analítico y/o proyectual.	40.0	85.0
SE4. Trabajos, informes, estudios, memorias, ...	5.0	20.0

6. PERSONAL ACADÉMICO

6.1 PROFESORADO Y OTROS RECURSOS HUMANOS				
Universidad	**Categoría**	**Total %**	**Doctores %**	**Horas %**
Universidad de Granada	Catedrático de Universidad	7	100	3,8
Universidad de Granada	Personal Docente contratado por obra y servicio	3.5	100	3,8
Universidad de Granada	Profesor Asociado (incluye profesor asociado de C.C.: de Salud)	30.7	34.3	33
Universidad de Granada	Profesor Contratado Doctor	11.4	100	10,9
Universidad de Granada	Profesor Colaborador o Colaborador Diplomado	18.4	28.6	24,1
Universidad de Granada	Ayudante Doctor	2.6	100	2,2
Universidad de Granada	Profesor Titular de Escuela Universitaria	6.1	0	4,2
Universidad de Granada	Catedrático de Escuela Universitaria	.9	100	,5
Universidad de Granada	Profesor Titular de Universidad	19.3	100	17,6

PERSONAL ACADÉMICO
Ver Apartado 6: Anexo 1.

6.2 OTROS RECURSOS HUMANOS
Ver Apartado 6: Anexo 2.

7. RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

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

8. RESULTADOS PREVISTOS

8.1 ESTIMACIÓN DE VALORES CUANTITATIVOS		
TASA DE GRADUACIÓN %	**TASA DE ABANDONO %**	**TASA DE EFICIENCIA %**
30	20	75
CODIGO	**TASA**	**VALOR %**
3	Tasa de duración media de los estudios. Índice diferencial entre los años en que se terminan los estudios y el número de años de la licenciatura	1
5	Tasa de éxito: Porcentaje de créditos que superaron los alumnos de los presentados a examen en un determinado curso académico (aptos/total presentados)	85
4	Tasa de rendimiento: Porcentaje de créditos que superaron los alumnos de los que se matricularon en un determinado curso académico (aptos/total matriculados)	67

Justificación de los Indicadores Propuestos:
Ver Apartado 8: Anexo 1.

8.2 PROCEDIMIENTO GENERAL PARA VALORAR EL PROCESO Y LOS RESULTADOS

8.2 Progreso y resultados de aprendizaje

La UGR tiene previsto un procedimiento para la evaluación y mejora del progreso y los resultados de aprendizaje, común a todos los Títulos Oficiales de Grado de esta Universidad, que establece los mecanismos a través de los cuales se recogerá y analizará información relativa a los Resultados Académicos y define el modo en que se utilizará la información recogida para el seguimiento, la revisión y mejora del desarrollo del Plan de Estudios.

El Sistema de Garantía de la Calidad de este título establece un procedimiento cuyo propósito es establecer los mecanismos a través de los cuales se recogerá y analizará información relativa a los Resultados Académicos y se definirá el modo en que se utilizará la información recogida para el seguimiento, la revisión y mejora del desarrollo del Plan de Estudios.

Este procedimiento se atiene a los siguientes indicadores:

§ **Tasa de graduación:** porcentaje de los estudiantes que finalizan la titulación en los años establecidos en el plan o en uno más.

§ **Tasa de abandono:** porcentaje de estudiantes que no se matricularon en los dos últimos cursos académicos.

§ **Tasa de duración media de los estudios:** índice diferencial entre los años en que se terminan los estudios y el número de años del Grado.

§ **Tasa de rendimiento:** porcentaje de créditos que superaron los alumnos de los que se matricularon en un determinado curso académico.

§ **Tasa de éxito:** porcentaje de créditos que superaron los alumnos de los presentados a examen en un determinado año académico.

§ **Tasa de eficiencia:** relación entre el número de créditos superados por los estudiantes y el número de créditos en que realmente se tuvieron que matricular para superarlos.

Anualmente, este análisis se realizará tomando como referente los valores fijados para cada indicador en la memoria de verificación y las tendencias que presentan durante los años de implantación del Título y las comparaciones con los valores que presentan estos indicadores para los títulos de la misma rama de conocimiento tanto de la Universidad de Granada, como de la comunidad autónoma de Andalucía y el Sistema Universitario Español.

Dos veces al año -a mediados y a final de curso- el Vicerrectorado para la Garantía de la Calidad proporcionará a las personas responsables del seguimiento de cada titulación, los siguientes informes con diversidad de indicadores de rendimiento académico desagregados por curso académico, asignatura, grupo y curso:

1.- Indicadores de grado por curso académico y titulación.
2.- Nº de alumnos matriculados por asignatura, grupo y curso.
3.- Tasas de rendimiento por asignatura, grupo y curso.
4.- Tasas de éxito por asignatura, grupo y curso.
5.- Tasas de rendimiento por materia y curso.
6.- Tasas de éxito por materia y curso.
7.- Tasas de rendimiento por asignatura y curso.
8.- Tasas de éxito por asignatura y curso.

9.- Calificaciones globales por asignatura y curso.

Así mismo, se facilitará información relativa a los porcentajes de las distintas calificaciones obtenidas por los estudiantes en el trabajo fin de grado por curso académico.

~~Este procedimiento atiende a los indicadores anteriores.~~

~~Las Prácticas externas, el Trabajo Fin de grado y el seguimiento de los egresados (Procedimiento 5 del Sistema de Garantía de la Calidad del título) aportarán información sobre el progreso y los resultados de aprendizaje~~

Está previsto continuar la serie histórica de estudios y encuestas sobre la empleabilidad e inserción laboral de los graduados, que deben incluir cuestiones relativas a la satisfacción con las enseñanzas y las competencias adquiridas durante el grado y la aplicabilidad de las mismas en la vida laboral aportándose entre otros los siguientes indicadores:

1. Grado de satisfacción de los egresados con la formación recibida.

2. Grado de satisfacción de los empleadores con la formación aportada.

ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN, TOMA DE DECISIONES, SEGUIMIENTO, REVISIÓN Y MEJORA

La Comisión de Garantía de la Calidad del Título llevará a cabo el análisis de la información relativa a los ocho aspectos sobre los que se centra el seguimiento y evaluación interna del plan de estudios. Anualmente, sobre los aspectos que procedan, cumplimentará el *Informe Anual de Titulación (IAT-14),* a través del cual documentará los indicadores señalados anteriormente, destacará buenas prácticas, puntos débiles de la titulación y realizará propuestas de mejora de la misma.

El Centro de Enseñanza Virtual de la UGR realizará el seguimiento y evaluación de la enseñanza impartida de forma virtual, informando periódicamente de la calidad de la misma a la Comisión de Calidad del título quien hará mención a ello en el Informe Anual del Titulación.

El *Informe Anual de Titulación (IAT-14)* será remitido al equipo directivo del centro, quien informará al equipo de dirección de los departamentos implicados en la titulación (y estos a su vez al Consejo de Departamento), a los órganos/comisiones establecidos en el centro con competencias en el seguimiento de las titulaciones y a la Junta de Centro.

Este informe será utilizado por el equipo directivo del centro para elaborar el *Autoinforme Preliminar de Seguimiento,* que será aprobado en Junta de Centro y enviado al Vicerrectorado de Calidad desde donde se seguirán las directrices marcadas por la UGR para el seguimiento externo de los títulos por parte de AAC.

Cada tres años el Vicerrectorado para la Garantía de la Calidad realizará una valoración general de los avances y mejoras producidas en los diferentes aspectos evaluados de los grados de la UGR.

Este informe se remitirá al equipo de dirección del centro quien informará a la Junta. Este informe quedará archivado en el Vicerrectorado para la Garantía de la Calidad y a disposición de los órganos universitarios implicados en el desarrollo de los títulos de Grado.

Plan de Mejora de la Titulación

El/la decano/a o director/a de centro asumirá el diseño, desarrollo y seguimiento del *Plan de Mejora de la titulación*. En el diseño de estas acciones se tendrán en cuenta los puntos débiles y las propuestas de mejora señaladas por la CGICT en el *Informe Anual de Titulación (IAT-14)*, los objetivos de mejora establecidos en el Contrato Programa del centro/departamentos implicados con la Consejería de Economía Innovación y Ciencia (CEIC) y las convocatorias y programas propios establecidos por la UGR. En este sentido, la Unidad de Calidad, Innovación y Prospectiva ha establecido un catálogo de posibles acciones de mejora a desarrollar, en el que se identifican los servicios, órganos y/o vicerrectorados relacionados con dichas acciones.

Una vez aprobado el Plan de Mejora por la Junta de Centro, éste será remitido por el centro a la Unidad de Calidad, Innovación y Prospectiva. El Plan de mejora será remitido a los órganos universitarios implicados en el desarrollo del título y publicado, por el decano/a o director/a del Centro en la página web de la titulación y del Centro.

9. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

ENLACE	http://www.ugr.es/~calidadtitulo/autoinf/sgc209.pdf

10. CALENDARIO DE IMPLANTACIÓN

10.1 CRONOGRAMA DE IMPLANTACIÓN	
CURSO DE INICIO	2010
Ver Apartado 10: Anexo 1.	
10.2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN	

10.2 Procedimiento de adaptación, en su caso, de los estudios existentes al nuevo plan de estudio

Todos los reconocimientos y adaptaciones deberán contar con el informe favorable de la Comisión de Ordenación Académica del Centro, órgano competente para llevar a cabo el proceso de adaptación y convalidación de créditos del nuevo Plan de Grado.

Se establecerán los cauces adecuados para que los estudiantes puedan resolver sus dudas y reclamaciones sobre este proceso de adaptación.

PLAN DE ESTUDIOS DE ARQUITECTO (2003)			**PLAN DE ESTUDIOS DE GRADO EN ESTUDIOS DE ARQUITECTURA**		
ASIGNATURA	**TIPO**	**CRÉD.**	**ASIGNATURA/S**	**TIPO**	**ECTS**
Fundamentos Matemáticos en la Arquitectura	[T]	10,5	Fundamentos Matemáticos en la Arquitectura 1	[B]	6
Matemáticas II	[O]	4,5	Fundamentos Matemáticos en la Arquitectura 2	[B]	6
~~Matemáticas II~~	~~[O]~~	~~4,5~~	~~Fundamentos Matemáticos en la Arquitectura 2~~	~~[B]~~	~~6~~
~~Cálculo Numérico~~	~~[OP]~~	~~6~~			
~~Matemáticas II~~	~~[O]~~	~~4,5~~	~~Fundamentos Matemáticos en la Arquitectura 2~~	~~[B]~~	~~6~~
~~Ecuaciones Diferenciales en Derivadas Parciales y Elementos Finitos~~	~~[OP]~~	~~6~~			
Ampliación de Matemáticas	[OP]	6	Matemática Aplicada a la Arquitectura y el Urbanismo	[OP]	6

Fundamentos Físicos en la Arquitectura	[T]	12	Fundamentos Físicos aplicados a las Instalaciones	[B]	6
			Fundamentos Físicos aplicados a las Estructuras	[B]	6
Ampliación de Física	[OP]	6	Complementos de Física para la adaptación de la Arquitectura al Medio	[OP]	6
Geometría Descriptiva	[O]	15	Expresión Gráfica Arquitectónica 1	[B]	6
Dibujo	[T]	18	Expresión Gráfica Arquitectónica 2	[B]	6
			Análisis de Formas Arquitectónicas 1	[B]	6
Análisis de Formas Arquitectónicas	[T]	9	Análisis de Formas Arquitectónicas 2	[O]	6
Diseño Asistido por Ordenador	[OP]	9	Optatividad	[OP]	6
Levantamiento de Edificios	[OP]	6	Levantamiento Arquitectónico	[OP]	6
Historia de la Arquitectura I	[T]	7,5	Introducción a la Historia del Arte y de la Arquitectura	[B]	6
Historia de la Arquitectura II	[T]	9	Historia de la Arquitectura 1	[O]	6
Historia de la Arquitectura III	[T]	7,5	Historia de la Arquitectura 2	[O]	6
Composición	[T]	6	~~Composición Arquitectónica 2~~ Composición Arquitectónica 1	[O]	6
Historia Urbana	[OP]	6	Historia Urbana	[OP]	6
Materiales de Construcción	[T]	10,5	Materiales de Construcción	[O]	6
Materiales y Técnicas Constructivas	[OP]	6	Materiales y Técnicas Constructivas	[OP]	6
Construcción I	[T]	7,5	Introducción a la Construcción	[B]	6
Construcción II	[T]	12	Construcción 1	[O]	6
			Construcción 2	[O]	6
Construcción III	[T]	7,5	Construcción 3	[O]	6
Construcción IV	[T]	4,5	Construcción 4	[O]	3
Construcción V	[O]	4,5	Construcción 5	[O]	3
~~Introducción a la Restauración Arquitectónica~~	~~[OP]~~	~~6~~	Restauración Arquitectónica	[O]	6
Restauración Arquitectónica	[O]	6			
Instalaciones I	[T]	6	Instalaciones 1	[O]	6
~~Ampliación de Instalaciones~~	~~[OP]~~	~~3~~			
Instalaciones II	[T]	9	Instalaciones 2	[O]	6
~~Ampliación de Instalaciones~~	~~[OP~~	~~3~~			
Instalaciones Urbanas	[OP]	6	Instalaciones 3	[O]	6
Prefabricación	[OP]	6	Prefabricación	[OP]	3/6
Valoraciones Inmobiliarias	[OP]	6	Valoraciones Inmobiliarias	[OP]	3/6
Estructuras I	[T]	10,5	Fundamentos de Estructuras	[O]	6
Estructuras II	[T]	7,5	Estructuras 2	[O]	6
Estructuras III	[T]	4,5	Estructuras 1	[O]	6
Estructuras IV	[O]	4,5	Estructuras 3	[O]	6
Estructuras Sismorresistentes	[OP]	9	Estructuras Sismorresistentes	[OP]	6
Dibujo	[T]	18	Ideación Gráfica e Introducción al Proyecto Arquitectónico	[B]	6
Proyectos I	[T]	9			
Proyectos I	[T]	9	Proyectos 1	[O]	6
Proyectos II	[T]	18	Proyectos 2	[O]	6
			Proyectos 3	[O]	6
Proyectos III	[O]	18	Proyectos 4	[O]	6
			Proyectos 5	[O]	6
Proyectos IV	[T]	22	Proyectos 6	[O]	12
			Proyectos 7	[O]	6
Proyectos V	[T]	11	Proyectos 8	[O]	9
			Proyectos 9	[O]	9
Proyectos de Intervención en el Patrimonio Arquitectónico	[OP]	12	Optatividad	[OP]	6
Monográfico de Proyectos	[OP]	6	Optatividad	[OP]	6
Urbanística I	[T]	9	Urbanismo y Ordenación del Territorio 1	[O]	6
Urbanística II	[T]	6	Urbanismo y Ordenación del Territorio 2	[O]	6

Urbanística III	[O]	4,5	Urbanismo y Ordenación del Territorio 3	[O]	6
Urbanística IV	[T]	6	Urbanismo y Ordenación del Territorio 4	[O]	6
Urbanística V	[T]	6	Urbanismo y Ordenación del Territorio 5	[O]	6
Proyectos Urbanos	[OP]	6	Optatividad	[OP]	6
Análisis Urbano	[OP]	6	Optatividad	[OP]	6
Arquitectura del Paisaje	[OP]	6	Optatividad	[OP]	6
Legislación	[O]	4,5	Optatividad	[OP]	6
Mecánica del Suelo y Cimentaciones	[O]	4,5	Ingeniería del Terreno	[O]	6
Arquitectura y Ciudad en el Mundo Islámico	[OP]	6	Optatividad	[OP]	6
Técnicas de Visualización y Presentación Aplicadas a la Arquitectura	[OP]	6	Técnicas de Visualización y Presentación Aplicadas a la Arquitectura	[OP]	6

T: troncal O: obligatoria OP: optativa B: Materias Básicas

10.3 ENSEÑANZAS QUE SE EXTINGUEN	
CÓDIGO	**ESTUDIO - CENTRO**
1001000-18012546	Arquitecto-Escuela Técnica Superior de Arquitectura

11. PERSONAS ASOCIADAS A LA SOLICITUD

11.1 RESPONSABLE DEL TÍTULO			
CARGO	**NOMBRE**	**PRIMER APELLIDO**	**SEGUNDO APELLIDO**
DOMICILIO	**CÓDIGO POSTAL**	**PROVINCIA**	**MUNICIPIO**
EMAIL	**FAX**		

11.2 REPRESENTANTE LEGAL			
CARGO	**NOMBRE**	**PRIMER APELLIDO**	**SEGUNDO APELLIDO**
DOMICILIO	**CÓDIGO POSTAL**	**PROVINCIA**	**MUNICIPIO**
EMAIL	**FAX**		

El Rector de la Universidad no es el Representante Legal

Ver Apartado 11: Anexo 1.

11.3 SOLICITANTE			
El responsable del título no es el solicitante			
CARGO	**NOMBRE**	**PRIMER APELLIDO**	**SEGUNDO APELLIDO**
DOMICILIO	**CÓDIGO POSTAL**	**PROVINCIA**	**MUNICIPIO**

EMAIL	FAX

RESOLUCIÓN AGENCIA DE CALIDAD / INFORME DEL SIGC

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

Apartado 2: Anexo 1

Nombre : 2 Justificacion.pdf

HASH SHA1 : C3458B6A2A2E1ED12B1F34247947ADB1C2B7E992

Código CSV : 283994024159611787913098

Ver Fichero: 2 Justificacion.pdf

Apartado 4: Anexo 1

Nombre : 4.1 Sistemas de informacion previa.pdf

HASH SHA1 : 09003E534115519995D5B3FF4FA6C8670161BE21

Código CSV : 279710538468879081963056

Ver Fichero: 4.1 Sistemas de informacion previa.pdf

Apartado 5: Anexo 1

Nombre : 5.1 Planificacion Enseñanzas Estudios Arquitectura.pdf

HASH SHA1 : 982FEEE2FC67E89C50A30F398F0A8A259F404B01

Código CSV : 808472736297235887680897

Ver Fichero: 5.1 Planificacion Enseñanzas Estudios Arquitectura.pdf

Apartado 6: Anexo 1

Nombre : 6.1 Personal acade¿ümico_r_17.11.pdf

HASH SHA1 : 776870EB0CC1E2E508B1D6DEE22F00C37155CE5C

Código CSV : 279717651722356358996796

Ver Fichero: 6.1 Personal acade¿ümico_r_17.11.pdf

Apartado 6: Anexo 2

Nombre : 6.2 Otros recursos humanos_r_17.11.pdf

HASH SHA1 : 713DD9B80627634FE12F4845085533B3AC632FB5

Código CSV : 279718227820103507516744

Ver Fichero: 6.2 Otros recursos humanos_r_17.11.pdf

Apartado 7: Anexo 1

Nombre : 7 Recursos materiales y servicios.pdf

HASH SHA1 : F2134FEBE9F934E5B02FE7B09D491EBCCD18969D

Código CSV : 279718478272173543671528

Ver Fichero: 7 Recursos materiales y servicios.pdf

Apartado 8: Anexo 1

Nombre : 8.1 Valores cuantitativos_r_17.11.pdf

HASH SHA1 : 890DA3E7D576A91755510629F75722C6D0CA5D57

Código CSV : 279719102171972933702953

Ver Fichero: 8.1 Valores cuantitativos_r_17.11.pdf

Apartado 10: Anexo 1

Nombre : 10.1 Calendario_r_17.11.pdf

HASH SHA1 : EE310B0D96E03D0EB4605DE69BA49F9F2FC755D4

Código CSV : 279720352316757383189569

Ver Fichero: 10.1 Calendario_r_17.11.pdf

Apartado 11: Anexo 1

Nombre : DELEGACION.PDF

HASH SHA1 : 570C5F514C333BACD82056DAF358B5E253155822

Código CSV : 760391832423034094565835

Ver Fichero: DELEGACION.PDF

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

Nombre : Informe AAC Modificación No sustancial Estudios de Arquitectura 22-06-2023.pdf

HASH SHA1 : CD4311AD26E23D7FE84386211AF1CD8B41EE0306

Código CSV : 760390327923363535847094

Ver Fichero: Informe AAC Modificación No sustancial Estudios de Arquitectura 22-06-2023.pdf

2.1 Justificación del título propuesto, argumentando el interés académico, científico o profesional del mismo

I. PREÁMBULO

El largo proceso hacia la convergencia europea en materia educativa ha tenido como principal objetivo, tras la **Declaración de Bolonia** de 1999, el establecer un Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) antes de 2010, promoviendo la cooperación europea, la movilidad, un sistema común de créditos (ECTS) y, sobre todo, un sistema de titulaciones afines y comparables. Ajustándose a estos parámetros, una amplia representación de las distintas escuelas de Arquitectura de España elaboraron el **Libro Blanco del Título de Grado Arquitectura**, apoyado por la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA).

La nueva estructuración de las enseñanzas y títulos universitarios oficiales, establecidos en el Título VI de la **Ley Orgánica 4/2007**, de 12 de abril, por la que se modifica la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, que permite reorientar el proceso anteriormente citado de convergencia de nuestras enseñanzas universitarias con los principios de la construcción del EEES, nos ha llevado a la planificación o diseño de un nuevo Plan de Estudios para la obtención del Título de Grado de Arquitectura. Para ello se han seguido las indicaciones del **Real Decreto 1393/2007**, de 29 de octubre, que, según los principios sentados en la citada Ley, profundiza en la concepción y expresión de la autonomía universitaria y establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales.

Nuestra propuesta de plan de estudios se ha elaborado siguiendo las directrices y la filosofía del citado Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, y cuyo Capítulo II, Artículo 9.1, lo dedica expresamente a las de las enseñanzas de Grado. Plan de Estudios que parte del principio de que las enseñanzas de Grado tienen como finalidad una formación global orientada a la preparación para el ejercicio de actividades de carácter profesional de los futuros arquitectos. En este sentido nuestro proyecto prioriza los contenidos de tipo obligatorio sobre los optativos, además de equilibrar los contenidos considerados más teóricos con los de tipo aplicado o de taller.

Este Plan de Estudios se hace en función de la normativa vigente, que supone un grado de 300 créditos. No obstante, este plan está preparado para modificarlo hacia la estructura planteada por el Ministerio de Educación y avalada por el Ministerio de Vivienda para establecer que el Grado en Estudios de Arquitectura tenga una duración total de los estudios de 360 ECTS, definido mediante un Grado no habilitante y un Máster que confiere la habilitación para el ejercicio de la profesión de Arquitecto, como se indica en la modificación del R.D. 1393/2007, apartado 9, artículo 12, presentada en el Consejo de Universidades el 22 de Febrero de 2010.

El Plan de Estudios ha considerado los problemas que en la actualidad sufre el profesional de la arquitectura, y que más adelante se comentarán, con la intención de definir un nuevo título de grado que cumpla los siguientes requisitos:

-Mantener la formación, cualidades, conocimientos, destrezas o capacitaciones que en la actualidad siguen asociándose al oficio de la arquitectura y, de manera muy especial, al alto grado de excelencia de que éste ha gozado hasta el momento presente en España.
-Refundar la titulación y sus métodos de enseñanza, como tantas veces ha sucedido a lo largo de la historia, para conseguir su mejor adaptación a la sociedad y a la cultura contemporáneas.
-Ser congruente con el espíritu de la Declaración de Bolonia en relación con el espacio europeo de educación superior, y contemplar la normativa que el Gobierno ha establecido para garantizar nuestra plena incorporación.
-Respetar el marco legal existente que afecta a la profesión, tanto en el ámbito estatal (determinado por la **Ley de Ordenación de la Edificación**) como el comunitario (por la **Directiva Europea** del título).
-Corresponderse con el núcleo de la actividad profesional específica de las personas españolas tituladas en este momento y con un fundamento constructivo que propicia su proyección europea.

Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)
CSV: 283994024159611787913098

-Descargar a la persona graduada en arquitectura de las competencias adheridas a dicho núcleo en los últimos cien años y no estrictamente necesarias para alcanzar los siete objetivos anteriores, trasladándolas al postgrado.

II. RELEVANCIA DEL TÍTULO PARA EL DESARROLLO DEL CONOCIMIENTO Y PARA EL ÁMBITO LABORAL ESPAÑOL Y EUROPEO Y ADECUACIÓN CON LAS LÍNEAS GENERALES DEL ESPACIO EUROPEO DE EDUCACIÓN SUPERIOR

De acuerdo con los principios enunciados en el apartado anterior, la conclusión a la que se ha llegado en el título propuesto es la que se expone a continuación:

Un título de GRADO EN ESTUDIOS DE ARQUITECTURA que se alcanza con la superación de 300 créditos incluido un Trabajo Fin de Grado de 6 ECTS. Caso de que se apruebe la reforma prevista, este título de Grado será requisito indispensable para poder cursar un posterior máster habilitante (ARQUITECTO) de 60 ECTS que recogerá las atribuciones legales otorgadas en materia de edificación y de urbanismo y las deslinda de las que hoy tienen naturaleza especializada o hacen aconsejable la implantación de títulos propios de universidad.

En el proceso seguido para obtener tal conclusión ha pesado el análisis previsto por la ANECA en relación a las competencias requeridas para el ejercicio de cada uno de los cinco perfiles profesionales que en conjunto comprenden la actividad de las personas que tienen la titulación de arquitecto en este momento.

En consecuencia se determinan los siguientes aspectos como fundamentales en la propuesta:

-Los objetivos académicos y profesionales de la titulación.
-Las competencias (habilidades y saberes) que con la superación de los estudios se pretenden obtener y la valoración del tiempo de dedicación del alumnado que se precisa para la adquisición de cada una de ellas.
-El deslinde entre las competencias características del título y las compatibles con otras del mismo sector de actividad o de sectores afines, diferenciando módulos competenciales propios y módulos intercambiables.
-La distinción entre las competencias cuya obtención requiere enseñanzas convencionales y aquellas a las que corresponde una enseñanza de taller, la cual constituye una peculiaridad del proceso formativo del futuro profesional de la arquitectura.
-La vinculación de cada competencia a áreas de conocimiento, distinguiendo las que disciplinarmente tienen carácter prioritario, secundario o de apoyo.
-El establecimiento de dos tipos de enseñanzas de taller: las específicas del área o áreas que por vinculación a cada competencia correspondan y la compartida entre varias áreas con el fin de facilitar una enseñanza integrada.
-La determinación precisa de las características del Trabajo Fin de Grado y de los objetivos de garantía de capacitación profesional que con él se persiguen.

Para finalizar, se ha procedido a disgregar el conjunto actual de habilidades y saberes asociados al título de acuerdo a una encuesta aplicada al universo estadístico formado por las personas tituladas en arquitectura colegiadas en este momento (la colegiación es hasta el momento obligatoria en España para el ejercicio profesional), que ha permitido detectar los mencionados perfiles, que son los que de manera efectiva y fehacientemente constatada están ejerciendo en este momento las mencionadas personas:

-Edificación
-Urbanismo
-Acción Inmobiliaria
-Especialización técnica
-Dibujo y diseño

Sin olvidar la actividad que actualmente también desarrolla el arquitecto en el ámbito cultural, crítico e histórico.

La solución adoptada para el diseño de esta propuesta de titulación reformada de arquitecto ha sido seleccionar de entre las opciones ofrecidas por las encuestas efectuadas y con total concordancia con los resultados de éstas la que permite garantizar la adquisición de las competencias que, cumpliendo todo lo exigido por la directiva europea, proporcionan además

Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)
CSV: 283994024159611787913098

la capacidad de asumir las atribuciones profesionales que la ley española confiere en materia de edificación a las personas tituladas en la actualidad, deslindando con precisión las competencias restantes de éstas para dirigirlas hacia otros títulos posibles destinados a procurar una más adecuada habilitación en los campos de actividad profesional especializada arriba citados.

Con este nuevo título se pretende mantener la superior capacidad técnica de la persona titulada en arquitectura en España respecto a la de la generalidad de sus colegas europeos basando su aproximación al proyecto de arquitectura en la comprensión y ejercicio de sus modos de producción con una concepción tectónica que se considera irrenunciable, lo cual es compatible con excrecencias competenciales de naturaleza especializada acumuladas al título de hoy existente durante los últimos cien años. El nuevo título da lugar a una incorporación al mercado de trabajo más tardía de lo previsto con carácter general para nuestro acceso al espacio europeo de educación superior, pero acorde con la legislación española y comunitaria que es de aplicación y con la unánime recomendación de diversas instituciones nacionales e internacionales y, en cualquier caso, perfectamente apto para propiciar una prolongación de la formación en el postgrado y a lo largo de toda la vida en función de los intereses y capacidades de cada cual.
-Los perfiles de urbanismo, acción inmobiliaria y especialización técnica han llevado a sugerir la implantación de tres títulos de postgrado surgidos directamente de cada uno de ellos, los cuales no sólo se basan en la observación de la actividad laboral presente de las personas tituladas, sino además en las especialidades en las que se ramificó el título español a partir de 1957 sin que por ello se modificase la habilitación profesional universal que venía confiriendo anteriormente, situación que permanece hoy por haberse considerado compatible con la convivencia de contenidos troncales, obligatorios, optativos y de libre elección de cada plan de estudios.
-El perfil de dibujo y diseño, por su contenido y por la profundidad formativa que su adquisición requiere, no tiene entidad para servir de base a la configuración de un título de grado o postgrado, pero sí para propiciar la creación de titulaciones propias de universidad que satisfagan la creciente demanda social que su desempeño proporciona, a través sobre todo de personas tituladas jóvenes que compatibilizan esta actividad con una pequeña proporción de su tiempo dedicada al ejercicio libre de la profesión, y también de alumnado de los últimos cursos.
-En cuanto al perfil de Actividad en el ámbito cultural, crítico e histórico, puede en su momento fundamentar vías de especialización que recojan la realidad de la cada vez mayor diversidad de posibilidades de intervención del arquitecto en los diversos aspectos de la cultura contemporánea y en las tareas editoriales, de crítica arquitectónica y de historia de la arquitectura.

Por tanto, puede afirmarse que quienes alcanzan hoy la titulación de arquitecto están capacitados para iniciar una dedicación que puede corresponder a cualquiera de estos perfiles, mientras que el desarrollo práctico de alguno o algunos de ellos en particular proporciona una profundidad competencial que equivale a una especialización.

2.2 Referentes externos a la universidad proponente que avalen la adecuación de la propuesta a criterios nacionales o internacionales para títulos de similares características académicas

El Programa de Convergencia Europea de ANECA (2003-2006)
(http://www.aneca.es/publicaciones/docs/publi_convergencia_060620.pdf)

Directiva 2005/36/CE DEL Parlamento Europeo y del Consejo, de 7 de septiembre de 2005, relativa al reconocimiento de cualificaciones profesionales.

Libro Blanco del Título de Grado en Arquitectura (ANECA).
(http://www.aneca.es/activin/docs/libroblanco_arq_borrador.pdf)

Acuerdos de la Conferencia de Directores de las Escuelas de Arquitectura relativos al Título de Grado en Arquitectura, celebrada en Valencia los días 14 y 15 de diciembre de 2007. Acuerdos que establecen una serie de recomendaciones sobre los criterios a aplicar en los Planes de Estudios que desarrollen el acuerdo del Consejo de Ministros que establece las

Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)
CSV: 283994024159611787913098

condiciones a que estos deberían adecuarse y a la Orden Ministerial que determina los requisitos correspondientes.

Acuerdo de las Escuelas de Arquitectura andaluzas, en sesión plenaria celebrada en Granada el 3 de Junio de 2008, donde quedaron fijadas las materias básicas y la estructura modular del 75% restante de contenidos comunes del Grado. Acuerdo que fue ratificado por la Comisión de Rama de Ingeniería y Arquitectura de la Red Andaluza.

2.3. Descripción de los procedimientos de consulta internos utilizados para la elaboración del plan de estudios

El Equipo Docente encargado de elaborar la propuesta del Plan de Estudios del Grado en Estudios de Arquitectura estuvo integrado por:

- El Director de la E.T.S. de Arquitectura;
- El Subdirector de de Convergencia Europea y Planes de Estudio de la E.T.S. de Arquitectura;
- 16 profesores de la E.T.S. de Arquitectura;
- 6 alumnos de la E.T.S. de Arquitectura;
- Un representante del Personal de Administración y Servicios de la E.T.S. de Arquitectura;
- Un agente externo: un representante del Colegio Oficial de Arquitectos de Granada, o persona en su representación, habiendo sido invitada dicha institución, en calidad de Agente externo a la titulación académica, a incorporarse a los trabajos de elaboración del Plan desde el primer momento y a pesar de que la normativa no preveía su presencia hasta una fase posterior.

Durante su trabajo se han utilizado los siguientes procedimientos de consulta:

- Consultas con alumnos de la E.T.S. de Arquitectura para conocer su opinión sobre el estado actual y perspectivas de futuro de la titulación.
- Sesiones de trabajo con los representantes de las universidades andaluzas que en la actualidad imparten el Título de Arquitecto.
- Consultas con miembros la Junta de Centro de la E.T.S. de Arquitectura.
- Consultas y sesiones de trabajo con el equipo de gobierno de la E.T.S. de Arquitectura, directores de departamentos y profesores de las áreas de conocimiento que actualmente imparten docencia en la Escuela.
- Consultas con el resto de las escuelas de Arquitectura del territorio nacional, a través de la presencia del Director de la ETSAGr y de su Subdirector de Convergencia Europea y Planes de Estudio en las reuniones de la Conferencia de Directores de Escuelas de Arquitectura de España celebradas durante este periodo.

En Junta de Escuela de 15/11/2012 se aprobó la eliminación de incompatibilidades (llaves) entre la totalidad de asignaturas, manteniéndose la obligación de cursar con anterioridad o en el mismo curso académico las asignaturas que hasta esta fecha cerraban otras (las de inferior ordinal antes que las de mayor ordinal). Dichas modificaciones, fueron aprobadas por unanimidad en los Consejos de Gobierno de 24/07/2014 y 04/12/2012.

En Junta de Centro de la ETS de Arquitectura, celebrada en sesión ordinaria de 17/06/2014, con referencia a la Ordenación Docente para el curso 2014/2015, acuerda que la impartición de las asignaturas de "Construcción 5" y "Construcción 4" del Plan de Estudios 2010, sea respectivamente, durante el primer cuatrimestre (Construcción 5) y durante el segundo cuatrimestre (Construcción 4).

En la sesión ordinaria de la Junta de Escuela celebrada el 12 de diciembre de 2014, se acordaron realizar los trámites y cambios o adaptaciones del contenido de la memoria del Grado en Arquitectura. Posteriormente, la modificación fue aprobada por unanimidad en Consejo de Gobierno de 29 de enero de 2015.

En sesión extraordinaria de la Junta de Escuela celebrada el día 29 de noviembre de 2017, se aprueban por mayoría las siguientes modificaciones en el plan de estudios del Grado en Arquitectura:

Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)
CSV: 283994024159611787913098

- Cambio de la denominación de los estudios de Grado en Arquitectura a una denominación que no provoque confusión en los distintos elementos universitarios y profesionales y atendiendo a una de las acepciones utilizadas por otras Escuelas de Arquitectura Públicas de España. Se aprueba la denominación Grado en Estudios de Arquitectura. La razón es porque el grado **no habilita para las competencias atribuidas a la profesión de Arquitecto**, siendo el Máster Habilitante la titulación que las confiere. De ahí la necesidad del cambio de nomenclatura, para facilitar los trámites de convalidación y de reconocimiento de estudios, así como evitar la confusión con otros títulos habilitantes de arquitectura.

- Cambio de las nomenclaturas de las asignaturas Construcción 4 *Gestión y ejecución de obras de edificación urbanas y* Construcción 5 *Patología de la edificación*, por Construcción 4 *Patología de la edificación* y Construcción 5 *Gestión y ejecución de obras de edificación urbanas.*

- Incorporación de las Prácticas Externas Extracurriculares, para que nuestros estudiantes puedan tener, por un procedimiento ordenado y planificado desde nuestra Escuela, prácticas en empresas, e instituciones públicas o privadas.

- Se elimina errata en el calendario de convalidación del Plan Antiguo (2003), limitándose al curso 2014/2015. Se elimina la repetición del segundo años de extinción del PFC.

- Actualización de los indicadores de rendimiento y tasa de éxito.

- Se modifica el cuadro de convalidaciones del Pan Antiguo (2003) al Plan actual.

- Finalmente, se actualiza información y normativa a lo largo de la memoria.

Dichas modificaciones han sido aprobadas en Consejo de Gobierno de la Universidad de Granada de 31 de enero de 2018.

2.4. Descripción de los procedimientos de consulta externos utilizados para la elaboración del plan de estudios

Una vez elaborado el Anteproyecto y aprobado por la Junta de Centro de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de la Universidad de Granada, éste ha sido enviado a la Comisión de Planes de Estudios del Vicerrectorado de Enseñanzas de Grado y Posgrado de la Universidad de Granada, donde se ha sometido a su análisis y se ha completado la "Memoria para la solicitud de Verificación de Títulos Oficiales". La composición de esta comisión es la siguiente:

1. La Vicerrectora de Enseñanzas de Grado y Posgrado, que preside la comisión.
2. El Director del Secretariado de Planes de Estudio, del Vicerrectorado de Enseñanzas de Grado y Posgrado.
3. La Directora del Secretariado de Evaluación de la Calidad, del Vicerrectorado para la Garantía de la Calidad.
4. El Director del Secretariado de Organización Docente, del Vicerrectorado de Ordenación Académica y Profesorado.
5. Un miembro del personal de administración y servicios del Vicerrectorado de Grado y Posgrado.
6. El Coordinador del Equipo Docente de la Titulación.
7. El Director de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura.
8. Un representante del Colegio Oficial de Arquitectos de Granada, en calidad de representante de un colectivo externo a la Universidad de relevancia en relación con la Titulación.

Una vez aprobada por dicha Comisión, esta "Memoria para la solicitud de Verificación de Títulos Oficiales", se ha expuesto durante 10 días en la página web de la UGR, teniendo

Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)
CSV: 283994024159611787913098

acceso a dicha información todo el personal de la UGR, a través del acceso identificado. Este periodo de exposición coincide con el periodo de alegaciones.

Finalizado el periodo de 10 días, la "Memoria para la solicitud de Verificación de Títulos Oficiales" ha pasado a la Comisión de Títulos de Grado, comisión delegada del Consejo de Gobierno, que atiende las posibles alegaciones, informa las propuestas recibidas de las Juntas de Centro, y las eleva, si procede, al Consejo de Gobierno. A dicha Comisión ha sido invitado un miembro del Consejo Social de la Universidad de Granada. La aprobación definitiva de la memoria en la UGR ha tenido lugar en el Consejo Social y en el Consejo de Gobierno.

2.5 Objetivos

La existencia de la profesión de arquitecto está documentada desde hace 45 siglos. La de normas legales que regulan su desempeño, desde hace 37. La de títulos que acreditan para tal ejercicio, desde hace veintiséis. La de relaciones escritas de los saberes y habilidades que precisan quienes poseen el citado título (o sea, dicho en términos de hoy, de planes de estudios), desde hace casi veinte. Sus sistemas de aprendizaje se desarrollaron en la Europa medieval y se reformaron profundamente durante el Renacimiento, nuevamente en el siglo XVII, luego en la época de la Ilustración y más tarde en el periodo de entreguerras mundiales del siglo XX. En la España moderna se dispone de una titulación oficial con ese nombre, protegida por los poderes públicos y asociada al reconocimiento de competencias facultativas desde hace 256 años, y de un primer centro que impartió sus enseñanzas con un carácter técnico desde hace 161.

El titulo de Grado en Estudios de Arquitectura ha de presentar un carácter generalista que permita la inserción laboral del graduado en el amplio abanico de actividades que actualmente desempeña el arquitecto, y que al tiempo permita acceder a niveles de especialización, como de hecho ocurre en el mercado de trabajo, posibilitándose esta especialización desde la estructura cíclica de formación universitaria a partir de los acuerdos de Bolonia.

Por tanto ha de plantearse una titulación con altos contenidos y niveles de exigencia en materias comunes obligatorias. De los resultados obtenidos tanto en los procedimientos de consulta internos y externos, se deduce que las enseñanzas relativas a materias tales como proyectos, construcción, instalaciones, composición, etc., han de constituir la base común sobre la que se articulen los contenidos de la titulación de Grado en Estudios de Arquitectura.

El objetivo general del nuevo título es proporcionar una formación adecuada de perfil europeo y de carácter generalista sobre las bases que determinan la actividad profesional del arquitecto, enmarcada en una capacidad de mejora continua y de transmisión del conocimiento.

Pero si se pretende el reconocimiento europeo del título de Grado en Estudios de Arquitectura, no sólo por su estructura sino también por sus contenidos, deberá garantizarse la adquisición de unas competencias específicas de formación disciplinar y profesional que cumplan los requisitos de formación exigidos por la Directiva Comunitaria 85/384/CEE, de 10 de Junio de 1985, que son los siguientes:

1. **Aptitud** para crear proyectos arquitectónicos que satisfagan a su vez las exigencias estéticas y las técnicas;
2. **Conocimiento adecuado** de la historia y de las teorías de la arquitectura, así como de las artes, tecnología y ciencias humanas relacionadas;
3. **Conocimiento** de las bellas artes como factor que puede influir en la calidad de la concepción arquitectónica;
4. **Conocimiento adecuado** del urbanismo, la planificación y las técnicas aplicadas en el proceso de planificación;
5. **Capacidad** de comprender las relaciones entre las personas y los edificios y entre éstos y su contorno, así como la necesidad de relacionar los edificios y los espacios situados entre ellos en función de las necesidades y de la escala humanas;

Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)
CSV: 283994024159611787913098

6. **Capacidad** de comprender la profesión de arquitecto y su función en la sociedad, en particular elaborando proyectos que tengan en cuenta los factores sociales;
7. **Conocimiento** de los métodos de investigación y preparación del proyecto de construcción;
8. **Conocimiento** de los problemas de concepción estructural, de construcción y de ingeniería vinculados con los proyectos de edificios;
9. **Conocimiento adecuado** de los problemas físicos y de las distintas tecnologías, así como de la función de los edificios, de forma que se dote a éstos de condiciones internas de comodidad y de protección de los factores climáticos;
10. **Capacidad** de concepción para satisfacer los requisitos de los usuarios del edificio respetando los límites impuestos por los factores presupuestarios y la normativa sobre construcción;
11. **Conocimiento adecuado** de las industrias, organizaciones, normativas y procedimientos para plasmar los proyectos de edificios y para integrar los planos en la planificación.

Estos once requisitos, de imperativo acatamiento, constituyen una relación de competencias específicas en el sentido más propio, expresadas de un modo sucinto fruto de un notable esfuerzo de síntesis, debiendo entenderse como un enunciado de mínimos.

Se observará que la relación de competencias de la directiva utiliza tres sustantivos distintos para la descripción de cada una de ellas: aptitud, capacidad y conocimiento. Este último aparece unas veces solo y otras acompañado del adjetivo "adecuado". Sólo la competencia para proyectar, que encabeza la lista, ha quedado expresada como una aptitud. Las señaladas con los números 5, 6 y 10 se definen como capacidades. Las que llevan el 2, el 4, el 9 y el 11 son presentadas como conocimientos adecuados y, por fin, las que figuran en los puestos 3, 7 y 8 constituyen meros conocimientos. Esta diferenciación de términos no tiene un valor meramente literario ni menos aún es casual. No hay duda de que la versión de la directiva en lengua castellana se ha cuidado en extremo. Su lectura atenta revela que las palabras distintas designan conceptos también distintos, permitiendo entender tanto el carácter como la intensidad mínima con que cada competencia se adquiere.

Las mencionadas diferencias de denominación permiten distinguir las competencias específicas del título europeo tanto cualitativa como cuantitativamente. En el primer aspecto, se observa que las capacidades y las aptitudes tienen un carácter activo o práctico y designan destrezas o habilidades que hacen más competentes a quienes las poseen por haber adquirido un mayor "saber hacer", según la terminología de la ANECA. En cambio, en el campo de los conocimientos la función activa corresponde a quien los imparte y la pasiva a quien los recibe o capta, llegando éste a ser más competente en una materia cuando ha asimilado u obtenido un mayor "saber", usando siempre el vocabulario de la agencia. Por su parte, las aptitudes indican un mayor grado competencial que las capacidades, y debe aceptarse que los conocimientos adecuados son más profundos que los conocimientos a secas, lo cual da a ambas parejas de nociones una naturaleza cuantificable.

2.6. Competencias

Competencias básicas establecidas en el R.D. 1393/2007 para los estudios de Grado.

Las competencias básicas consideradas son las que se indican a continuación:

Competencias básicas

B01.- Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.
B02.- Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.

Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)
CSV: 283994024159611787913098

B03.- Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.
B04.- Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.
B05.- Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.

Al tratarse de competencias básicas, responden a una formación de carácter transversal para los estudiantes, por lo que todas ellas están integradas en las materias básicas, obligatorias y optativas.

Competencias genéricas que proporciona la titulación

Las competencias seleccionadas hacen referencia a su triple dimensión conceptual, procedimental y actitudinal. Las competencias responden a la finalidad de la adquisición de una formación general de Arquitecto para el ejercicio de un buen desempeño profesional.

Se garantizan, como mínimo, las siguientes competencias genéricas. Entendiendo como competencias genéricas aquellas que constituyen virtudes que, por posesión innata o por adquisición durante el proceso en que madura la personalidad (sin estar directamente asociadas a unos estudios en concreto, aunque sí permitan llegar a ser un buen profesional), se pretende fomentar también estas otras competencias universales tradicionalmente asociadas con el ejercicio profesional de la arquitectura (extraídas del *Libro Blanco del Título de Grado en Arquitectura*):

Competencias instrumentales

G01.- Capacidad de análisis y síntesis
G02.- Capacidad de organización y planificación
G03.- Comunicación oral y escrita en la lengua nativa
G04.- Conocimiento de una lengua extranjera
G05.- Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio
G06.- Capacidad de gestión de la información
G07.- Resolución de problemas
G08.- Toma de decisiones

Competencias personales

G09.- Trabajo en equipo
G10.- Trabajo en un equipo de carácter interdisciplinar
G11.- Trabajo en un contexto internacional
G12.- Habilidades en las relaciones interpersonales
G13.- Reconocimiento de la diversidad y la multiculturalidad
G14.- Razonamiento crítico
G15.- Compromiso ético
G16.- Aprendizaje autónomo
G17.- Adaptación a nuevas situaciones
G18.- Creatividad
G19.- Liderazgo
G20.- Conocimiento de otras culturas y costumbres
G21.- Iniciativa y espíritu emprendedor
G22.- Motivación por la calidad
G23.- Sensibilidad hacia temas medioambientales

Otras competencias transversales

G24.- Trabajo en colaboración con responsabilidades compartidas
G25.- Habilidad gráfica general
G26.- Imaginación
G27.- Visión espacial
G28.- Comprensión numérica
G29.- Intuición mecánica
G30.- Sensibilidad estética

Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)
CSV: 283994024159611787913098

G31.- Habilidad manual
G32.- Cultura histórica
G33.- Afán de emulación

Competencias específicas que proporciona la titulación

La ORDEN ECI/3856/2007, de 27 de diciembre, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Arquitecto (mediante la cual el Ministerio de Educación y Ciencia da respuesta a la disposición adicional novena del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre), establece (junto con la ORDEN EDU/2075/2010, de 29 de julio de 2010) las siguientes competencias como garantía de que los estudiantes adquieran las competencias exigidas por Directiva Comunitaria:

EN01.- *Aptitud para*: **a)** Aplicar los procedimientos gráficos a la representación de espacios y objetos; **b)** Concebir y representar los atributos visuales de los objetos y dominar la proporción y las técnicas del dibujo, incluidas las informáticas.

EN02.- *Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo de*: **a)** Los sistemas de representación espacial; **b)** El análisis y teoría de la forma y las leyes de la percepción visual; **c)** La geometría métrica y proyectiva; **d)** Las técnicas de levantamiento gráfico en todas sus fases, desde el dibujo de apuntes a la restitución científica; **e)** Los principios de la mecánica general, la estática, la geometría de masas y los campos vectoriales y tensoriales; **f)** Los principios de termodinámica, acústica y óptica; **g)** Los principios de mecánica de fluidos, hidráulica, electricidad y electromagnetismo; **h)** Las bases de topografía, hipsometría y cartografía y las técnicas de modificación del terreno.

EN03.- *Conocimiento aplicado de*: El cálculo numérico, la geometría analítica y diferencial y los métodos algebraicos.

EN04.- *Aptitud para concebir, calcular, diseñar, integrar en edificios y conjuntos urbanos y ejecutar*: **a)** Estructuras de edificación; **b)**Sistemas de división interior, carpintería, escaleras y demás obra acabada; **c)** Sistemas de cerramiento, cubierta y demás obra gruesa; **d)** Soluciones de cimentación; **e)** Instalaciones de suministro, tratamiento y evacuación de aguas, de calefacción y de climatización.

EN05.- *Aptitud para*: **a)** Aplicar las normas técnicas y constructivas; **b)** Conservar las estructuras de edificación, la cimentación y obra civil; **c)** Conservar la obra acabada; **d)** Valorar las obras.

EN06.- *Capacidad para*: **a)** Conservar la obra gruesa; **b)** Proyectar instalaciones edificatorias y urbanas de transformación y suministro eléctricos, de comunicación audiovisual, de acondicionamiento acústico y de iluminación artificial; **c)** Conservar instalaciones.

EN07.- *Conocimiento adecuado de*: **a)** La mecánica de sólidos, de medios continuos y del suelo, así como de las cualidades plásticas, elásticas y de resistencia de los materiales de obra pesada; **b)** Los sistemas constructivos convencionales y su patología; **c)** Las características físicas y químicas, los procedimientos de producción, la patología y el uso de los materiales de construcción; **d)** Los sistemas constructivos industrializados.

EN08.- *Conocimiento de*: **a)** La deontología, la organización colegial, la estructura profesional y la responsabilidad civil; **b)** Los procedimientos administrativos y de gestión y tramitación profesional; **c)** La organización de oficinas profesionales; **d)** Los métodos de medición, valoración y peritaje; **e)** El proyecto de seguridad e higiene en obra; **f)** La dirección y gestión inmobiliarias.

EN09.- *Aptitud para la concepción, la práctica y desarrollo de*: **a)** Proyectos básicos y de ejecución, croquis y anteproyectos; **b)** Proyectos urbanos; **c)** Dirección de obras.

EN10.- *Aptitud para*: **a)** Elaborar programas funcionales de edificios y espacios urbanos; **b)** Intervenir en y conservar, restaurar y rehabilitar el patrimonio construido; **c)** Suprimir barreras arquitectónicas; **d)** Ejercer la crítica arquitectónica; **e)** Resolver el acondicionamiento ambiental pasivo, incluyendo el aislamiento térmico y acústico, el control climático, el rendimiento energético y la iluminación natural; **f)** Catalogar el patrimonio edificado y urbano y planificar su protección.

EN11.- *Capacidad para*: **a)** Realizar proyectos de seguridad, evacuación y protección en inmuebles; **b)** Redactar proyectos de obra civil; **c)** Diseñar y ejecutar trazados urbanos y proyectos de urbanización, jardinería y paisaje; **d)** Aplicar normas y

Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)
CSV: 283994024159611787913098

ordenanzas urbanísticas; **e)** Elaborar estudios medioambientales, paisajísticos y de corrección de impactos ambientales.

EN12.- *Conocimiento adecuado de*: **a)** Las teorías generales de la forma, la composición y los tipos arquitectónicos; **b)** La historia general de la arquitectura; **c)** Los métodos de estudio de los procesos de simbolización, las funciones prácticas y la ergonomía; **d)** Los métodos de estudio de las necesidades sociales, la calidad de vida, la habitabilidad y los programas básicos de vivienda; **e)** La ecología, la sostenibilidad y los principios de conservación de recursos energéticos y medioambientales; **f)** Las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos; **g)** La estética y la teoría e historia de las bellas artes y las artes aplicadas; **h)** La relación entre los patrones culturales y las responsabilidades sociales del arquitecto; **i)** Las bases de la arquitectura vernácula; **j)** La sociología, teoría, economía e historia urbanas; **k)** Los fundamentos metodológicos del planeamiento urbano y la ordenación territorial y metropolitana; **l)** Los mecanismos de redacción y gestión de los planes urbanísticos a cualquier escala.

EN13.- *Conocimiento de*: **a)** La reglamentación civil, administrativa, urbanística, de la edificación y de la industria relativa al desempeño profesional; **b)** El análisis de viabilidad y la supervisión y coordinación de proyectos integrados; **c)** La tasación de bienes inmuebles.

EN14.- Elaboración, presentación y defensa ante un Tribunal Universitario de un trabajo académico original realizado individualmente relacionado con cualquiera de las disciplinas cursadas. **(*)**

(*) El párrafo tachado y en color rojo pertenece a la ORDEN ECI/3856/2007, de 27 de diciembre. El nuevo párrafo es la traslación de la ORDEN EDU/2075/2010, de 29 de julio, que deroga la ORDEN ECI/3856/2007, de 27 de diciembre.

De esta forma, se garantiza igualmente el cumplimiento de los acuerdos, de obligado cumplimiento en la Comunidad Andaluza, aprobados por la Comisión de Título del Consejo Andaluz de Universidades, mediante la adquisición de las siguientes competencias específicas de aplicación al Título de Grado en Estudios de Arquitectura:

EA01.- *Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo de*: **a)** Los principios de la mecánica general, la estática, la geometría de masas y los campos vectoriales y tensoriales; **b)** Los principios de termodinámica, acústica y óptica; **c)** Los principios de mecánica de fluidos, hidráulica, electricidad y electromagnetismo.

EA02.- *Conocimiento aplicado de*: **a)** El cálculo numérico, la geometría analítica y diferencial y los métodos algebraicos.

EA03.- *Aptitud para la concepción, la práctica y desarrollo de*: **a)** Apuntes, croquis y levantamientos de arquitectura y de urbanismo.

EA04.- *Aptitud para*: **a)** Aplicar los procedimientos gráficos a la representación de espacios y objetos; **b)** Concebir y representar los atributos visuales de los objetos y dominar la proporción; **c)** Dominar las técnicas del dibujo, incluidas las técnicas de dibujo digital, aplicadas a la arquitectura y el urbanismo.

EA05.- *Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo de*: **a)** Los sistemas de representación espacial; **b)** La geometría métrica y proyectiva; **c)** Las técnicas de levantamiento gráfico en todas sus fases, desde el dibujo de apuntes a la restitución científica; **d)** Las bases de topografía, hipsometría y cartografía.

EA06.- *Aptitud para*: **a)** Aplicar los procedimientos gráficos a la representación y análisis de espacios y objetos; **b)** Concebir y representar los atributos visuales de los objetos y dominar la proporción y las técnicas del dibujo, incluidas las informáticas.

EA07.- *Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo de*: **a)** Los sistemas de representación espacial y las técnicas de levantamiento gráfico en todas sus fases, desde el dibujo de apuntes a la restitución científica; **b)** El análisis y teoría de la forma y las leyes de la percepción visual.

EA08.- *Capacidad para*: **a)** El análisis y la ideación formal como bases de la acción de proyecto.

EA09.- *Conocimiento de*: **a)** Las bases de los sistemas constructivos y las instalaciones.

EA10.- *Conocimiento adecuado de*: **a)** Las teorías generales de la forma, la composición y los tipos arquitectónicos; **b)** La historia general de la arquitectura; **c)** Los métodos de estudio de los procesos de simbolización, las funciones prácticas y la ergonomía; **d)** Los métodos de estudio de las necesidades sociales, la calidad de vida, la

Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)
CSV: 283994024159611787913098

habitabilidad y los programas básicos de vivienda; **e)** Las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos; **f)** La estética y la teoría e historia de las bellas artes y las artes aplicadas; **g)** Las bases de la arquitectura vernácula; **h)** La sociología, teoría e historia urbanas.

EA11.- *Aptitud para*: **a)** Elaborar programas funcionales de edificios y espacios urbanos; **b)** Ejercer la crítica arquitectónica; **c)** Estudios previos para intervenir en el patrimonio construido; **d)** Catalogar el patrimonio edificado y urbano.

EA12.- *Conocimiento adecuado de*: **a)** Las teorías generales de la forma, la composición y los tipos arquitectónicos; **b)** La historia general de la arquitectura; **c)** Los métodos de estudio de los procesos de simbolización; **d)** Las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos; **e)** La estética y la teoría e historia de las bellas artes y las artes aplicadas; **f)** La relación entre los patrones culturales y las responsabilidades sociales del arquitecto; **g)** Las bases de la arquitectura vernácula; **h)** La sociología, teoría e historia urbanas.

EA13.- *Aptitud para la concepción, la práctica y desarrollo de*: **a)** Proyectos básicos y de ejecución y anteproyectos de arquitectura; **b)** Proyectos urbanos.

EA14.- *Aptitud para*: **a)** Elaborar programas funcionales de edificios y espacios urbanos; **b)** Intervenir en y conservar, restaurar y rehabilitar el patrimonio construido; **c)** Suprimir barreras arquitectónicas; **d)** Ejercer la crítica arquitectónica.

EA15.- *Capacidad para*: **a)** Diseñar trazados urbanos y proyectos de urbanización, jardinería y paisaje.

EA16.- *Conocimiento adecuado de*: **a)** Las teorías generales de la forma, la composición y los tipos arquitectónicos; **b)** Los métodos de estudio de los procesos de simbolización, las funciones prácticas y la ergonomía; **c)** Los métodos de estudio de las necesidades sociales, la calidad de vida, la habitabilidad y los programas básicos de vivienda; **d)** La ecología y la sostenibilidad; **e)** Las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos; **f)** La relación entre los patrones culturales y las responsabilidades sociales del arquitecto; **g)** Las bases de la arquitectura vernácula.

EA17.- *Conocimiento de*: **a)** La reglamentación civil, administrativa, urbanística, de la edificación y de la industria relativa al desempeño profesional; **b)** El análisis de viabilidad y la supervisión y coordinación de proyectos integrados; **c)** La tasación de bienes inmuebles.

EA18.- *Aptitud para la concepción, la práctica y desarrollo de*: **a)** Proyectos básicos de ejecución; **b)** Proyectos urbanos; **c)** Dirección de obras.

EA19.- *Aptitud para concebir, calcular, diseñar, integrar en edificios y conjuntos urbanos y ejecutar*: **a)** Sistemas de división interior, carpintería, escaleras y demás obra acabada; **b)** Sistemas de cerramiento, cubierta y demás obra gruesa.

EA20.- *Aptitud para*: **a)** Intervenir en y conservar, restaurar y rehabilitar el patrimonio construido; **b)** Suprimir barreras arquitectónicas; **c)** Aplicar las normas técnicas y constructivas; **d)** Conservar la obra acabada; **e)** Valorar las obras.

EA21.- *Capacidad para*: **a)** Conservar la obra gruesa; **b)** Realizar proyectos de seguridad, evacuación y protección en inmuebles; **c)** Redactar proyectos de obra civil.

EA22.- *Conocimiento adecuado de*: **a)** Los sistemas constructivos convencionales y su patología; **b)** Las características físicas y químicas, los procedimientos de producción, la patología y el uso de los materiales de construcción; **c)** Los sistemas constructivos industrializados; **d)** Las técnicas de modificación del terreno; **e)** La ecología, la sostenibilidad y los principios de conservación de recursos energéticos y medioambientales; **f)** Las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos; **g)** La relación entre los patrones culturales y las responsabilidades sociales del arquitecto.

EA23.- *Conocimiento de*: **a)** La deontología, la organización colegial, la estructura profesional y la responsabilidad civil; **b)** Los procedimientos administrativos y de gestión y tramitación profesional; **c)** La organización de oficinas profesionales; **d)** Los métodos de medición, valoración y peritaje; **e)** El proyecto de seguridad e higiene en obra; **f)** La dirección y gestión inmobiliarias; **g)** La reglamentación civil, administrativa, de la edificación y de la industria relativa al desempeño profesional; **h)** El análisis de viabilidad y la supervisión y coordinación de proyectos integrados; **i)** La tasación de bienes inmuebles.

Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)
CSV: 283994024159611787913098

EA24.- *Aptitud para la concepción, la práctica y desarrollo de*: **a)** Proyectos de ejecución; **b)** Proyectos urbanos; **c)** Dirección de obras.

EA25.- *Aptitud para concebir, calcular, diseñar, integrar en edificios y conjuntos urbanos y ejecutar*: **a)** Estructuras de edificación; **b)** Soluciones de cimentación.

EA26.- *Aptitud para*: **a)** Aplicar las normas técnicas y constructivas; **b)** Intervenir en y conservar, restaurar y rehabilitar el patrimonio construido; **c)** Conservar las estructuras de edificación, la cimentación y obra civil; **d)** Conservar la obra acabada; **e)** Valorar las obras.

EA27.- *Capacidad para*: **a)** Conservar la obra pesada; **b)** Redactar proyectos de obra civil.

EA28.- *Conocimiento adecuado de*: **a)** La mecánica de sólidos, de medios continuos y del suelo, así como de las cualidades plásticas, elásticas y de resistencia de los materiales de obra pesada; **b)** Los sistemas estructurales y de cimentación convencionales y su patología; **c)** Los sistemas estructurales y de cimentación industrializados; **d)** Las técnicas de modificación del terreno.

EA29.- *Conocimiento de*: **a)** Los métodos de medición, valoración y peritaje; **b)** El proyecto de seguridad e higiene en obra.

EA30.- *Aptitud para la concepción, la práctica y desarrollo de*: **a)** Proyectos de ejecución; **b)** Proyectos urbanos; **c)** Dirección de obras.

EA31.- *Aptitud para concebir, calcular, diseñar, integrar en edificios y conjuntos urbanos y ejecutar*: **a)** Instalaciones de suministro, tratamiento y evacuación de aguas, de calefacción y de climatización; **b)** Intervenir en y conservar, restaurar y rehabilitar el patrimonio construido; **c)** Suprimir barreras arquitectónicas; **d)** Resolver el acondicionamiento ambiental pasivo, incluyendo el aislamiento térmico y acústico, el control climático, el rendimiento energético y la iluminación natural.

EA32.- *Aptitud para*: **a)** Aplicar las normas técnicas y constructivas; **b)** Conservar la obra acabada; **c)** Valorar las obras.

EA33.- *Capacidad para*: **a)** Proyectar instalaciones edificatorias y urbanas de transformación y suministro eléctricos, de comunicación audiovisual, de acondicionamiento acústico y de iluminación artificial; **b)** Conservar instalaciones; **c)** Realizar proyectos de seguridad, evacuación y protección en inmuebles; **d)** Diseñar y ejecutar trazados urbanos y proyectos de urbanización, jardinería y paisaje; **e)** Elaborar estudios medioambientales, paisajísticos y de corrección de impactos ambientales.

EA34.- *Conocimiento adecuado de*: **a)** Los sistemas de acondicionamiento convencionales y situaciones de patología asociables; **b)** Los sistemas de acondicionamiento avanzados; **c)** Las técnicas de modificación del terreno; **d)** Los métodos de estudio de las necesidades sociales, la calidad de vida, la habitabilidad y los programas básicos de vivienda; **e)** La ecología, la sostenibilidad y los principios de conservación de recursos energéticos y medioambientales; **f)** Las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos.

EA35.- *Conocimiento de*: **a)** Los métodos de medición, valoración y peritaje; **b)** El proyecto de seguridad e higiene en obra; **c)** La reglamentación civil, administrativa, de la edificación y de la industria relativa al desempeño profesional; **d)** La tasación de bienes inmuebles.

EA36.- *Aptitud para la concepción, la práctica y desarrollo de*: **a)** Proyectos urbanos y planeamiento urbanístico.

EA37.- *Aptitud para*: **a)** Elaborar programas funcionales de espacios urbanos; **b)** Intervenir en y conservar, restaurar y rehabilitar el patrimonio construido; **c)** Suprimir barreras arquitectónicas; **d)** Catalogar el patrimonio edificado y urbano y planificar su protección.

EA38.- *Capacidad para*: **a)** Diseñar y ejecutar trazados urbanos y proyectos de urbanización, jardinería y paisaje; **b)** Aplicar normas y ordenanzas urbanísticas; **c)** Elaborar estudios medioambientales, paisajísticos y de corrección de impactos ambientales.

EA39.- *Conocimiento adecuado de*: **a)** Las teorías generales de la forma, la composición y los tipos arquitectónicos; **b)** Los métodos de estudio de las necesidades sociales, la calidad de vida, la habitabilidad y los programas básicos de vivienda; **c)** La ecología, la sostenibilidad y los principios de conservación de recursos energéticos y medioambientales; **d)** Las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos; **e)** La relación entre los patrones culturales y las responsabilidades sociales del arquitecto; **f)** Las bases de la arquitectura vernácula; **g)** La sociología, teoría, economía e historia urbanas; **h)** Los fundamentos

Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)
CSV: 283994024159611787913098

metodológicos del planeamiento urbano y la ordenación territorial y metropolitana; **i)** Los mecanismos de redacción y gestión de los planes urbanísticos a cualquier escala; **j)** Topografía, hipsometría y cartografía y las técnicas de modificación del terreno.

EA40.- *Conocimiento de*: **a)** La reglamentación civil, administrativa, urbanística, de la edificación relativa al desempeño profesional; **b)** La tasación de bienes inmuebles.

EA41.- *Aptitud para la concepción, la práctica y desarrollo de*: **a)** Proyectos de ejecución; **b)** Proyectos urbanos; **c)** Dirección y gestión de obras.

EA42.- *Aptitud para*: **a)** Elaborar programas funcionales de edificios y espacios urbanos; **b)** Intervenir en y conservar, restaurar y rehabilitar el patrimonio construido; **c)** Suprimir barreras arquitectónicas.

EA43.- *Capacidad para*: **a)** Realizar proyectos de seguridad, evacuación y protección en inmuebles; **b)** Redactar proyectos de obra civil; **c)** Diseñar y ejecutar trazados urbanos y proyectos de urbanización, jardinería y paisaje; **d)** Aplicar normas y ordenanzas urbanísticas.

EA44.- *Conocimiento adecuado de*: **a)** Los métodos de estudio de los procesos de las funciones prácticas y la ergonomía; **b)** Los métodos de estudio de las necesidades sociales, la calidad de vida, la habitabilidad y los programas básicos de vivienda; **c)** La ecología, la sostenibilidad y los principios de conservación de recursos energéticos y medioambientales; **d)** La relación entre los patrones culturales y las responsabilidades sociales del arquitecto; **e)** Los mecanismos de redacción y gestión de los planes urbanísticos a cualquier escala.

EA45.- *Conocimiento de*: **a)** La reglamentación civil, administrativa, urbanística, de la edificación y de la industria relativa al desempeño profesional; **b)** El análisis de viabilidad y la supervisión y coordinación de proyectos integrados; **c)** La tasación de bienes inmuebles.

Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)
CSV: 283994024159611787913098

4.1 Sistemas de información previa a la matriculación y procedimientos accesibles de acogida y orientación de los estudiantes de nuevo ingreso para facilitar su incorporación a la Universidad y la titulación

La Universidad de Granada desarrolla una significativa actividad promocional, divulgativa y formativa dirigida a estudiantes de nuevo ingreso, haciendo un especial hincapié en proporcionar información respecto del proceso de matriculación, la oferta de titulaciones, las vías y requisitos de acceso, así como los perfiles de ingreso atendiendo a características personales y académicas adecuadas para cada titulación.

En este sentido, el uso de las nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación, constituye un instrumento fundamental para la diversificación de los canales de difusión, combinando la atención personalizada con las nuevas tecnologías.

Las medidas concretas que vienen desarrollándose para garantizar un correcto sistema de información previa a la matriculación son las siguientes:

a) Guía de Información y Orientación para estudiantes de nuevo acceso

La Guía de Información y Orientación para estudiantes de nuevo acceso se ha editado, por primera vez, en septiembre de 2008, por el Secretariado de información y participación estudiantil del Vicerrectorado de Estudiantes como herramienta fundamental para los futuros estudiantes a la hora de escoger alguna de las titulaciones de la Universidad de Granada.

Esta Guía contiene toda la información necesaria en el plano académico y personal que sirva de orientación ante el acceso a los estudios universitarios, utilizándose en las ferias y salones del estudiante, en las charlas en los institutos y en todos aquellos actos informativos de acceso a las titulaciones de la Universidad de Granada.

b) Jornadas de Orientación Universitaria en los institutos

Dichas Sesiones son coordinadas por el Servicio de Alumnos del Vicerrectorado de Estudiantes. Se desarrollan en los propios institutos de la provincia de Granada y son impartidas por miembros del Vicerrectorado de Estudiantes y por docentes de cada uno de los ámbitos científicos que engloban todas las titulaciones ofrecidas por la Universidad de Granada. Sus destinatarios son los alumnos y alumnas de 2º de Bachillerato, y los orientadores de los Centros docentes de Bachillerato. La fecha de realización, su organización y contenido están fijados y desarrollados de acuerdo con la Consejería de Educación de la Junta de Andalucía.

c) Jornadas de Puertas Abiertas

Desde el curso académico 2008-2009, la Universidad de Granada desarrolla unas "Jornadas de Puertas Abiertas" en las que los futuros estudiantes universitarios pueden conocer los diferentes Centros Universitarios, sus infraestructuras, las titulaciones en ellos impartidas, además de entrar en contacto con el profesorado, con los equipos de dirección y con el personal de administración y servicios. A través de una visita guiada por el personal fijado por cada Centro Universitario, los futuros alumnos pueden resolver sus dudas sobre los servicios dirigidos a estudiantes, las condiciones de acceso a las distintas titulaciones, los medios materiales y humanos adscritos a ellas, y sobre cuantos extremos sean relevantes a la hora de elegir una carrera universitaria.

Dichas visitas se completan con la organización de charlas en los propios centros, en las que se intenta ofrecer una atención más personalizada sobre titulaciones, perfiles y/o servicios. Además, está previsto el desarrollo de encuentros dirigidos a los orientadores de los Centros de Bachillerato.

La fecha de realización de las Jornadas de Puertas Abiertas está prevista entre los meses de marzo y mayo de cada curso académico.

d) Preinscripción

La información previa a la matriculación que los estudiantes tienen a su disposición en el momento de formalizar su matrícula, es la que a continuación se detalla:

1. Vías y requisitos de acceso: engloba las diferentes vías de acceso, dependiendo de la rama de conocimiento por la que haya optado el estudiante en el bachillerato. En

Puede validar este documento en la Sede Electronica de este Ministerio o en su Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es).
CSV: 279710538468879081963056

cuanto a los requisitos de acceso, los estudiantes deberán encontrarse en algunas de las situaciones académicas recogidas según el Distrito Único Universitario Andaluz. (Esta información deberá estar en manos de los estudiantes una vez que realicen la preinscripción).

2. Perfil de ingreso: Habrá un perfil específico para cada titulación. De esta forma, los estudiantes podrán orientarse sobre las capacidades, conocimientos e intereses idóneos para iniciar ciertos estudios y acciones de compensación ante posibles deficiencias, sobre todo durante los primeros años de la titulación.

3. Titulaciones y notas de corte: Se proporciona un mapa conceptual sobre las Facultades y Escuelas en la cuales se imparten cada una de las titulaciones, así como un mapa físico de la universidad y la situación de cada uno de los campus.

4. Características del título: planes de estudios de cada titulación específica y su correspondiente plan de ordenación docente.

5. Plazos que los estudiantes deberán saber en el momento de la matriculación: el plazo de matrícula, de alteración de matrícula, de convalidación, reconocimiento de créditos, etc.; junto con la documentación que tienen que presentar, para evitar posibles errores ya que la mayoría de los estudiantes de primer año no sabe cómo realizar una acción administrativa en la secretaría de su Facultad o Escuela.

6. Periodos de docencia de cada curso académico general de la Universidad: calendario académico indicando el calendario oficial de exámenes.

7. Información general de la Universidad: becas y ayudas, intercambios nacionales e internacionales, servicios de la Universidad vinculados directamente con los estudiantes y sus prestaciones, entre ellos, especialmente, información y cartón de solicitud del Carnet Universitario e información sobre el Bono-Bus Universitario.

e) La web de la Universidad de Granada: http://www.ugr.es

La página web de la Universidad de Granada se constituye en una herramienta fundamental de información y divulgación de las Titulaciones, Centros y resto de actividades de especial interés para sus futuros estudiantes.

f) La *web* de grados de la Universidad de Granada: http://grados.ugr.es

Esta plataforma de titulaciones de grado de la Universidad de Granada contiene toda la oferta formativa de la universidad. En ella, se puede encontrar toda la información relativa a:

- Las titulaciones de grado
- El acceso a la Universidad de Granada.
- La ciudad de Granada.
- La propia Universidad.
- Las salidas profesionales de los títulos
- Las ventajas de los títulos de grado de la Universidad de Granada.

La información sobre los títulos está organizada en ramas de conocimiento y, dentro de cada una de ellas, cada titulación tiene su propia web informativa.

Sistemas de información previa propios del Centro o Titulación

El Centro hará uso de los siguientes canales de difusión:

1. La página web del Centro (http://etsag.ugr.es/) en la cual se podrá consultar, además de la información general de la Escuela, las Guías Docentes de todas las asignaturas del Grado, la normativa específica, así como la información académica del Grado (los objetivos, la planificación de las enseñanzas, parámetros de calidad, profesorado, tutorías, etc.), los horarios de clases y la planificación del calendario de exámenes oficiales, actos culturales, el plan de evacuación del Centro y enlaces de interés para los alumnos y egresados.
2. La Guía del Alumnado, actualizada anualmente, que contiene información similar a la que suministra la web.

Puede validar este documento en la Sede Electronica de este Ministerio o en su Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es).
CSV: 279710538468879081963056

3. A estos sistemas de información previa, hay que sumar la celebración de las "Jornadas de Puertas Abiertas" dirigidas a los estudiantes de secundaria de la provincia de Granada. En el marco de esta iniciativa, el Centro informa a los estudiantes de secundaria de los estudios que en él se imparten y sobre las salidas profesionales del título que se oferta; además se muestran las instalaciones docentes y de investigación con las que cuenta el Centro. De esta forma, los futuros estudiantes universitarios tienen información relevante y de primera mano a la hora de elegir su carrera universitaria.

Perfil recomendado del estudiante

El perfil de ingreso recomendado para acceder al Grado es el de un alumno que ha cursado en el Bachillerato la modalidad de Ciencia y Tecnología, o la de Humanidades y Ciencias Sociales.

Puede validar este documento en la Sede Electronica de este Ministerio o en su Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es).
CSV: 279710538468879081963056

5.1. Estructura de las enseñanzas. Explicación general de la planificación del plan de estudios.

Este Plan de Estudios se organiza conforme a los acuerdos de la Declaración de Bolonia en cuanto a los principios de calidad de la docencia, la promoción de la movilidad del alumnado entre escuelas, la diversidad de enseñanzas y el desarrollo de conocimientos necesarios para alcanzar el Grado en Estudios de Arquitectura y el acceso al máster habilitante que confiere las competencias para el ejercicio profesional. La base de organización de estos estudios se encuentra en los acuerdos de Bolonia donde se definen conceptos generales que este Plan abre a la experimentación y se propone en la convicción de que solamente desde posturas abiertas podemos aproximarnos a la compleja realidad.
El Plan de Bolonia valora especialmente la integración de las docencias en la actividad que ha de desarrollar el estudiante. El nuevo crédito europeo ECTS, frente al crédito anterior, establece como diferencia más evidente la responsabilidad del trabajo del estudiante y la participación práctica en talleres de trabajo (como criterio general se ha considerado que el 40% de cada crédito ECTS se destine a las actividades formativas del estudiante, y el resto, a las actividades formativas de carácter no presencial, como pueden ser el trabajo personal, la realización de exámenes o tutorías, entre otros)
La reducción de créditos y horas lectivas en el nuevo modelo de docencia implica un nuevo tipo de enseñanza que permita mantener los contenidos teóricos y prácticos de la carrera actual de arquitecto (de 400 créditos LOU en el Plan de Estudios actual se pasa a 300 ECTS. Digamos que el nuevo marco docente se caracteriza por una compactación en los contenidos a impartir y un esponjamiento en el tiempo de enseñanza. La compactación del aprendizaje de la Arquitectura nos conduce a una docencia coordinada e integrada de las materias, evitando las reiteraciones y buscando lugares comunes que rentabilicen el tiempo de docencia del estudiante. Por otra parte, la reducción de las horas lectivas, alcanzando los seis años de carrera, permite una organización docente nueva, con mayor tiempo libre, lo que posibilita un reparto semanal de actividades diferente al actual. Este nuevo campo de trabajo favorece una estructura docente con un reparto de actividades que propicie una organización coordinada de escuela (Un día puede estar dedicado íntegramente a proyectos, otros días a materias teóricas y horario libre para Workshops o viajes). Mientras que la compactación de la docencia en el nuevo Plan se refiere a los contenidos, el esponjamiento del tiempo queda en el ámbito de la metodología.
La propuesta docente surge de la necesidad de integrar las materias que intervienen en el proyecto de arquitectura y de la consideración de que un proyecto no es la suma de conocimientos desconectados e independientes. La Arquitectura es una actividad múltiple y compleja al tiempo que única y personal. Frente a la recepción pasiva de informaciones, la actividad arquitectónica como cualquier otra actividad creativa nos obliga a una verificación crítica de nuestro entorno y a la reivindicación de un conocimiento global síntesis de una identidad. El conocimiento, clasificado por tipos y materias, no puede nunca responder con éxito a la problemática amplia y diversa de una actividad que debe dar soluciones a un entorno complejo. La mejor docencia debería parecerse lo más posible a un estudio profesional de arquitectura en cuanto a la capacidad de integración de materias distintas. De aquí la condición global de la enseñanza que afecta a todo cuanto rodea al hombre, desde la tecnología hasta el clima y la cultura, los comportamientos sociales, la memoria o los sentidos.
Somos conscientes de que la formación técnica ha caracterizado al arquitecto español frente a otras titulaciones de arquitectura en Europa, rasgo que se mantiene en el nuevo Plan de Estudios como base de un proceso creativo fundamentado técnicamente. La visión conjunta y amplia del hecho arquitectónico nos ha diferenciado de otras enseñanzas y ha producido excelentes resultados en nuestra profesión. La propuesta integradora del Plan parte de este rasgo característico como base de la nueva estructura docente: un plan no sólo se mide por la cuantificación de las materias que lo componen sino por la cualificación de las docencias impartidas. La conveniencia de interrelacionar conocimientos puede conducir a la creación de nuevas asignaturas en un intento por sintetizar una formación académica, sin embargo no parece necesario tener que inventar otras nuevas (aula-taller, laboratorio), ni cambiar la terminología actual para alcanzar una docencia completa, creemos que se puede lograr mediante la integración de las propias asignaturas que lo componen. En la actualidad el estudiante es el único que conoce la problemática de una enseñanza fragmentada, que le hace trabajar en muchos casos repitiendo conocimientos ya adquiridos, o por el contrario, dejando vacíos inexplicables.
Las asignaturas de una carrera no son partes, son dimensiones que afectan y comprenden a la totalidad observada desde un lugar concreto. Las asignaturas son versiones condicionadas

CSV: 808472736297235887680897 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

de un todo, secciones de una unidad a la que afectan por completo pero sin representarla en su totalidad. Pretender que el conocimiento de una actividad profesional se adquiera "sumando" conocimientos parciales es tan iluso como pretender la obtención de un volumen a través de un número limitado de secciones parciales. Las asignaturas no se superponen, en todo caso se complementan unas a otras.
Conocedores de esta realidad, la docencia de la Arquitectura se debe plantear cada año en nuestras escuelas como un proceso abierto y siempre con opciones, nunca cerrado o acotado, donde el estudiante aprenda ante todo a pensar y actuar con criterio, a adquirir una formación y una actitud ante el hecho arquitectónico, más que el aprendizaje sistemático de programas, tecnologías o materias como un repertorio de soluciones a priori. Sabemos que es imposible, y que además carece de sentido, intentar abordar todos los posibles casos de la Arquitectura: hospitales, vivienda unifamiliar, colectiva, hoteles, aeropuertos, palacios de congresos, teatros o museos pero sin embargo, no dudamos que con una formación bien dirigida el estudiante será capaz de desarrollar con acierto cualquiera de estas situaciones aunque no hayan sido experimentadas específicamente.
El conocimiento clasificado por materias es una forma de aprendizaje heredero del enciclopedismo y ha sido el modelo habitualmente empleado en los planes de estudios hasta la fecha, basados en un conocimiento obtenido deductivamente, por acumulación de materias, como sucede en el contexto académico tradicional de las "Ecoles Polytechniques", por autonomía de disciplinas. Digamos que este Plan se halla más próximo a la práctica pedagógica de formación "Bauhausianas", con una implicación interdisciplinar amplia y abierta que permite alimentar convicciones personales e influencias externas. La AA de Londres plantea una solución parecida mediante un sistema de "Unit" que incluye sesiones críticas, debates, viajes, jury, exposiciones, entre las actividades más destacadas.
El nuevo Plan de Estudios para la Escuela de Arquitectura de Granada es una propuesta avanzada que implica a profesores y alumnos en un mismo proyecto y tiene como objetivo el aprendizaje de la Arquitectura de una manera integrada entre las distintas materias. No presenta una metodología cerrada sino que surge de la experiencia abierta y de la relación entre conocimientos. Se pierde la multidisciplinariedad propia de un conocimiento clasificado y enciclopédico para pasar a un conocimiento que surge de la integración y de la experiencia de saberes. La tan recurrida "transversalidad" como conexión diagonal que atraviesa todos los estratos del conocimiento, se sustituye ahora por un proceso de integración donde cada estrato, cada materia, deberá abrirse al conocimiento global.
La Arquitectura es un acto creativo conjunto, una actividad múltiple que encierra en sí misma una componente teórica y práctica, al tiempo que es única y personal. No es posible escindirla en partes o fragmentos independientes que le harían perder su esencia creativa. De aquí que la coordinación e integración conjunta de los conocimientos, como sucede en la práctica profesional, sea el objetivo de este modelo de docencia.

La actividad docente de este Plan parte de la interrelación y conexión entre las materias como una realidad necesaria, como una verificación y nunca como un inconveniente. La integración entre partes y la inserción en el proceso arquitectónico puede alcanzar resultados muy interesantes, no tanto por sus niveles autónomos de conocimiento, como por su aportación conjunta. Para llevar a cabo esta integración se requiere establecer previamente una serie de acuerdos entre materias, de programas y contenidos. De manera que cuanta mayor coordinación se alcance entre el profesorado, mejor calidad en la docencia obtendremos. Esta coordinación entre materias se establecerá por semestres y por cursos, y deberá llevarse a cabo siempre a priori, nunca a posteriori ni durante el curso. Hay también una escuela que está por hacer que es el resultado de la relación y coordinación entre el profesorado. Si la base de la organización docente es el semestre, la coordinación se llevará a cabo entre cinco asignaturas como máximo (teniendo en cuenta que 30 créditos/semestre y 6 créditos mínimo/asignatura). Las reuniones de coordinación entre el profesorado servirán para el cruce de información, intercambio de opiniones y alcanzar unos objetivos comunes de programación. La información sobre los contenidos impartidos en materias como construcción o estructuras, por ejemplo, puede orientar el planteamiento del ejercicio de proyectos, y de la misma manera, desde la materia de proyectos se pueden formular sugerencias al resto de las materias.

El Plan de Estudios debe fomentar a la vez una actitud introspectiva del estudiante y provocar una posición crítica frente a los acontecimientos. La docencia debe favorecer la experiencia individual y colectiva, de aquí que la intención sea favorecer los procesos de aprendizaje desde la integración práctica de los conocimientos. Continúa en este nuevo Plan el conocimiento como una formación básica a través de las materias, pero con la singularidad de que todas confluyen en la actividad coordinada del estudiante.

CSV: 808472736297235887680897 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

Con intención de revitalizar la Universidad y que continúe siendo un lugar de producción de conocimiento y no sólo un centro de información o de transmisión de ideas, resulta importante fomentar una docencia que implique a profesores y estudiantes conjuntamente. La actividad integrada de las distintas docencias favorece una Escuela construida en el intercambio de ideas entre profesores y alumnos. Toma mayor protagonismo el estudiante en este sistema de enseñanza que desde el primer curso se convierte en un integrante activo de la docencia. Una de las actividades esenciales para la producción de conocimiento es la actividad investigadora y en la Escuela de Arquitectura, investigación y docencia deben constituir una misma tarea. El profesor estará en la obligación de incentivar la formación investigadora y la curiosidad en el estudiante de modo que guíen su aprendizaje descubriendo y construyendo su propio criterio.

La dificultad de la docencia ha sido siempre hacer simultáneos los aprendizajes integrados del conocimiento, cuando en el oficio de la profesión esta integración se produce de una manera lógica y natural. La incorporación de conceptos como lo simultáneo frente a lo secuencial, es uno de los objetivos innovadores de esta propuesta de Plan de Estudios. Tanto cuando se pretende obtener una formación global que nos capacite para el ejercicio de una actividad profesional, como cuando pretendemos adquirir conocimientos parciales sobre una de sus materias, es imprescindible hacer referencia al conocimiento integrado de la profesión, un sistema general de relaciones entre conocimientos parciales que garantizan el uso adecuado de cada materia. La Arquitectura trata de las relaciones entre las cosas y sin esta relación el conocimiento parcial o fragmentado se limita a un campo muy reducido. Si avanzamos sólo en un conocimiento endógeno (la especialización) sin atender a la corrección que impone la síntesis del resto de componentes nos alejaremos cada vez más del tipo de aprendizaje generalista que pretendemos alcanzar para la profesión de arquitecto. Se olvida que cuando más se ensimisma el conocimiento en la especialidad, más nos alejamos de la visión global. El problema del especialista no es lo que conoce sino lo que olvida, lo que desconoce más que lo que sabe. El Plan pretende enseñar por tanto cosas parciales pero siempre vistas de manera conjunta a través de una docencia activa con propuestas de interés.

Es importante aclarar los conceptos de simultaneidad y secuencialidad en el proceso de formación y de producción de la arquitectura. Los arquitectos suelen contar sus proyectos como el resultado de la actividad de un instante, el argumento de un presente continuo que resume un prolongado periodo de tiempo, lo que es consecuencia de la controversia permanente con la que se produce toda actividad creativa entre lo continuo y lo secuencial. Los planes de estudios y los programas docentes anteriores han desarrollado hasta ahora un proceso secuencial de formación, más fácil de transmitir pero contrario a la esencia simultánea de toda actividad creativa. La integración entre materias tan demandada a los nuevos estudios se basa en una enseñanza simultánea que sólo es posible desde la coordinación de las materias a impartir por el profesorado y la confrontación por parte del estudiante de las diversas enseñanzas recibidas. Se trata de compaginar una información especializada y múltiple a través del desarrollo conjunto de un proyecto.

Como novedad en este Plan, se incorpora en la formación básica del estudiante que se inicia en los estudios de Arquitectura la asignatura "Ideación gráfica e introducción al proyecto arquitectónico", impartida conjuntamente por las docencias de Expresión Gráfica y de Proyectos, tradicionalmente muy vinculadas entre sí en la formación del estudiante y en la práctica profesional del arquitecto. La capacidad para representar y expresar gráficamente con el dibujo argumentos e ideas en el espacio constituye un aprendizaje fundamental para abordar el proceso de la creación arquitectónica.

Otra de las novedades de este Plan es la de partir de un programa horizontal conjunto confeccionado por todas las asignaturas que componen el semestre, compatible con los descriptores y ordenación de todas las asignaturas. Un programa similar a las reuniones pluridisciplinares que se producen en la profesión ante cualquier problema real, desde el diseño de un objeto doméstico hasta la ejecución de un edificio con un programa complejo.

El modelo docente que propone este Plan compromete a profesores y estudiantes a través de las Unidades Docentes, que deben suponer una mejora del aprendizaje. La unidad de trabajo será el semestre académico (dos por curso) en torno al cual se fomentará una enseñanza organizada en horizontal, por núcleos reducidos de tiempo, que favorezca la relación entre estudiantes. Cada semestre tendrá asociado un descriptor de trabajo y una Unidad Docente

CSV: 808472736297235887680897 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

formada por diferentes grupos como base de la organización didáctica. Los grupos deberán establecer un programa y una metodología de trabajo teniendo en cuenta que el objetivo final es la integración de los conocimientos con una docencia activa e intensa.

El núcleo central de esta enseñanza es la Unidad Docente, un laboratorio de ideas que constituye el marco físico para los trabajos en proceso cuya actividad está orientada por el profesor y los estudiantes integrados en la Unidad Docente que serán los encargados de estimular y activar el aprendizaje y articular una estrategia de procedimientos que hagan evolucionar favorablemente a la unidad didáctica. La importancia de ésta última como lugar para el aprendizaje de la Arquitectura traslada el protagonismo del maestro hacia el intercambio colectivo de ideas, lo que permite que la docencia sea más activa y participativa por parte de estudiantes y profesores.

Aunque en algunos casos se requerirá de ejercicios independientes en cada asignatura, las prácticas de las distintas materias de cada Unidad Docente se concentrarán en torno a la actividad proyectual del estudiante, ya que esta actividad genera su inquietud por adquirir los conocimientos necesarios. El conocimiento integrado por materias en el nuevo Plan es similar al tradicionalmente empleado en el Proyecto Fin de Carrera (PFC).

Aunque los másteres de especialización quedan fuera del objetivo de esta memoria, se estima que la formación del estudiante para el ejercicio de la profesión deberían ser una formación posterior a la unitaria de Grado más un posible Máster habilitante. Los másteres de especialización a desarrollar deben tener en cuenta los específicos campos de trabajo de los arquitectos formados en esta escuela, el contexto físico, social y cultural en el que se implanta y las áreas de conocimiento relacionadas con la Arquitectura, tanto en su componente social, como humanística y tecnológica, en las que la Universidad de Granada tiene reconocida solvencia y prestigio. Estos másteres estarán abiertos a su vez a las nuevas tendencias y atenciones de esta actividad profesional.

Temas a considerar para el diseño de los futuros másteres de especialización de la E.T.S. Arquitectura de Granada podrían ser los siguientes: Intervención en el Patrimonio. Restauración y Rehabilitación; Tecnología de la edificación. Innovación tecnológica; Gestión de obras y empresas; Urbanismo; Arquitectura del paisaje. Ecología y Medio Ambiente; Innovación en el proyecto de arquitectura; Arquitectura y cultura contemporánea.

La enseñanza de la Arquitectura en esta propuesta docente ha de fomentar la profesionalidad, la personalidad y la cultura en el estudiante. La profesionalidad, una cualidad a la que se debe aspirar en cualquier trabajo, se adquiere con la práctica y la acumulación de conocimientos, y requiere constancia, dedicación y tiempo. La personalidad que ha de favorecer el desarrollo de una mirada particular dentro de la profesión, y la cultura, que establece una relación directa con el conocimiento y exige una constante formación y una vinculación de la Arquitectura con otras manifestaciones culturales y artísticas.

El órgano encargado de la coordinación docente de esta titulación es la Comisión de Garantía Interna de la Calidad de la misma. En el punto 9 de esta memoria (relativo al Sistema de Garantía de la Calidad del título), se explica y documenta los mecanismos a través de los cuales se asegura la coordinación docente. En el *Procedimiento 1* del SGC del título se detalla la sistemática a seguir para la recogida y análisis de información sobre distintos aspectos que inciden en la coordinación docente, así como para la toma de decisiones de mejora de dicha coordinación.

DESCRIPTORES Y CONTENIDOS

Existe una preocupación creciente en el ámbito de la enseñanza de la Arquitectura en superar la disociación que se ha venido produciendo entre una formación académica ensimismada y una realidad más amplia sometida a cambios continuos independientes de la disciplina. El Plan tiene por finalidad incorporar la experiencia en la formación intelectual de los futuros arquitectos desde el conocimiento sensible y activo de un entorno que trasciende el marco físico de la escuela, por eso las temáticas de trabajo proceden de realidades inmediatas y próximas.

El acercamiento al aprendizaje de la Arquitectura puede producirse de muchas y variadas formas, de aquí que la designación de los descriptores de cada curso haga referencia a

CSV: 808472736297235887680897 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

cuestiones amplias que enlazan la Arquitectura con otros temas, convertidos en materia de investigación y estudio. La consideración del modelo aislado ha dado paso a una situación más compleja provocada por la relación del objeto con cuestiones diversas. Si bien la Arquitectura como saber tiene sus propios marcos de actuación, o al menos se debe a unas cuestiones derivadas de unas técnicas y procedimientos específicos, es evidente que la influencia de otros campos y saberes ha sido determinante en la producción arquitectónica de los últimos años.

La intención con los descriptores es establecer un marco de referencia donde el aprendizaje de la Arquitectura aparece relacionado a las cuestiones de siempre: la ciudad, el patrimonio, la casa como hábitat, la colectividad, el paisaje o la técnica, que se convierten en asuntos de fondo tratados recurrentemente desde diferentes perspectivas. Se ha huido de la docencia clasificada por escalas y dificultad de programas, conscientes de que la Arquitectura es un proceso complejo que en la actualidad abarca situaciones híbridas relacionadas con cuestiones de escala y de contenido.

El Plan se estructura en torno a cinco cursos y diez unidades docentes, cada una de ellas correspondiente a un semestre académico. El último semestre de docencia incluirá la realización de un Trabajo Fin de Grado. Los descriptores y contenidos de estas unidades didácticas de trabajo sobre los que se propondrán los programas docentes son los que a continuación se describen:

Las atenciones de la Arquitectura y Realidad y representación (Unidades Docentes 1 y 2), son módulos de bienvenida del primer curso para el estudiante que se inicia en los estudios de arquitecto. Se trata de situar a la persona que se siente atraída por el aprendizaje de la Arquitectura frente al debate de la misma. Se presentan los fundamentos de la Arquitectura procurando el posicionamiento del estudiante ante la realidad sobre la que actúa, ante la relación sujeto/objeto que es propia de la interpretación y previa a la modificación de dicha realidad.

Con **Forma, construcción y lugar** (Unidad Docente 3) se inicia una etapa en la que se reflexiona acerca de la naturaleza de las ideas y cómo surgen en el proceso creativo de la Arquitectura. Argumentos que provocan acciones desencadenantes de un acto creativo y encuentran en la forma la traducción material de un pensamiento. El lugar aparece como la realidad física, pero también cultural o histórica. Se atiende a la naturaleza de la Arquitectura como un proceso asociado a cuestiones de contexto, espacio, forma, función y técnica. La Arquitectura dota de forma a las ideas y en este sentido se hace descriptiva.

En **El hombre y la condición de habitar** (Unidad Docente 4) se trata de indagar acerca de los contenidos genéricos del concepto habitar como un pensamiento y una actividad arquitectónica amplia que procuran la construcción física del mundo privado del sujeto, y el entendimiento del hábitat como un hecho arquitectónico y patrimonial.

En **Sociedad y ciudad I y II** (Unidades Docentes 5 y 6), se aborda el marco complejo en el que se produce la ciudad, su transformación y crecimiento arquitectónico. La capacidad técnica y formal de la Arquitectura para abordar los procesos de producción urbana e interpretar con acierto la complejidad del espacio público y privado y sus relaciones, descubrir las cualidades de lo colectivo frente a lo individual. Paralelamente a la visión simplificada de la ciudad por tipologías arquitectónicas y la zonificación por usos, encontramos espacios híbridos de actividad producidos por la intersección de intereses más amplios. La ciudad como un campo de relaciones, de intercambios.

Tiempo, transformación y patrimonio (Unidad Docente 7) nos ofrece un campo amplio de reflexión y trabajo en el que la creatividad no está limitada a determinados lugares urbanos. La arquitectura moderna y contemporánea no debe identificarse sólo con la periferia de nuestras ciudades. Toda intervención sobre la arquitectura del pasado, sobre el patrimonio arquitectónico, nos remite a una combinación de conocimientos específicos con capacidad creativa sobre lo existente. El encuentro entre la arquitectura contemporánea y la arquitectura del pasado suele tener lugar en el interior de la ciudad histórica y supone una confrontación de tiempos y espacio a través del cambio y la permanencia.

Territorio y paisaje (Unidad Docente 8) Es posible que la diferencia entre los términos paisaje y territorio se encuentre en la aportación del hombre, que el paisaje no sea otra cosa que un territorio visitado y transformado por una acción, la interpretación y comprensión de

CSV: 808472736297235887680897 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

una naturaleza. La relación naturaleza/acción (la representación) es un flujo complementario en ambos sentidos que va del registro de las identidades del territorio hasta el mapa, y a la inversa, ideas, argumentos y acciones que son trasladados a la naturaleza y provocan un modo particular de ocupación y rentabilidad del suelo. El paisaje de nuestro tiempo no es un paisaje puro ni estanco, se ha convertido en un lugar contaminado por la incidencia de numerosos factores e intereses entre los que se encuentran parajes residuales, industrias descontextualizadas o vacíos urbanos. La reflexión se centra sobre acciones y procesos que determinan una noción de paisaje independiente a la elaboración de formas y figuras a priori y en la que los procedimientos creativos de la arquitectura configuran una idea de paisaje no establecido.
En **Integración, sistemas y tecnología I y II** (Unidades Docentes 9 y 10) el compromiso con la dimensión técnica de la Arquitectura adquiere un especial significado: de un lado alcanzar una postura crítica que podemos expresar en términos genéricos de razón e intención; y de otro, un entendimiento integral de la Arquitectura y su aprendizaje como procesos inequívocamente orientados a la construcción de lo real.

Descriptores por cursos y Unidades Docentes:

Curso primero

UD 1. LAS ATENCIONES DE LA ARQUITECTURA
Módulo de recepción y fundamentos de la arquitectura. Observar, interpretar e intervenir. El
espacio arquitectónico: percepción, cualidades, función y uso.

UD 2. REALIDAD Y REPRESENTACIÓN
Sistemas de representación. El dibujo, mapas, planos. Topografía. Proporción y escala. Geografía, clima y soleamiento. Conocimiento y expresión del entorno. Toma de datos. Los flujos. La temporalidad. Lo permanente y lo efímero. El procedimiento inductivo y las intuiciones. La representación con modelos.

Curso segundo

UD 3. FORMA, CONSTRUCCIÓN Y LUGAR
El concepto de espacio. La luz. La función y las actividades. La geometría. La construcción de la forma. Sistemas de aproximación al lugar. El entorno. Adaptación al medio. La experimentación y el ensayo. Estructuras de trabajo.

UD 4. EL HOMBRE Y LA CONDICIÓN DE HABITAR
El espacio doméstico. La casa. Modos de habitar. El hábitat. El cliente y el usuario. Ocupaciones. Contextos. Confort. Objetos y relaciones. La técnica. Materiales, estructuras y comportamientos. Instalaciones. El concepto material.

Curso tercero

UD 5. SOCIEDAD Y CIUDAD I
La ciudad y lo colectivo. Multiactividad y ocupación del espacio urbano. Contexto social. Usos colectivos, hibridaciones, comunidades. Intercambios. Participación ciudadana. Análisis urbano. Programas. Geografía de la ciudad. Historia urbana. Vivienda experimental/vivienda colectiva. Definición de lo público y lo privado. Proyecto urbano y espacio público. Tecnologías de información y comunicación (TIC) aplicadas a la arquitectura. Fundamentos de estructuras: dibujos, tipos y sistemas.

UD 6. SOCIEDAD Y CIUDAD II
Vivienda mínima. Periferia moderna. Modelos de crecimiento urbano: ciudad lineal, ciudad jardín, ciudad genérica, clústers y agrupaciones. Límites y transiciones urbanas. Intersecciones. Ciudad collage, ciudad ocasional. La ciudad de crecimiento continuo e ilimitado. Ciudad dispersa, ciudad continua. Arquitectura en la sociedad red. Tecnología de la edificación. Integración de sistemas energéticos renovables. Sostenibilidad de la edificación. Mecanismos. Movilidad y transporte. Comunicaciones.

Curso cuarto

CSV: 808472736297235887680897 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

UD 7. TIEMPO, TRANSFORMACIÓN Y PATRIMONIO

Preexistencias, hitos y contexto. Ciudad histórica. Entorno y Monumento. Transformaciones. La tradición, el cambio y la moda. Renovación urbana. Intervención contemporánea. Modernización. La autenticidad. Sentido histórico e integridad. La experiencia del tiempo. La herencia cultural. Costumbres, ritos. Regresiones. Progreso y tecnología. Industria e industrialización. La especialización.

UD 8. TERRITORIO Y PAISAJE

Ciudad / territorio. Sistemas de colonización y ocupación. Identidades del territorio. Mapas.

Estructuras de producción rentable: la agricultura, la industria y lo urbano. Paisajes agregados. Infraestructuras y equipamientos. Medio ambiente y ecología. Naturaleza y artificio. Energías. Sostenibilidad. Reciclaje. Planeamiento. Urbanización. Ordenación del territorio. Otras arquitecturas.

Curso quinto

UD 9. INTEGRACIÓN, SISTEMAS Y TECNOLOGÍA I

Técnica aplicada, razón e intención. Programas complejos. Proyecto y ejecución de obras.

Sistemas de gestión y organización de obras. Patologías de la edificación. Especialización. El terreno, geotecnia y cimentaciones. Consolidación de suelos. Normativa.

UD 10. INTEGRACIÓN, SISTEMAS Y TECNOLOGÍA II

Coherencia disciplinar y documental. Articulaciones entre materiales. Coordinación y ensamblaje. Tecnologías y sistemas estructurales avanzados. Conservación y restauración de la edificación. Consolidación de edificios. Desarrollo y detalles. Secciones constructivas. Instalaciones e infraestructuras urbanas. Experiencia y norma.

UNIDADES DOCENTES SEMESTRALES

Constituyen la base docente del aprendizaje integrado de la Arquitectura en el nuevo Plan. Las propuestas de trabajo de estas Unidad Didácticas deberá plantearse a partir de un Programa de Organización de la Unidad (POU), coordinado entre las materias que imparten la docencia en cada caso y en él se recogerán las aportaciones de cada materia así como todo tipo de actividades a desarrollar por el estudiante durante el semestre (sesiones teóricas y críticas, presentación de trabajos, viajes, conferencias, workshops, exposiciones…) Antes de iniciar el curso académico los grupos de cada Unidad Docente darán a conocer públicamente sus programas. Todos los POUs estarán incluidos en el Plan de Ordenación Docente (POD) de los diferentes departamentos y aprobados por la Junta de Escuela.

Los Programas de Organización de cada Unidad Docente enfatizarán procedimientos de enseñanza abiertos basados en la investigación y en la experimentación sobre los temas propuestos en los descriptores, y fomentarán la relación entre la teoría y la práctica. La unidad docente se convierte de este modo en un laboratorio de investigación abierto y un marco de acción donde debatir y proponer soluciones a los problemas cotidianos de la arquitectura. Conscientes de que la docencia no es una experiencia cerrada y que cada curso se presenta como la posibilidad para revisar, corregir y ajustar los conocimientos adquiridos, la Unidad Docente tendrá la posibilidad de renovar sus contenidos cada año a fin de mejorar su docencia en un proceso continuo de trabajo.

La Unidad Docente por semestres se convierte en el núcleo básico de la enseñanza en el nuevo Plan y el marco experimental en el que se llevan a cabo las experiencias e intercambios de conocimientos entre materias. En este marco se propicia el trabajo colectivo e individual del estudiante y se favorece el posicionamiento crítico, la interpretación y la visión integrada de los conocimientos. El trabajo del estudiante en la Unidad Docente se entiende como un proceso de desarrollo continuo sometido a una permanente revisión de sus experiencias, tanto individuales como colectivas. Es recomendable, a fin de lograr un mayor beneficio escolar, que todos los grupos que integran cada unidad docente establezcan conjuntamente un calendario de actividades en tiempo y espacio que favorezca la participación colectiva y el intercambio. Este calendario conjunto estará regulado a través de un Plan de Organización Docente de Escuela. Para hacer homologable la enseñanza de cada

CSV: 808472736297235887680897 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

grupo es importante la concreción de los contenidos de cada materia, es decir, la homogeneidad de la enseñanza en el interior de cada asignatura y de las materias entre sí.

El objetivo de la Unidad Docente es la producción de conocimiento, y al formar el estudiante parte de la misma, interviene en su formación, en la adquisición de la técnica y en la maduración del criterio arquitectónico necesario para abordar con cualidad la concepción de la Arquitectura. Otros objetivos implícitos en la docencia son la estimulación de la creatividad personal y una cierta idea de compromiso colectivo. Desde esta doble perspectiva la pedagogía de la unidad docente tiene por finalidad facilitar el desarrollo de los aspectos subjetivos y creativos del estudiante, lo que determina una posición respecto a la disciplina y sus ámbitos de aplicación.

Es necesario señalar también la importancia que representa la unidad docente en la labor de aprendizaje a través del intercambio continuo de ideas. El estudiante debe entender, desde los comienzos de su formación, la necesidad de obtener y seleccionar sus propios recursos, dada la inexistencia de modelos canónicos o convencionales que aplicar. Si destacamos nuestra intención de que la unidad docente fomente el desarrollo de instrumentos propios de creación arquitectónica, es evidente que en primer lugar se debe conseguir motivar y formar su capacidad autocrítica, ya que es el único elemento que le permitirá en el futuro ejercicio de su profesión evaluar la adecuación de sus respuestas y planteamientos. Otro de los objetivos es enseñar al estudiante a desarrollar una capacidad globalizadora de conceptos y sistemas, asimilando que la Arquitectura es una unidad, un conjunto de estimaciones en base a una idea, nunca una suma de partes autónomas. Esta visión de conjunto ayudará a integrar los diversos conocimientos que forman parte de la Arquitectura evitando estudios parciales inconexos.

Organización y criterios básicos

El nuevo modelo de docencia implica una organización docente diferente al actual plan de estudios, con días destinados a viajes, a sesiones críticas de proyectos y conferencias o a materias teóricas, actividades en las que deberían participar los estudiantes. El nuevo Plan de Estudios debe desarrollar a su vez una organización que asegure una docencia coordinada facilitando la incorporación del estudiante a las actividades formativas propuestas desde la escuela.

-El semestre de 30 ECTS será el punto de integración y coordinación de actividades, materias, estudiantes y profesores.
-Cada uno de los diez semestres del grado será denominado Unidad Docente y cuenta con un descriptor genérico de trabajo y una relación específica de contenidos.
-El Plan garantiza para cada Unidad Docente (semestre) un Programa de Organización de la Unidad (POU) que permita la coordinación e impartición de las actividades y contenidos docentes del mismo y de todas las materias que lo integren.
-El Programa de Organización de la Unidad (POU) es el documento que recoge las aportaciones de cada materia de manera integrada, así como todo tipo de actividades a desarrollar por el estudiante durante el semestre. La aprobación del POU será previa a cualquier otra programación específica por materias.
-Los POUs, así como la coordinación efectiva de cada Unidad Docente corresponden colegiadamente a los profesores que la componen a los que se añadirá un estudiante inscrito en la propia unidad.
-Cada Unidad Docente se dividirá en grupos conforme a la ratio y al número de estudiantes.
- A modo de sugerencia de la Escuela, para las actividades proyectuales y de taller la ratio máxima ideal estaría en torno de 20 alumnos por profesor. Para el resto de docencias teóricas podría estar en torno a 40 alumnos por profesor.
-La docencia en torno al proyecto y la actividad del estudiante que implica esta graduación y en particular este plan de estudios precisa de un espacio físico específico que posibilite el trabajo del estudiante; el intercambio, a todos los niveles, entre éstos y los profesores; y la estancia prolongada.
-La evaluación de la Unidad Docente consistirá en la valoración independiente de cada una de las materias impartidas por el profesor/es de cada docencia. La docencia coordinada del nuevo Plan abre también la posibilidad a que la evaluación del estudiante sea sometida a conocimiento del Consejo de Curso o Consejo de la Unidad Docente, formado por todos los profesores de las materias impartidas.
-Los estudiantes matriculados tendrán la opción de adscribirse al grupo que prefieran, en condiciones similares a la elección actual de grupo.

CSV: 808472736297235887680897 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

-La relación vertical entre Unidades Docentes de diferente nivel podrá realizarse por afinidad del profesorado y en ese caso presentar un programa vertical común por grupos.
-Los posibles másteres de especialización tendrán como finalidad la profundización de los conocimientos generalistas que se adquieren con los estudios de grado y máster habilitante hacia un determinado área de conocimiento o desarrollo profesional.

UNIDADES DOCENTES SEMESTRALES:

Son periodos de enseñanzas homogéneos e integrados. La compactación de la docencia permite una mayor coordinación entre las materias en todos los cursos (incluidas las propedéuticas). Es importante la relación previa del profesorado en cada Unidad Docente que facilite la integración de los conocimientos. Para llevar a cabo esta integración se requiere establecer previamente una serie de acuerdos entre las materias respecto a los programas y contenidos (POU). Si la base de la organización docente es el semestre, la coordinación entre materias será de 5 como máximo (30 créditos/semestre y 6 créditos mínimo/asignatura) favoreciendo el cruce de información y el intercambio de opiniones a fin de alcanzar unos objetivos comunes de programación, que serán recogidos y aprobados en el Plan de Organización Docente de la Escuela.

ASIGNATURA Y/O MATERIAS:
Forman el núcleo de conocimiento de la estructura docente y están ligadas a los departamentos de la universidad. Constituyen la base de la formación integrada del estudiante. La estructura de conocimientos se ha realizado teniendo en cuenta las necesidades y competencias del arquitecto, el perfil técnico y generalista que plantea el Libro Blanco y la utilización de los ejercicios de Proyectos como lugar principal de confluencia de las materias y taller de experimentación.

MÁSTER

Máster habilitante (ARQUITECTO)

Este proyecto de grado se adecuará en su caso a la normativa que pueda establecerse respecto a un máster habilitante siguiendo la propuesta de reforma del decreto 1393 1393/2007, presentado en Consejo de Universidades el día 22 de Febrero de 2010.

El modelo formativo del arquitecto es entendido como un conjunto unitario que permite la adquisición del total de competencias necesarias para el ejercicio profesional en España. Por tanto, el Máster habilitante se establece como la continuidad del Grado descrito en este documento y su finalidad es la de completar una alta preparación en las áreas de conocimiento vertebrales de la profesión de Arquitecto con carácter generalista.

La composición del Máster habilitante, de 60 ECTS de duración, incluiría un módulo formativo de 30 ECTS dedicado a las áreas de conocimiento implicadas en el proyecto, cálculo de estructuras, instalaciones, construcción, mecánica del suelo, cimentaciones y urbanismo y un Proyecto Fin de Carrera (Trabajo Fin de Máster) de 30 ECTS en el que se manifiestan los conocimientos adquiridos desde el inicio del Grado hasta la culminación del Máster, teniendo todo ello una clara orientación hacia el ejercicio proyectivo de la arquitectura.

El Proyecto Final de Carrera está insertado dentro del Máster habilitante, cuya composición definitiva será objeto de definición en ficha posterior, una vez establecidas sus características de forma oficial por el Ministerio de Educación.

El acceso al Máster habilitante que permite ejercer la profesión regulada de Arquitecto se realiza únicamente desde el Grado en Estudios de Arquitectura.

La posibilidad de una estructura de la titulación compuesta por Grado no habilitante más Máster habilitante para el ejercicio profesional y que conforma un conjunto unitario en la formación del arquitecto, se inspira en la propuesta de modificación del apartado 9 del artículo 12 del R.D. 1393/2007, presentada en Consejo de Universidades el día 22 de Febrero de 2010.

CSV: 80847273629723588768089 7 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

ESTRUCTURACIÓN POR SEMESTRES

PRIMER CURSO

LAS ATENCIONES DE LA ARQUITECTURA Módulo de recepción y fundamentos de la arquitectura. Observar, interpretar e intervenir. El espacio arquitectónico: percepción y cualidades, función y uso.				
SEM.	ASIGNATURA	CARÁCTER	ECTS	
1º	Ideación Gráfica e Introducción al Proyecto Arquitectónico	Básica	6	30
	Expresión Gráfica Arquitectónica 1	Básica	6	
	Materiales de Construcción	Obligatoria	6	
	Introducción a la Historia del Arte y de la Arquitectura	Básica	6	
	Fundamentos Matemáticos en la Arquitectura 1	Básica	6	
REALIDAD Y REPRESENTACIÓN Sistemas de representación. El dibujo, mapas, planos. Topografía. Proporción y escala. Geografía, clima y soleamiento. Conocimiento y expresión del entorno. Toma de datos. Los flujos. La temporalidad. Lo permanente y lo efímero. El procedimiento inductivo y las intuiciones. La representación con modelos.				
SEM.	ASIGNATURA	CARÁCTER	ECTS	
2º	Proyectos 1	Obligatoria	6	30
	Expresión Gráfica Arquitectónica 2	Básica	6	
	Fundamentos Físicos aplicados a las Estructuras	Básica	6	
	Introducción a la Construcción	Básica	6	
	Historia de la Arquitectura 1	Obligatoria	6	

SEGUNDO CURSO

FORMA, CONSTRUCCIÓN Y LUGAR El concepto de espacio. La luz. La función y las actividades. La geometría. La construcción de la forma. Sistemas de aproximación al lugar. El entorno. Adaptación al medio. La experimentación y el ensayo. Estructuras de trabajo.				
SEM.	ASIGNATURA	CARÁCTER	ECTS	
3º	Proyectos 2	Obligatoria	6	30
	Expresión Gráfica Arquitectónica 3	Básica	6	
	Análisis de Formas Arquitectónicas 1	Básica	6	
	Fundamentos Físicos aplicados a las Instalaciones	Básica	6	
	Fundamentos Matemáticos en la Arquitectura 2	Obligatoria	6	
EL HOMBRE Y LA CONDICIÓN DE HABITAR El espacio doméstico. La casa. Modos de habitar. El hábitat. El cliente y el usuario. Ocupaciones. Contextos. Confort. Objetos y relaciones. La técnica. Materiales, estructuras y comportamientos. Instalaciones. El concepto material.				
SEM.	ASIGNATURA	CARÁCTER	ECTS	
4º	Proyectos 3	Obligatoria	6	30
	Construcción 1: Sistema de estructura portante (acero, madera, fábrica)	Obligatoria	6	
	Instalaciones 1: Sistemas de instalaciones de abastecimiento, saneamiento y eléctricas	Obligatoria	6	
	Análisis de Formas Arquitectónicas 2	Obligatoria	6	
	Historia de la Arquitectura 2	Obligatoria	6	

TERCER CURSO

SOCIEDAD Y CIUDAD I La ciudad y lo colectivo. Multiactividad y ocupación del espacio urbano. Contexto social. Usos colectivos, hibridaciones, comunidades. Intercambios. Participación ciudadana. Análisis urbano. Programas. Geografía de la ciudad. Historia urbana. Vivienda experimental/vivienda colectiva. Definición de lo público y lo privado. Proyecto urbano y espacio público. Tecnologías de información y comunicación (TIC) aplicadas a la arquitectura. Fundamentos de estructuras: dibujos, tipos y sistemas.				
SEM.	ASIGNATURA	CARÁCTER	ECTS	
5º	Proyectos 4	Obligatoria	6	30
	Fundamentos de Estructuras	Obligatoria	6	

CSV: 808472736297235887680897 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

	Composición Arquitectónica 1	Obligatoria	6	
	Urbanismo 1	Obligatoria	6	
	Construcción 2: Sistema de estructura portante (hormigón). Sistemas constructivos en obras de urbanización	Obligatoria	6	

SOCIEDAD Y CIUDAD II

Vivienda mínima. Periferia moderna. Modelos de crecimiento urbano: ciudad lineal, ciudad jardín, ciudad genérica, clústers y agrupaciones. Límites y transiciones urbanas. Intersecciones. Ciudad collage, ciudad ocasional. La ciudad de crecimiento continuo e ilimitado. Ciudad dispersa, ciudad continua. Arquitectura en la sociedad red. Tecnología de la edificación. Integración de sistemas energéticos renovables. Sostenibilidad de la edificación. Mecanismos. Movilidad y transporte. Comunicaciones.

SEM.	ASIGNATURA	CARÁCTER	ECTS	
6º	Proyectos 5	Obligatoria	6	30
	Estructuras 1: Análisis estructural y dimensionado de estructuras metálicas	Obligatoria	6	
	Urbanismo 2	Obligatoria	6	
	Instalaciones 2: Sistemas de instalaciones de climatización, elementos mecánicos de desplazamiento vertical. Protección contra incendios	Obligatoria	6	
	Optativa 1	Optativa	6	

CUARTO CURSO

TIEMPO, TRANSFORMACIÓN Y PATRIMONIO

Preexistencias, hitos y contexto. Ciudad histórica. Entorno y Monumento. Transformaciones. La tradición, el cambio y la moda. Renovación urbana. Intervención contemporánea. Modernización. La autenticidad. Sentido histórico e integridad. La herencia cultural. Costumbres, ritos. Regresiones. Progreso y tecnología. Industria e industrialización. La especialización.

SEM.	ASIGNATURA	CARÁCTER	ECTS	
7º	Proyectos 6	Obligatoria	12	30
	Construcción 3: Sistema envolvente; fachada y cubierta; sistema de compartimentación interior y revestimientos	Obligatoria	6	
	Urbanismo 3	Obligatoria	6	
	Composición Arquitectónica 2	Obligatoria	6	

TERRITORIO Y PAISAJE

Ciudad / territorio. Sistemas de colonización y ocupación. Identidades del territorio. Mapas. Estructuras de producción rentable: la agricultura, la industria y lo urbano. Paisajes agregados. Infraestructuras y equipamientos. Medio ambiente y ecología. Naturaleza y artificio. Energías. Sostenibilidad. Reciclaje. Planeamiento. Urbanización. Ordenación del territorio. Otras arquitecturas.

SEM.	ASIGNATURA	CARÁCTER	ECTS	
8º	Proyectos 7	Obligatoria	6	30
	Instalaciones 3: Instalaciones urbanas. Sostenibilidad	Obligatoria	6	
	Estructuras 2: Análisis y dimensionado de estructuras y cimentaciones de hormigón armado	Obligatoria	6	
	Urbanismo 4	Obligatoria	6	
	Optativa 2	Optativa	6	

QUINTO CURSO

INTEGRACIÓN, SISTEMAS Y TECNOLOGÍA I

Técnica aplicada, razón e intención. Programas complejos. Proyecto y ejecución de obras. Sistemas de gestión y organización de obras. Patologías de la edificación. Especialización. El terreno, geotecnia y cimentaciones. Consolidación de suelos. Normativa.

SEM.	ASIGNATURA	CARÁCTER	ECTS	
9º	Proyectos 8	Obligatoria	9	30
	Construcción 4: Patología de la edificación	Obligatoria	3	
	Ingeniería del terreno	Obligatoria	6	
	Estructuras 3: Diafragmas horizontales, pantallas, triangulaciones y hormigón pretensado	Obligatoria	6	
	Optativa 3	Optativa	6	

CSV: 808472736297235887680897 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

INTEGRACIÓN, SISTEMAS Y TECNOLOGÍA II Coherencia disciplinar y documental. Articulaciones entre materiales. Coordinación y ensamblaje. Tecnologías y sistemas estructurales avanzados. Conservación y restauración de la edificación. Consolidación de edificios. Desarrollo y detalles. Secciones constructivas. Instalaciones e infraestructuras urbanas. Experiencia y norma.				
SEM.	ASIGNATURA	CARÁCTER	ECTS	
10º	Proyectos 9	Obligatoria	9	30
	Restauración Arquitectónica	Obligatoria	6	
	Construcción 5: Gestión y ejecución de obras de edificación y urbanas	Obligatoria	3	
	Urbanismo 5	Obligatoria	6	
	Trabajo Fin de Grado	Obligatoria	6	

ESTRUCTURA MODULAR

BLOQUE DE FORMACIÓN BÁSICA (60 ECTS)

~~**Módulos**~~	~~**Materia**~~	~~**Asignatura/s**~~	~~**ECTS**~~
~~Ciencias Básicas (18 ECTS)~~	~~Matemáticas I (6 ECTS)~~	~~Fundamentos Matemáticos en la Arquitectura 1~~	~~6~~
	~~Física (12 ECTS)~~	~~Fundamentos Físicos aplicados a las Estructuras~~	~~6~~
		~~Fundamentos Físicos aplicados a las Instalaciones~~	~~6~~
~~Expresión Gráfica y Técnicas de Dibujo (18 ECTS)~~	~~Expresión Gráfica I (12 ECTS)~~	~~Expresión Gráfica Arquitectónica 1~~	~~6~~
		~~Expresión Gráfica Arquitectónica 2~~	~~6~~
	~~Expresión Gráfica II (6 ECTS)~~	~~Expresión Gráfica Arquitectónica 3~~	~~6~~
~~Fundamentos de la Arquitectura (24 ECTS)~~	~~Análisis de Formas Arquitectónicas I (6 ECTS)~~	~~Análisis de Formas Arquitectónicas 1~~	~~6~~
	~~Ideación Gráfica e Introducción al Proyecto Arquitectónico (6 ECTS)~~	~~Ideación Gráfica e Introducción al Proyecto Arquitectónico~~	~~6~~
	~~Introducción a la Historia del Arte y de la Arquitectura (6 ECTS)~~	~~Introducción a la Historia del Arte y de la Arquitectura~~	~~6~~
	~~Introducción a la Construcción (6 ECTS)~~	~~Introducción a la Construcción~~	~~6~~

CSV: 808472736297235887680897 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

MODIFICACIÓN NO SUSTANCIAL 2024

De acuerdo con el requerimiento de la Disposición Transitoria quinta del RD 822/2021, de 28 de septiembre, el título se adscribe al siguiente ámbito de conocimiento: " Arquitectura, construcción, edificación y urbanismo, e ingeniería civil ".

Módulos	**Materia**	**Asignatura/s**	**Ámbito de conocimiento/campo de estudio**	**ECTS**
Ciencias Básicas (18 ECTS)	Matemáticas I (6 ECTS)	*Fundamentos Matemáticos en la Arquitectura 1*	Matemáticas y estadística	6
	Física (12 ECTS)	*Fundamentos Físicos aplicados a las Estructuras*	Física y astronomía	6
		Fundamentos Físicos aplicados a las Instalaciones	Física y astronomía	6
Expresión Gráfica y Técnicas de Dibujo (18 ECTS)	Expresión Gráfica I (12 ECTS)	*Expresión Gráfica Arquitectónica 1*	Arquitectura, construcción, edificación y urbanismo, e ingeniería civil	6
		Expresión Gráfica Arquitectónica 2		6
	Expresión Gráfica II (6 ECTS)	*Expresión Gráfica Arquitectónica 3*		6
Fundamentos de la Arquitectura (24 ECTS)	Análisis de Formas Arquitectónicas I (6 ECTS)	*Análisis de Formas Arquitectónicas 1*	Arquitectura, construcción, edificación y urbanismo, e ingeniería civil	6
	Ideación Gráfica e Introducción al Proyecto Arquitectónico (6 ECTS)	*Ideación Gráfica e Introducción al Proyecto Arquitectónico*		6
	Introducción a la Historia del Arte y de la Arquitectura (6 ECTS)	*Introducción a la Historia del Arte y de la Arquitectura*		6
	Introducción a la Construcción (6 ECTS)	*Introducción a la Construcción*		6

BLOQUE TÉCNICO-PROYECTUAL (186 ECTS)

Módulos	**Materia**	**Asignatura/s**	**ECTS**
Historia y Crítica de la Arquitectura y la Ciudad. Composición Arquitectónica (24 ECTS)	Historia de la Arquitectura (12 ECTS)	Historia de la Arquitectura 1	6
		Historia de la Arquitectura 2	6
	Composición Arquitectónica (12 ECTS)	Composición Arquitectónica 1	6
		Composición Arquitectónica 2	6

Proyectos Arquitectónicos (66 ECTS)	Proyectos Arquitectónicos,	Proyectos 1	6
		Proyectos 2	6
		Proyectos 3	6
		Proyectos 4	6

CSV: 808472736297235887680897 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

	Desarrollo y Aplicación (66 ECTS)	Proyectos 5	6
		Proyectos 6	12
		Proyectos 7	6
		Proyectos 8	9
		Proyectos 9	9

Sistemas Constructivos en Arquitectura (36 ECTS)	Materiales de Construcción (6 ECTS)	Materiales de Construcción	6
	Construcción (18 ECTS)	Construcción 1: Sistema de estructura portante (Acero, Madera, Fábrica)	6
		Construcción 2: Sistema de estructura portante (Hormigón). Sistemas constructivos en obras de urbanización	6
		Construcción 3: Sistema envolvente (fachada y cubierta). Sistema de compartimentación interior y revestimientos	6
	Gestión y Ejecución de Obras (3 ECTS)	Construcción 4: Gestión y ejecución de obras de edificación y urbanas	3
	Patología (3 ECTS)	Construcción 5: Patología de la edificación	3
	Restauración Arquitectónica (6 ECTS)	Restauración Arquitectónica	6

Sistemas Estructurales y de Cimentación en Arquitectura (18 ECTS)	Estructuras en la Edificación I (18 ECTS)	Fundamentos de Estructuras	6
		Estructuras 1: Análisis estructural y dimensionado de estructuras metálicas	6
		Estructuras 2: Análisis y dimensionado de estructuras y cimentaciones de hormigón armado	6

Sistemas de Acondicionamiento Ambiental e Instalaciones en Arquitectura (18 ECTS)	Instalaciones en la Edificación (12 ECTS)	Instalaciones 1: Sistemas de instalaciones de abastecimiento, saneamiento y eléctricas	6
		Instalaciones 2: Sistemas de instalaciones de climatización, elementos mecánicos de desplazamiento vertical. Protección contra incendios	6
	Instalaciones Urbanas (6 ECTS)	Instalaciones 3: Instalaciones urbanas. Sostenibilidad	6

Planificación Urbana, Ordenación del Territorio y del Paisaje (24 ECTS)	Urbanismo y Ordenación del Territorio I (12 ECTS)	Urbanismo 1	6
		Urbanismo 2	6
	Urbanismo y Ordenación del Territorio II (12 ECTS)	Urbanismo 3	6
		Urbanismo 4	6

CSV: 808472736297235887680897 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

INTENSIFICACIÓN FORMATIVA (54 ECTS)

Materia	Asignatura/s	ECTS
Análisis de Formas Arquitectónicas II (6 ECTS)	Análisis de Formas Arquitectónicas 2	6
Matemáticas II (6 ECTS)	Fundamentos Matemáticos en la Arquitectura 2	6
Estructuras en la Edificación II (6 ECTS)	Estructuras 3: Diafragmas horizontales, pantallas, triangulaciones y hormigón pretensado	6
Mecánica de Suelos (6 ECTS)	Ingeniería del Terreno	6
Urbanismo y Ordenación del Territorio III (6 ECTS)	Urbanismo 5	6
Optativas (18 ECTS)	Optativa 1	6
	Optativa 2	6
	Optativa 3	6
Trabajo Fin de Grado (6 ECTS)	Trabajo Fin de Grado	6

OFERTA DE ASIGNATURAS OPTATIVAS

Asignatura	ECTS
Matemáticas aplicadas a la Arquitectura y al Urbanismo	6
Complementos de Física para la adaptación de la Arquitectura al Medio	6
Técnicas de Visualización y Presentación aplicadas a la Arquitectura	6
Levantamiento Arquitectónico	6
Infografía y Patrimonio	6
Historia Urbana	6
Materiales y Técnicas Constructivas	6
Valoraciones Inmobiliarias	6
Prefabricación	6
Estructuras Sismorresistentes	6
Monográficos de Proyectos	6
Prácticas Emergentes de Proyecto	6
Monográfico de Urbanismo y Paisaje	6

OFERTA DE PRÁCTICAS EXTERNAS

Asimismo, este Plan de Estudios contempla la posibilidad de reconocimiento académico, hasta un máximo de 6 créditos con carácter optativo, por la realización de prácticas académicas externas extracurriculares en empresas, estudios de arquitectura o instituciones públicas con las que la Universidad de Granada tenga suscrito un convenio para tal fin. Estas prácticas se regirán por lo dispuesto en la Normativa de prácticas académicas externas de la Universidad de Granada (aprobada en la sesión extraordinaria de Consejo de Gobierno de 15 de abril de 2016). Para el reconocimiento de dichas prácticas deben de cumplirse los siguientes requisitos:

a. Que el proyecto formativo de la práctica esté relacionado con las competencias básicas, genéricas y/o específicas que debe adquirir el estudiante para la obtención de su título.

b. Que la duración sea, como mínimo y con carácter general, de 300 horas de prácticas en la empresa/estudios de arquitectura/institución (1ECTS = 50 horas de prácticas).

CSV: 808472736297235887680897 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

- **Distribución del plan de estudios en créditos ECTS, por tipo de materia para los títulos de grado.**

TIPO DE MATERIA	CRÉDITOS
Formación básica	60
Obligatorias	216
Optativas	18
Prácticas externas	0
Trabajo fin de Grado	6
CRÉDITOS TOTALES	**300**

Tabla 1. Resumen de las materias y distribución en créditos ECTS

- **Estructura del Máster (Arquitecto) al que daría acceso el presente Título de Grado en Estudios de Arquitectura, caso de que cambie la normativa vigente**

TIPO DE MATERIA	CRÉDITOS
Obligatorias	30
Trabajo Fin de Máster (Proyecto Fin de Carrera)	30
CRÉDITOS TOTALES	**60**

COMPETENCIA LINGÜÍSTICA

De acuerdo con el Consejo Andaluz de Universidades, los estudiantes deberán acreditar su competencia en una lengua extranjera para obtener el título de grado. El nivel que debe acreditarse será, al menos, un B1 de los establecidos en el Marco Común Europeo de Referencia para las lenguas.

5.2 Planificación y gestión de la movilidad de estudiantes propios y de acogida

MOVILIDAD INTERNACIONAL

La E.T.S. de Arquitectura de Granada (ETSAGr) considera la movilidad internacional de sus estudiantes como un objetivo prioritario a potenciar y desarrollar y la promueve, de manera primordial aunque no exclusiva, a través del Programa de Aprendizaje Permanente (PAP) de la Unión Europea como principal mecanismo de financiación en el campo de la educación y la formación. De los cuatro programas que acoge el PAP, es ERASMUS por el que se apoya y facilita la movilidad académica de los estudiantes y PDI (profesorado docente e investigador) dentro de los 27 Estados miembros de la Unión Europea, así como de los tres países de la AELC (Islandia, Liechtenstein y Noruega) y países candidatos de Bulgaria,

CSV: 808472736297235887680897 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

Rumanía y Turquía. Aún así, se facilita la movilidad, con las mismas condiciones académicas, al alumno que no posea ningún tipo de beca (lo que viene denominándose **libre intercambio**).

Para el adecuado cumplimiento y desarrollo de los objetivos de movilidad, la ETSAGr cuenta en la estructura de su equipo de gobierno con una Subdirección de Relaciones Internacionales, que desarrolla su labor tanto en el ámbito de los objetivos, programas e iniciativas propios del Centro como, de manera muy especial, bajo la coordinación del Vicerrectorado de Relaciones Internacionales de la Universidad de Granada en el **programa LLP/Erasmus de movilidad para estudiantes** para cursar estudios en Escuelas y/o Facultades de Arquitectura europeas, para lo cual se han firmado los acuerdos bilaterales pertinentes.

Relación de Acuerdos Bilaterales:
La ETSAGr tiene en la actualidad (noviembre de 2017) suscritos los siguientes convenios de movilidad estudiantil, muchos de los cuales incluyen además un apartado específico para Movilidad de Profesorado.

COD UNIVERSIDAD	UNIVERSIDAD
A WIEN02	TECHNISCHE UNIVERSITÄT WIEN
B BRUXEL04	UNIVERSITE LIBRE DE BRUXELLES
B LEUVEN01	UNIVERSIDAD KULEUVEN-FACULTY OF ENGINEERING SCIENCE
B LIEGE01	UNIVERSIDAD DE LIEJA
B MONS21	UNIVERSITÉ DE MONS
BG SOFIA04	UNIVERSITET PO ARCHITECTURA, STROITELSTVO I GEODESIA
BOSUNISARA04	UNIVERSITY OF SARAJEVO
BR CEARA02	UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
BR FEDBAHIA02	UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
BR MINASGER02	UNIVERSIDAD FEDERAL DE MINAS GERAIS
BR SAOPAU02	UNIVERSIDAD DE SAO PAULO
CO LOSANDES02	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
CO PJAVERIA02	PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA
CZ PRAHA10	CZECH TECHNICAL UNIVERSITY IN PRAGUE
D AACHEN01	RHEINISCH-WESTFÄLISCHE TECHNISCHE HOCHSCHULE AACH
D AACHEN02	AACHEN UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES
D COTTBUS03	BRANDENBURG UNIVERSITY OF TECHNOLOGY COTTBUS-SENF
D MUNCHEN02	TECHNISCHE UNIVERSITÄT MÜNCHEN
D REGENSB02	FACHHOCHSCHULE REGENSBURG
D STUTTGA05	HOCHSCHULE FÜR TECHNIK STUTTGART
D WEIMAR01	BAUHAUS-UNIVERSITÄT WEIMAR
F BORDEAU16	ÉCOLE NAT. SUP. DÁRCHITECTURE ET DO PAYSAGE DE BORDEAUX
F MARSEIL17	ÈCOLE D'ARCHITECTURE DE MARSEILLE-LUMINY
F MONTPEL14	ECOLE D'ARCHITECTURE LANGUEDOC-ROUSSILLON
F NANCY38	I.N.P. DE LORRAINE/ECOLE D'ARCHITECTURE DE NANCY
F NANTES13	ÉCOLE NATIONALE SUPÉRIEURE D'ARCHITECTURE DE NANTES
F PARIS126	ECOLE D'ARCHITECTURE DE PARIS-LA-VILLETTE
F PARIS129	ECOLE D'ARCHITECTURE PARIS VAL DE SEINE
F RENNES16	ÉCOLE D'ARCHITECTURE DE BRETAGNE
F ROUEN19	ECOLE D'ARCHITECTURE DE NORMANDIE
F STRASBO31	INSTITUT NATIONAL DE SCIENCES APPLIQUÉE DE STRASBOURG
F TOULOUS24	ÉCOLE NATINALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE TOULOSE
G THESSAL01	ARISTOTLE UNIVERSITY OF THESSALONIKI
I BARI05	POLITECNICO DI BARI
I BOLOGNA01	UNIVERSITÁ DEGLI STUDI DI BOLOGNA
I CAMERIN01	UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI CAMERINO
I CATANIA01	UNIVERSIDAD DE CATANIA
I FERRARA01	UNIVERSIDAD DE FERRARA
I FIRENZE01	UNIVERSITA DEGLI STUDI DI FIRENZE
I GENOVA01	UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI GENOVA - I GENOVA01
I MILANO02	POLITECNICO DI MILANO
I NAPOLI01	UNIVERSITÁ DEGLI STUDI DI NAPOLI FEDERICO II
I PARMA01	UNIVERSITA DEGLI STUDI DI PARMA
I PAVIA01	UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI *PAVIA*
I REGGIO01	UNIVERSITA ' DEGLI STUDI MEDITERRANEA DI REGGIO CALABRIA
I ROMA01	UNIVERSITA DEGLI STUDI DI ROMA LA SAPIENZA
I ROMA16	UNIVERSITA' DEGLI STUDI ROMA TRE
I TORINO02	POLITECNICO DI TORINO

CSV: 808472736297235887680897 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

I TRIESTE01	UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TRIESTE
I VENEZIA02	UNIVERSITA IUAV DI VENEZIA
IRLLIMERIC01	UNIVERSITY OF LIMERICK
LARALZAWIYA03	AL ZAWIYA UNIVERSITY
MEXAUTAGUAS02	UNIVERSIDAD AUTONOMA DE AGUASCALIENTES
MEXCOAHUILA02	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE COAHUILA
MEXITESMONT02	INSTITUTO TECNOLOGICO Y ESTUDIOS SUPERIORES DE MONTEREY
MEXITESO02	UNIVERSIDAD JESUITA DE GUADALAJARA
MEXPOTOSI02	UNIVERSIDAD AUTONOMA DE SAN LUIS POTOSI
MEXSALLEBAJIO02	UNIVERSIDAD DE LA SALLE BAJIO
MEXSONORA02	UNIVERSIDAD DE SONORA
MEXUNCOLIMA02	UNIVERSIDAD DE COLIMA
MEXVERACRUZ02	UNIVERSIDAD VERACRUZANA
P BRAGA01	UNIVERSIDADE DO MINHO
P EVORA01	UNIVERSIDADE DE EVORA
P LISBOA11	UNIVERSIDADE AUTÓNOMA DE LISBOA
PL BYDGOSZ02	AKADEMIA TECHNICZNO -ROLNICZA IM. J. I JEDR. SNIADECKICH
PL GDANSK02	POLITECHNIKA GDANSKA
PL KRAKOW03	KRAKOW UNIVERSITY OF TECHNOLOGY
RA BUENOSA02	UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES
RA MENDOZA02	UNIVERSIDAD DE MENDOZA
RCHCATCHILE	UNIVERSIDAD PONTIFICIA CATOLICA DE CHILE
RCHDESARROLLO02	UNIVERSIDAD DEL DESARROLLO
RCHSANTIAGO02	UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE
RCHUNICHILE02	UNIVERSIDAD DE CHILE
RI UNIVERSITAS02	UNIVERSITAS INDONESIA
RO TIMISOA04	UNIVERSITATEA "POLITEHNICA" DIN TIMISOARA
SRBNOVISAD04	UNIVERSIDAD DE NOVI SAD, SERBIA
TR ISTANBU07	YILDIZ TECHNICAL UNIVERSITY
U REPUBL02	UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA
YV CENTRAL02	UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA

Estos Acuerdos Bilaterales son revisados anualmente y propuestos para su renovación o no en función de los resultados obtenidos y, en general, del buen funcionamiento en cada caso de la relación bilateral.
Cabe destacar que, pese al alto grado de movilidad estudiantil internacional que deriva del alto número de convenios suscritos, se registra un crecimiento continuo de la demanda de movilidad tanto por parte de nuestros estudiantes como –y muy especialmente- por parte de Centros que desean suscribir nuevos convenios con la ETSAGr y de estudiantes de Centros ya con convenio pero que aspiran a ampliación del número de plazas de movilidad.
Puede decirse, en este sentido, que la ETSAGr es, en el contexto de la enseñanza europea de la Arquitectura, un Centro especialmente valorado en los programas de movilidad. Ello, además de otras muchas consideraciones de carácter general sobre el futuro de la titulación, hace que la potenciación de esta movilidad sea, como se ha dicho, un objetivo prioritario de la acción de la ETSAGr en los próximos años y que la estructura del presente Plan de Estudios esté también pensada para facilitar tal planteamiento.

Los requisitos para acceder a una plaza de Beca Erasmus son los siguientes:

- Ser alumno oficial de la Universidad de Granada
- Estar matriculado en la ETSAGr, en el curso de disfrute de la beca.
- Estar matriculado en un curso superior a Primero.

Requisitos y criterios académicos en las distintas modalidades de la movilidad estudiantil:

Debe destacarse que la ETSAGr, envía y recibe desde el año 2004 hasta la actualidad, un promedio de 100 alumnos, sin incluir los Libre Intercambio que rondan la veintena, lo que permite la realización de sus estudios dentro del conocimiento mutuo de los distintos sistemas de educación y formación.
Respecto al apartado de internacionalización del plan de estudios, se debe señalar la dificultad que existe para ello por las peculiaridades específicas del título de arquitecto español en relación con los países del entorno. Es por ello que el alumnado de la ETSAGr no podrá cursar ciertas asignaturas en otras Universidades Europeas y viceversa, por no existir, en las Titulaciones de Arquitectura e Ingeniería, correspondencia de contenidos; por otra parte, el alumnado de la ETSAGr no podrá cursar el Trabajo Fin de Grado a través de los programas de movilidad.

CSV: 808472736297235887680897 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

Sobre los preacuerdos académicos:
Los preacuerdos académicos de reconocimiento de asignaturas cursadas en el marco de Programas internacionales de movilidad por parte de los alumnos de la ETSAGr se basan en los siguientes criterios:

- Las asignaturas a reconocer deberán justificarse mediante programas oficiales que avalen la similitud del temario impartido y el número de créditos a cursar, que deberán cumplir con lo que se establezca al respecto desde la Subdirección de Relaciones Internacionales, una vez se lleve a cabo la trasformación de las limitaciones actuales a las correspondientes según créditos ECTS.
- Las modificaciones del preacuerdo, en su caso, se admitirán en base al cumplimiento de lo recogido en el apartado anterior. La documentación de los posibles cambios deberá presentarse dentro de los plazos establecidos por la Subdirección de Relaciones Internacionales de la ETS de Arquitectura.
- No se reconocerán asignaturas que no aparezcan en los preacuerdos académicos aceptados y firmados por la Subdirección de Relaciones Internacionales.

Sobre el proceso de reconocimiento académico:
El proceso de reconocimiento académico comienza con la firma del preacuerdo antes de la partida del alumno a su destino. En éste quedarán reflejadas las asignaturas elegidas por el alumno para cursar en el extranjero y los futuros reconocimientos correspondientes por asignaturas de la ETSAGr y de la Universidad de Granada en general.
A la vuelta del estudiante y con la recepción del certificado oficial de calificaciones emitido por el Centro donde se haya cursado la movilidad, se presentará el formulario de reconocimiento académico, que junto con el último preacuerdo aceptado y las calificaciones oficiales pasará por vía administrativa para ser reconocido e incluido en el expediente académico.

Estudiantes "incoming" de la ETSAGr:
Los estudiantes que la ETSAGr recibe en el marco de Programas de movilidad reciben, desde el mismo momento de su selección en sus Centros de origen, las informaciones básicas necesarias en cuanto a organización de la docencia, plan de estudios, posibilidades de elección de asignaturas, etc.
A su llegada a Granada, son recibidos por la Dirección del Centro con la finalidad de orientarles en sus opciones docentes y facilitarles su integración en la ETSAGr, la UGR y la propia ciudad de Granada. Se les informa de cada uno de los pasos que ha de seguir hasta la formalización de su matrícula, así como del funcionamiento del centro, siendo la oficina de RRII el enclave de unión con su Universidad de Origen.

Los requisitos para los estudiantes "incoming" de la ETSAGr son los siguientes:

- El estudiante de movilidad en la ETSAGr posee los mismos derechos y deberes que cualquier otro alumno de la Escuela.
- Deberá formalizar su matrícula en la ETSAGr según los procedimientos dispuestos en cada curso por la Universidad de Granada.
- No podrá realizar en la ETSAGr el Trabajo Fin de Grado.

Además, tal y como se establece para cualquier alumno de la ETSAGr, la elección de grupo en una asignatura está supeditado al número de plazas disponibles según los máximos establecidos por la Dirección del Centro. Si bien, en la medida de lo posible, se facilitará la demanda de grupos en base a las necesidades justificadas por el alumno.
Debe destacarse que en algunas asignaturas optativas la gran demanda agota la posibilidad de matrícula, por lo que en tal caso se ofertan al alumno otras asignaturas optativas que pudieran adecuarse a sus intereses académicos.

Subprograma Erasmus: movilidad del profesorado:
Dentro del programa de aprendizaje permanente, se ofrece la oportunidad a los miembros del profesorado docente e investigador de realizar movilidades con varias finalidades: intercambio de docencia, promover acuerdos, convenios e intercambios culturales, etc. Por otro lado, la movilidad dentro de la ETSAGr está procurando una serie de encuentros en la propia Escuela y en otras del resto de Europa que buscan profundizar en la discusión de

CSV: 808472736297235887680897 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

temas relacionados con la arquitectura, la misión del arquitecto y el papel de éste en la enseñanza universitaria. En estas sesiones se han descubierto problemáticas comunes a otras Escuelas y situaciones profesionales, así como enfoques diversos sobre estas problemáticas.
Es una aspiración general de la ETSAGr potenciar las actividades de movilidad internacional del profesorado, tanto del mencionado Programa como en cualesquiera otras posibilidades que se abran en este sentido, entendiendo que los contactos internacionales entre profesorado de diferentes Escuelas constituye un sólido apoyo para la mejora tanto de la docencia como de la investigación.

Programa Propio de Movilidad:
La Universidad de Granada, a través del Vicerrectorado de Relaciones Internacionales, ha implementado este programa con la firma de acuerdos bilaterales con Países Árabes, Este de Europa, EE.UU. y Canadá, América Latina, Australia y Extremo Oriente.
Los requisitos para los estudiantes son similares a los de las movilidades Erasmus con la salvedad de la duración de la estancia, que en este caso es semestral. Las ventajas de la movilidad en cuanto al intercambio de conocimientos y la confrontación de culturas son mayores cuanto más diferentes son las partes del encuentro.

MOVILIDAD NACIONAL

Así mismo, la ETSAGr desarrolla el Sistema de Intercambio entre Centros Universitarios Españoles (SICUE) cuyo objetivo es la movilidad de estudiantes dentro del ámbito nacional el cual se desarrolla a partir de acuerdos Bilaterales entre las universidades. Lo convoca el Ministerio de Educación y Ciencia. Este programa es apoyado por varios tipos de becas, entre las que se encuentra el Programa Español de ayudas para la movilidad de estudiantes SÉNECA del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Sólo pueden optar a este tipo de becas los alumnos que hayan obtenido plazas de movilidad según SICUE.
Al igual que en los programas ERASMUS, la ETSAGr se encarga del aspecto académico orientación, preacuerdos y reconocimientos académicos del alumno.

Actualmente, la ETSAGr mantiene vigentes (noviembre de 2017) los mismos con las siguientes Universidades Españolas:

Universidad de A Coruña
Universidad de Alicante
Universidad de Las Palmas de Gran Canaria
Universidad de Sevilla
Universidad de Valladolid
Universidad del País Vasco (Campus de San Sebastián)
Universidad Politécnica de Cataluña
Universidad Politécnica de Madrid
Universidad Politécnica de Valencia
Universidad Rovira i Virgili

MOVILIDAD DE POSTGRADO

Se registra en la actualidad un aumento creciente en el interés y las aspiraciones de los Arquitectos titulados estudiantes de Postgrado por acceder a acciones de movilidad internacional también en ese ámbito específico.
La ETSAGr asume estas aspiraciones como uno de los campos con mayores perspectivas de potenciación inmediata y se propone llevar a cabo una línea de contactos y firma de acuerdos en este sentido, desde el convencimiento de que la estructura del presente Plan de Estudios facilitará esta tarea.
ANÁLISIS "DAFO" DE LA MOVILIDAD EN LA ETSAGr

Fortalezas:
La dinámica de la enseñanza del título de arquitecto trasciende las barreras del idioma, de modo que las herramientas de representación a veces procuran una comprensión de ideas sin necesidad de explicar verbalmente cuestiones menores.
La importancia mundial del idioma español contribuye, igualmente, a la eliminación de los obstáculos lingüísticos que podrían trabar las actividades de movilidad y abre, de modo muy

CSV: 808472736297235887680897 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

especial, un campo importante de actuaciones futuras en Hispanoamérica y en los Estados Unidos.
Por otro lado, por razones históricas, culturales y geopolíticas, la Universidad de Granada y la ETSAGr como parte de ella está llamada a desarrollar sus actividades de movilidad internacional en los países del mundo árabe.

Oportunidades:
Las necesidades humanas de habitabilidad plantean diversas soluciones según las diferentes culturas y sociedades, en este sentido el encuentro con otros modos de aprendizaje permite un enriquecimiento de los conocimientos de cada una de las partes, así como el descubrimiento de nuevos enfoques de las soluciones técnicas y del diseño.

Debilidades:
La heterogeneidad de los niveles de enseñanza a lo largo del mundo para el mismo título de arquitecto presenta la dificultad de enfrentar en ocasiones planes de estudio y objetivos formativos diferentes.

Amenazas:
La tendencia a la homogeneización del título de Arquitecto puede ir en perjuicio de aspectos concretos que son ventajosos para el enriquecimiento del título de cada uno de los centros de formación.

CSV: 808472736297235887680897 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

5.3 Descripción detallada de los módulos o materias de enseñanza-aprendizaje de que consta el plan de estudios

Actividades formativas, sistemas de evaluación y metodologías docentes

La información referente a actividades formativas, sistemas de evaluación y metodologías docentes que se detalla en los diferentes apartados del punto 5 de la memoria es orientativa, por lo que pueden reajustarse antes del inicio de cada curso académico por la Comisión Académica. La citada información deberá ajustarse en todo momento a las directrices establecidas por los Vicerrectorados correspondientes. Los cambios que se efectúen deben quedar reflejados en las guías docentes antes del inicio de cada curso académico.

Consideraciones previas sobre los sistemas de evaluación y actividades formativas que figuran en las fichas de las materias.

Sistemas de evaluación

La evaluación del nivel de adquisición de las competencias será continua y formativa, atendiendo a los aspectos del desarrollo de la materia, en la que se aprecie el trabajo individual y en grupo, y el aprendizaje significativo de los contenidos teóricos y su aplicación práctica.

El sistema de calificaciones se expresará de forma numérica de acuerdo con lo establecido en el artículo 5. del R.D. 1125/2003, de 5 de septiembre, por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y validez en el territorio nacional.

La calificación global corresponderá a la puntuación ponderada de los diferentes aspectos y actividades que integran el sistema de evaluación. Se emplearán los instrumentos más adecuados para cada materia y en cada momento.

Criterios de evaluación. Codificación

EV-C1

Constatación del dominio de los contenidos, teóricos y prácticos, y elaboración crítica de los mismos.

EV-C2

Valoración de los trabajos realizados, individualmente o en equipo, atendiendo a la presentación, redacción y claridad de ideas, grafismo, estructura y nivel científico, creatividad, justificación de lo que argumenta, capacidad y riqueza de la crítica que se hace, y actualización de la bibliografía consultada.

EV-C3

Grado de implicación y actitud del alumnado manifestada en su participación en las consultas, exposiciones y debates; así como en la elaboración de los trabajos, individuales o en equipo, y en las sesiones de puesta en común.

EV-C4

Asistencia a clase, seminarios, conferencias, tutorías, sesiones de grupo.

EV-C5

A pesar de la complejidad de toda actividad pedagógica, de una forma genérica es posible diferenciar entre los conceptos de información y formación. En la enseñanza de proyectos la componente formativa es prioritaria, a través de los talleres y de la práctica sobre simulaciones de proyectos. Esto nos conduce a considerar pertinentes como criterios de evaluación, las actitudes y medios que subrayen y fomenten la experiencia formativa del estudiante, pasando a un segundo término los conocimientos concretos y específicos.

CSV: 808472736297235887680897 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

Permanencia y participación. La enseñanza de taller exige la asistencia continuada de profesores y estudiantes en clase. La evaluación continua, el intercambio público de información, las recapitulaciones de los ejercicios y las sesiones críticas no tienen sentido sin una permanencia y participación constante de profesores y estudiantes del taller. Se pretende que los estudiantes utilicen parte de las horas de clase para completar sus propuestas, el cumplimiento de esta condición será principal para la evaluación final del curso.
Actitud crítica. Todo aprendizaje requiere de una disposición personal hacia los conocimientos tratados. Disposición que, en nuestro caso, no se refiere únicamente a contenidos específicos de la docencia, sino que tiene que ver con una actitud ante las cosas y con los efectos que esta actitud provoca en la personalidad de cada uno. Se trata pues de fomentar que el estudiante desarrolle una cierta conciencia crítica hacia el trabajo que realiza.
Interpretación y argumentación. Toda actividad de proyecto parte de un programa de necesidades y de un territorio base, lo que nos conduce a la necesidad de adquirir un juicio crítico y personal sobre el lugar de trabajo y las circunstancias coyunturales en las que se desarrolla el proyecto de arquitectura. Es necesario interpretar la realidad y el programa, situarse frente a la actividad ¿a qué se refiere?, para poder argumentar sobre la misma. Establecer una secuencia lógica entre la propuesta y la idea final del proyecto.
Representación. La actividad académica en talleres es una simulación de la actividad constructiva, el dibujo es la primera construcción de una idea, y por tanto, un medio imprescindible para expresarnos en arquitectura. El dibujo tendrá dos perfiles: aquel que trata de establecer un lenguaje universal que nos sirva de comunicación con otras personas; y un perfil más personal, con el que comprobamos nuestras propias ideas. En ambos, es igual de importante la capacidad de expresión del arquitecto. También se considera importante el desarrollo de otras técnicas con las que el estudiante pueda expresar los argumentos del proyecto o ciertos desarrollos del mismo.
Lógica constructiva. Los materiales y sus diversas características, la fuerza de la gravedad, las instalaciones y los sistemas constructivos constituyen una pauta inevitable del proyecto, la lógica adecuación a estas limitaciones suponen un valor esencial en la consideración de cada propuesta.
Economía de medios. En el medio físico y en el intelectual se puede hablar de "economía de medios" como la actitud para eliminar todo aquello que sea superfluo o no esencial para el fin que se persigue, incluyendo en este concepto la mayor o menor complejidad de cada propuesta.
Calidad del proyecto. Es casi un lugar común referirse genéricamente a la calidad de un trabajo. Además del punto anterior debe considerarse como calidad del proyecto la originalidad del planteamiento y las referencias (conocimientos) a experiencias previas, la arquitectura como el lenguaje debe ser una actividad colectiva y apoyarse en el pasado tanto como en las intenciones para el futuro. Es importante la intencionalidad del proyecto y los conocimientos visuales del autor.
Evaluación numérica. Al final de cada ejercicio presentado se harán públicas las calificaciones de ese ejercicio. La evaluación final de la asignatura se obtendrá mediante la media aritmética o ponderada de los ejercicios de curso, aunque dependiendo de la trayectoria seguida por el estudiante, su asistencia y participación en clase, la nota final puede superar la media (en ningún caso estará por debajo). Para aprobar la asignatura será requisito imprescindible que el estudiante haya asistido a las actividades programadas durante el curso, haya presentado todos los trabajos con una calificación media superior a cinco.

No obstante, cada profesor podrá introducir variantes en el sistema de evaluación de acuerdo a las características propias de la asignatura, que serán publicadas con anterioridad al comienzo de curso en la Guía Didáctica de la Unidad Docente.

Con anterioridad a su publicación, la evaluación será sometida al conocimiento del Consejo de la Unidad Docente correspondiente.

Instrumentos de evaluación. Codificación

EV-I1 = SE1

Pruebas escritas: de ensayo, de respuesta breve, objetivas, casos o supuestos, resolución de problemas.

CSV: 808472736297235887680897 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

EV-I2 = SE2

Pruebas orales: exposición de trabajos (individuales o en grupos), entrevistas, debates.

EV-I3 = SE3

Pruebas de carácter gráfico, breves o de extenso desarrollo, con respuestas de índole descriptivo, analítico y/o proyectual.

EV-I4 = SE4

Trabajos, informes, estudios, memorias, …

EV-I5 = SE5

Pruebas de conocimiento y destreza en el uso de medios informáticos.

La ponderación de cada uno de estos instrumentos es variable en función de las asignaturas. Antes del inicio de cada curso académico, la Comisión de Garantía Interna del la Titulación aprobará la ponderación para cada una de las asignaturas y ésta se incluirá en las guías docentes para que el alumno las conozca con antelación al inicio de cada curso académico.

Actividades formativas. Codificación

AF1

Lecciones magistrales (Clases teóricas-expositivas, en gran grupo)
Descripción: Presentación en el aula de los conceptos fundamentales y desarrollo de los contenidos propuestos. Explicación del contenido temático al gran grupo por parte del profesorado o de profesionales especialistas invitados/as.

AF2

Actividades prácticas (Clases prácticas o grupos de trabajo)
Descripción: Actividades a través de las cuales se pretende mostrar al alumnado cómo debe actuar a partir de la aplicación de los conocimientos adquiridos.

AF3

Seminarios
Descripción: Asistencia a conferencias, seminarios, workshops, congresos, charlas sobre temáticas relacionadas con la materia, que provoquen el debate y la reflexión en el alumnado.

AF4

Actividades no presenciales individuales (Trabajo autónomo y estudio individual)
Descripción: realización de actividades encaminadas al estudio y desarrollo de trabajos, así como la búsqueda, revisión y análisis de documentos, bases de datos, páginas web, etc. Todas ellas relacionadas con la temática de la materia, que a su vez sirvan de apoyo al aprendizaje.

AF5

Actividades no presenciales grupales (estudio y trabajo en grupo).
Descripción: Desarrollo de trabajos en equipo referentes a trabajos en seminarios y talleres.

AF6

Tutorías académicas
Descripción: Reuniones periódicas individuales y/o grupales entre el profesorado y el alumnado para guiar, supervisar y orientar las distintas actividades académicas propuestas.

Las actividades formativas presenciales no podrán superar el 40 % de los créditos de cada materia/asignatura.

CSV: 808472736297235887680897 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

6.1. Profesorado y otros recursos humanos necesarios y disponibles para llevar a cabo el plan de estudios propuesto.

PERSONAL DISPONIBLE

1.- PERSONAL DOCENTE

En la actualidad hay destinado en el Centro un total de 121 profesores, adscritos a 12 áreas de conocimiento estructuradas en 9 Departamentos, cuyas sedes físicas no se ubican en la ETSA, sino en diversas Facultades y Escuelas de la Universidad de Granada, tales como la ETS de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos, la E.U. de Arquitectura Técnica, la E.T.S. de Ingenierías Informática y de Telecomunicación, las Facultades de Ciencias, Derecho y la de Filosofía y Letras. Estos Departamentos imparten docencia en diversas titulaciones, de modo que para el cómputo que se presenta a continuación se ha tenido en cuenta tan sólo a aquellos docentes de estos Departamentos que imparten algún tipo de docencia en la actual titulación de Arquitecto.

En los siguientes cuadros se especifica el número de profesores, diferenciando entre el personal docente e investigador funcionario del resto de modalidades contractuales. Se indica asimismo el número de doctores, el número de profesores a tiempo completo, así como el número de tramos docentes y de investigación de los mismos. Los cuadros presentan los datos cuantitativos de las distintas áreas de conocimiento, lo que, en principio, constituye un índice sobre la adecuación del personal docente para la implantación del título de Grado en Estudios de Arquitectura. No obstante, es importante resaltar que estas cifras deben ser analizadas en el contexto adecuado que permita explicar las diferencias que se observan entre las diversas áreas. Así, en la docencia en Arquitectura encontramos áreas con un perfil profesional muy cercano al ejercicio de la Arquitectura, como pueden ser las áreas de Proyectos o Construcciones Arquitectónicas, en las que es de esperar un mayor índice de profesores con dedicación a tiempo parcial, pues compatibilizan su actividad docente con el ejercicio profesional de la Arquitectura, aportando así su valiosa experiencia al mundo académico. Por otro lado, se encuentran áreas como Matemática Aplicada o Física Aplicada, más dedicadas a la fundamentación de los conocimientos, en las que es natural esperar una menor dedicación profesional externa y una mayor dedicación científica, lo que repercute en el número de tramos de investigación y número de doctores, sin que ello signifique una mayor adecuación de un tipo u otro de área, sino una mera consecuencia natural de la diversidad de conocimientos y habilidades necesarias en la profesión de Arquitecto.

<table>
<tr><th colspan="10">Escuela Técnica Superior de Arquitectura</th></tr>
<tr><td colspan="10">Carga lectiva global de la titulación: 1915,10 créditos</td></tr>
<tr><td>Total Docentes</td><td>Total Doctores</td><td>Total T.Completo</td><td colspan="3">P.D.I. Funcionario</td><td colspan="3">Resto personal docente</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="6">121</td><td rowspan="6">65</td><td rowspan="6">77</td><td rowspan="6">40</td><td>C.U.</td><td>7</td><td rowspan="6">81</td><td>Contratados Doctores</td><td>9</td></tr>
<tr><td>C.E.U.</td><td>1</td><td>Pr. Ayudantes</td><td>9</td></tr>
<tr><td>T.U.</td><td>25</td><td>Pr. Asociados</td><td>37</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>Pr. Colab.</td><td>23</td></tr>
<tr><td>T.E.U.</td><td>7</td><td>Otros</td><td>3</td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td>57,71% del total</td><td>63,64% del total</td><td colspan="3">33,06% del total</td><td colspan="3">66,94% del total</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td colspan="3"></td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>Total tramos docentes</td><td colspan="3">300</td><td colspan="3">Total tramos de investigación</td><td colspan="3">48</td></tr>
</table>

A continuación se aportan los mismos datos, expresados en el cuadro anterior organizados por áreas de conocimiento con docencia en la titulación, teniendo en cuenta sólo a los profesores que imparten docencia en la actual titulación:

<table>
<tr><th colspan="6">Área de conocimiento: Composición Arquitectónica
Departamento: Construcciones Arquitectónicas</th></tr>
<tr><td colspan="3">Carga lectiva del área: 111 créditos</td><td colspan="3">Porcentaje carga lectiva: 5.795%</td></tr>
<tr><td>Total</td><td>Total</td><td>Total</td><td colspan="2">P.D.I. Funcionario</td><td>Resto personal docente</td></tr>
</table>

Puede validar este documento en la Sede Electronica de este Ministerio o en su Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es).
CSV: 279717651722356358996796

Docentes	Doctores	T.Completo						
7	4	2	2	C.U.	1	5	Contratados Doctores	
				C.E.U.			Pr. Ayudantes	1
				T.U.			Pr. Asociados	4
							Pr. Colab.	
				T.E.U.	1		Otros	
	54,14% del total	28,57% del total	28,57% del total			71,43% del total		
Total tramos docentes	8		Total tramos de investigación			5		

Área de conocimiento: Construcciones Arquitectónicas **Departamento: Construcciones Arquitectónicas**								
Carga lectiva del área: 318 créditos			Porcentaje carga lectiva: 16,601 %					
Total Docentes	Total Doctores	Total T.Completo	P.D.I. Funcionario			Resto personal docente		
19	5	7	5	C.U.	1	14	Contratados Doctores	
				C.E.U.	1		Pr. Ayudantes	
				T.U.			Pr. Asociados	12
							Pr. Colab.	2
				T.E.U.	3		Otros	
	26,32% del total	36,84% del total	26,32% del total			73,68% del total		
Total tramos docentes	110 (correspondientes a todos los miembros del área)		Total tramos de investigación			5		

Área de conocimiento: Expresión Gráfica Arquitectónica **Departamento: Expresión Gráfica Arquitectónica y en la Ingeniería**								
Carga lectiva del área: 317 créditos			Porcentaje carga lectiva: 16,549%					
Total Docentes	Total Doctores	Total T.Completo	P.D.I. Funcionario			Resto personal docente		
17	11	9	4	C.U.		13	Contratados Doctores	2
				C.E.U.			Pr. Ayudantes	1
				T.U.	3		Pr. Asociados	7
							Pr. Colab.	3
				T.E.U.	1		Otros	
	64,71% del total	52,94% del total	23,53% del total			76,47% del total		
Total tramos docentes	71 (correspondientes a todos los miembros del área)		Total tramos de investigación			2		

Área de conocimiento: Proyectos Arquitectónicos **Departamento: Expresión Gráfica Arquitectónica y en la Ingeniería**								
Carga lectiva del área: 585 créditos			Porcentaje carga lectiva: 30,540%					
Total Docentes	Total Doctores	Total T.Completo	P.D.I. Funcionario			Resto personal docente		
27	8	19	3	C.U.		24	Contratados Doctores	
				C.E.U.			Pr. Ayudantes	1
				T.U.	3		Pr. Asociados	9
							Pr. Colab.	14
				T.E.U.			Otros	
	29,63% del total	70,37% del total	11,11% del total			88,89% del total		
Total tramos docentes	11		Total tramos de investigación			1		

Área de conocimiento: Urbanística y Ordenación del Territorio **Departamento: Expresión Gráfica Arquitectónica y en la Ingeniería**								
Carga lectiva del área: 585 créditos			Porcentaje carga lectiva: 30,540%					
Total	Total	Total	P.D.I. Funcionario			Resto personal docente		

Puede validar este documento en la Sede Electronica de este Ministerio o en su Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es).
CSV: 279717651722356358996796

Docentes	Doctores	T.Completo						
12	8	6	4	C.U.	1	8	Contratados Doctores	1
				C.E.U.			Pr. Ayudantes	5
				T.U.	3		Pr. Asociados	1
							Pr. Colab.	1
				T.E.U.			Otros	
	66,67% del total	50% del total	33,33% del total			66,67% del total		
Total tramos docentes	15		Total tramos de investigación			2		

Área de conocimiento: Mecánica de Medios Continuos y Teoría de Estructuras **Departamento: Mecánica de Estructuras**								
Carga lectiva del área: 139,5 créditos			Porcentaje carga lectiva: 7,283%					
Total Docentes	Total Doctores	Total T.Completo	P.D.I. Funcionario			Resto personal docente		
11	5	9	5	C.U.	1	6	Contratados Doctores	
				C.E.U.			Pr. Ayudantes	1
				T.U.	4		Pr. Asociados	2
							Pr. Colab.	2
				T.E.U.			Otros	1
	45,45% del total	81,82% del total	45,45% del total			54,55% del total		
Total tramos docentes	24		Total tramos de investigación			4		

Área de conocimiento: Matemática Aplicada **Departamento: Matemática Aplicada**								
Carga lectiva del área: 108 créditos			Porcentaje carga lectiva: 5,638%					
Total Docentes	Total Doctores	Total T.Completo	P.D.I. Funcionario			Resto personal docente		
12	9	12	7	C.U.	1	5	Contratados Doctores	3
				C.E.U.			Pr. Ayudantes	
				T.U.	5		Pr. Asociados	1
							Pr. Colab.	1
				T.E.U.	1		Otros	
	75% del total	100% del total	77,78% del total			41,67% del total		
Total tramos docentes	29		Total tramos de investigación			11		

Área de conocimiento: Ingeniería del Terreno **Departamento: Ingeniería Civil**								
Carga lectiva del área: 187 créditos			Porcentaje carga lectiva: 9.762%					
Total Docentes	Total Doctores	Total T.Completo	P.D.I. Funcionario			Resto personal docente		
2	1	1		C.U.		2	Contratados Doctores	1
				C.E.U.			Pr. Ayudantes	
				T.U.			Pr. Asociados	1
							Pr. Colab.	
				T.E.U.			Otros	
	50% del total	50% del total	% del total			100% del total		
Total tramos docentes			Total tramos de investigación					

Área de conocimiento: Física Aplicada **Departamento: Física Aplicada**				
Carga lectiva del área: 69 créditos			Porcentaje carga lectiva: 3.602%	
Total	Total	Total	P.D.I. Funcionario	Resto personal docente

Puede validar este documento en la Sede Electronica de este Ministerio o en su Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es).
CSV: 279717651722356358996796

Docentes	Doctores	T.Completo						
7	7	5	4	C.U.	1	3	Contratados Doctores	1
				C.E.U.			Pr. Ayudantes	
				T.U.	3		Pr. Asociados	
							Pr. Colab.	
				T.E.U.			Otros	2
	100% del total	71,43% del total	57,14% del total			42,86% del total		
Total tramos docentes	16		Total tramos de investigación			11		

Área de conocimiento: Lenguajes y Sistemas Informáticos **Departamento: Lenguajes y Sistemas Informáticos**								
Carga lectiva del área: 21 créditos			Porcentaje carga lectiva:1,096%					
Total Docentes	Total Doctores	Total T.Completo	P.D.I. Funcionario			Resto personal docente		
2	1	2	1	C.U.		1	Contratados Doctores	1
				C.E.U.			Pr. Ayudantes	
				T.U.			Pr. Asociados	
							Pr. Colab.	
				T.E.U.	1		Otros	
	50% del total	100% del total	50% del total			50% del total		
Total tramos docentes	3		Total tramos de investigación					

Área de conocimiento: Historia del Arte **Departamento: Historia del Arte y Música**								
Carga lectiva del área: 24 créditos			Porcentaje carga lectiva: 1,253%					
Total Docentes	Total Doctores	Total T.Completo	P.D.I. Funcionario			Resto personal docente		
3	3	3	3	C.U.	1		Contratados Doctores	
				C.E.U.			Pr. Ayudantes	
				T.U.	2		Pr. Asociados	
							Pr. Colab.	
				T.E.U.			Otros	
	100% del total	100% del total	100% del total			% del total		
Total tramos docentes	13		Total tramos de investigación			7		

Área de conocimiento: Derecho Civil **Departamento: Derecho Civil**								
Carga lectiva del área: 13,5 créditos			Porcentaje carga lectiva: 0,705%					
Total Docentes	Total Doctores	Total T.Completo	P.D.I. Funcionario			Resto personal docente		
2	2	2		C.U.			Contratados Doctores	
				C.E.U.			Pr. Ayudantes	
				T.U.	2		Pr. Asociados	
							Pr. Colab.	
				T.E.U.			Otros	
	100% del total	100% del total	100% del total			% del total		
Total tramos docentes	No se dispone de datos		Total tramos de investigación			No se dispone de datos		

Puede validar este documento en la Sede Electronica de este Ministerio o en su Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es).
CSV: 279717651722356358996796

Mecanismos para asegurar que la contratación del profesorado se realice atendiendo a los criterios de igualdad entre hombres y mujeres y de no discriminación de personas con discapacidad

La normativa que rige para la contratación de personal docente en la Universidad de Granada puede consultarse en la página web: http://academica.ugr.es/pages/profesorado/normativa. Tanto las normas que regula el acceso a los cuerpos docentes universitarios como la que regula el personal laboral tiene en cuenta los criterios de igualdad entre hombres y mujeres así como la no discriminación de personas con discapacidad.

La normativa de la UGR responde a las exigencias del Real Decreto 1313/2007, de 5 de octubre, por el que se regula el régimen de los concursos de acceso a cuerpos docentes universitarios. Dicho Decreto establece en su artículo 6.3 que "La composición de las Comisiones de selección deberá ajustarse a los principios de imparcialidad y profesionalidad de sus miembros, procurando una composición equilibrada entre mujeres y hombres, salvo que no sea posible por razones fundadas y objetivas debidamente motivadas". Por otro lado, la citada legislación establece en su artículo 8 que "En los concursos de acceso quedarán garantizados, en todo momento, la igualdad de oportunidades de los aspirantes, el respeto a los principios de mérito y capacidad y el principio de igualdad de trato y de oportunidades entre mujeres y hombres. Asimismo, el Real Decreto señala que "Las Universidades garantizarán la igualdad de oportunidades de las personas con discapacidad y adoptarán, en el procedimiento que haya de regir en los concursos, las oportunas medidas de adaptación a las necesidades de las personas con discapacidad". Estos artículos han sido trasladados a la normativa de la UGR sobre los concursos de acceso a los cuerpos docentes universitarios que recoge en la composición de las comisiones de selección y en el procedimiento de los concursos el respeto a la igualdad entre hombres y mujeres y la no discriminación de las personas con discapacidad (arts. 7.1. y 9.2).

En resumen, se deduce que se dispone del profesorado y demás recursos humanos necesarios para llevar a cabo el plan de estudios propuesto.

Puede validar este documento en la Sede Electronica de este Ministerio o en su Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es).
CSV: 279717651722356358996796

Mecanismos de que se dispone para asegurar la igualdad entre hombres y mujeres

La preocupación de la Universidad de Granada por el respeto y la igualdad de derechos y oportunidades de mujeres y hombres en el seno de la institución, se pone de manifiesto con la creación de la Unidad de Igualdad entre Mujeres y Hombres en el año 2007. Esta Unidad depende directamente del Rectorado, lo que da cuenta de su importancia, y en su estructura organizativa están representados los tres sectores de la Comunidad Universitaria: profesorado, personal de administración y servicios, y alumnado. En concreto, esta Unidad deberá velar por la erradicación en nuestra universidad de cualquier forma de sexismo, discriminación y exclusión por razones de sexo.

En la página web de la Universidad de Granada se exponen las principales funciones de esta Unidad, que pueden sintetizarse del modo que sigue:

1. Realizar estudios y diagnósticos de las desigualdades entre mujeres y hombres en los tres sectores de la UGR: profesorado, personal de administración y servicios y estudiantes. El primer diagnóstico se realizó en el curso académico 2007-2008
2. Elaborar distintas propuestas de planes de actuación que se concretarán en un Plan de Igualdad. Con este Plan, hoy en desarrollo, se pretende dar cumplimiento a las exigencias de la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres. Esta Ley en sus artículos 45 y 46 establece que en los planes de igualdad se tendrán que fijar los conceptos, objetivos de igualdad, las estrategias y prácticas a realizar para su consecución, así como la definición de sistemas eficaces para el seguimiento y evaluación de los objetivos fijados.
3. Velar para que se cumplan las leyes y normas emanadas de políticas de igualdad, correctoras del desequilibrio entre mujeres y hombres.

Más recientemente, el Consejo de Gobierno de la Universidad de Granada en sesión ordinaria celebrada el 7 de octubre de 2008, aprobaba la "normativa de aplicación de la UGR que regula el procedimiento de los concursos de acceso a los cuerpos docentes Universitarios". En el artículo 7.1. de la citada norma, se establece que "la composición de las Comisiones de selección deberá ajustarse a los principios de imparcialidad y profesionalidad de sus miembros, procurando una composición equilibrada entre mujeres y hombres, salvo que no sea posible por razones fundadas y objetivas debidamente motivadas". Y en el artículo 9.2. se establece, por su parte, que " en los concursos quedarán garantizados la igualdad de oportunidades de los aspirantes, el respeto a los principios de transparencia, mérito y capacidad, y el principio de igualdad de trato y de oportunidades entre mujeres y hombres. Deberá garantizarse asimismo la igualdad de oportunidades de las personas con discapacidad, para lo que se adoptarán las oportunas medidas". Con la aprobación de esta normativa la Universidad de Granada responde a las exigencias del Real Decreto 1313/2007, de 5 de octubre, por el que se regula el régimen de los concursos de acceso a cuerpos docentes universitarios.
En definitiva, la Universidad de Granada, en tanto que es un organismo público, cumple los requisitos de contratación del profesorado y del personal de apoyo, atendiendo a los criterios de igualdad entre hombres y mujeres y recogidos en la Ley Orgánica 3/2007 de 22 de marzo para la igualdad entre hombres y mujeres.

Puede validar este documento en la Sede Electronica de este Ministerio o en su Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es).
CSV: 279717651722356358996796

En el año 2016, se aprueba en Consejo de Gobierno de 26 de octubre, un Protocolo "anti acoso" como instrumento de prevención a través de la concienciación y detección precoz, y como herramienta para coordinar la actuación sobre los casos conocidos. Supone además la creación de una oficina específica para atención a las víctimas, una oficina de prevención y respuesta ante el acoso (OPRA) y el observatorio de igualdad de la UGR, un órgano donde toda la universidad queda representada para abordar cuestiones relacionadas con la igualdad y con las manifestaciones de la desigualdad.

Por último, el Protocolo para el cambio de nombre de las personas transexuales, transgénero e intersexuales de la UGR ha sido aprobado en la sesión ordinaria del Consejo de Gobierno de la Universidad de Granada celebrado el 28 de septiembre de 2017. Con esta iniciativa la UGR, que ya fue pionera al aprobar su Protocolo de Acoso, se reafirma en su lucha por la igualdad e integración de todas las personas que pertenecen a la comunidad universitaria. El Protocolo tiene por objeto regular el procedimiento para garantizar el derecho de las personas transexuales, transgénero e intersexuales a ser identificadas en los procedimientos y documentos administrativos internos de la Universidad de Granada con el nombre correspondiente al género con el que se identifican (nombre de uso común), cuando éste no coincida con el legalmente asignado (nombre legal), protegiendo de esta manera el ejercicio de los derechos de identidad y expresión de género en el ámbito universitario.

Mecanismos de que se dispone para asegurar la no discriminación de personas con discapacidad

Por otro lado, el Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social establece las directrices para garantizar la igualdad de este colectivo. En este sentido, la UGR manifiesta que la contratación del profesorado se realiza atendiendo a los criterios de igualdad entre hombres y mujeres y de no discriminación de personas con discapacidad. En el caso del personal de administración y servicios, los propios Estatutos de la Universidad de Granada en el artículo 157.4 relativo a la selección del personal de administración y servicios establecen que "la Universidad de Granada fomentará la integración laboral de las personas con discapacidad física, psíquica o sensorial. A estos efectos establecerá cupos para distintas discapacidades en las reservas de empleo que se efectúen de acuerdo con la legislación vigente y atendiendo a las funciones atribuidas a las distintas plazas".

En definitiva, la Universidad de Granada, en tanto que es un organismo público, cumple los requisitos de contratación del profesorado y del personal de apoyo, atendiendo a los criterios de no discriminación de personas con discapacidad, y en el Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social.

Puede validar este documento en la Sede Electronica de este Ministerio o en su Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es).
CSV: 279717651722356358996796

6.2 Otros recursos humanos

2.- PERSONAL ADMINISTRATIVO

Según la Resolución de la Universidad de Granada de 3 de Diciembre de 2004, BOJA 7 de Enero de 2005, por la que se publica la relación de Puestos de Trabajo del Personal de Administración y Servicios de la Universidad de Granada, el Centro tiene asignada la siguiente plantilla, en la que se indican los puestos cubiertos y los puestos sin cubrir.

Área Administración

1 Administrador	Cubierto
1 Jefe de Sección Adjunto al Administrador	Cubierto
1 Responsable de Negociado (Dirección)	Cubierto
1 Responsable de Negociado (U. Atención Departamental)	Sin Cubrir
5 Responsables de Negociado	Sin Cubrir
1 Administrativo Ofimática	Sin Cubrir
3 Administrativos Puesto Base	Sin Cubrir

En este área es importante resaltar que 6 funcionarios Auxiliares Administrativos adscritos provisionalmente al Centro y un miembro del Personal de Colaboración Social están desarrollando las tareas correspondientes a los puestos sin cubrir.

Área de Conserjería

2 Encargados Equipo Conserjería	Cubierto 1 puesto
2 Técnicos Especialistas	Cubierto 1 puesto
5 Técnicos Auxiliares Servicios Conserjería	Cubiertos 3 puestos
1 T.A.S.T.O.E.M.	Cubierto
1. T.E. Laboratorio	Cubierto

Área de laboratorio

1 T.E. laboratorio	Sin Cubrir

BIBLIOTECA

1 Bibliotecario Jefe de Servicio	Cubierto
1 Bibliotecario responsable de Área	Cubierto
2 T.E. Biblioteca, Archivo y Museo	Cubierto
2 T.A. Biblioteca, Archivo y Museo	Sin Cubrir

Además, el Centro cuenta con el Equipo de Mantenimiento de La Universidad, 2 Vigilantes, 1 miembro del área de Jardines, 7 miembros del personal de limpieza, Servicio de Reprografía y Cafetería.

De los cuadros anteriores se desprende que el Centro cuenta con una plantilla de Administración y Servicios que presenta numerosas vacantes. A pesar de este aspecto negativo que debería paliarse en un futuro cercano, el esfuerzo, experiencia y profesionalidad de los diferentes miembros del equipo consiguen llevar a cabo de forma satisfactoria la gestión académica, administrativa y económica de la enseñanza de la Arquitectura, así como en la gestión administrativa de los diferentes Programas de Movilidad Nacional e Internacional de estudiantes.

Información sobre su adecuación.

De lo anteriormente expuesto se deduce que la Universidad de Granada cuenta con el profesorado y demás recursos humanos necesarios para llevar a cabo el plan de estudios propuesto.

Puede validar este documento en la Sede Electronica de este Ministerio o en su Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es).
CSV: 279718227820103507516744

Tanto el profesorado como el personal de administración y servicios del Centro reúne las características necesarias para el adecuado desarrollo del nuevo título de Grado en Estudios de Arquitectura, si bien, la disminución prevista en la proporción profesor/alumno requiere, o al menos se aconseja, una ampliación de la dotación de profesorado destinado a la docencia del nuevo título.

El profesorado cuenta con una amplia experiencia acreditada, tanto en el ámbito docente, como en el del ejercicio de la Arquitectura y la investigación, que le permitirá afrontar con garantía de calidad la formación de los futuros profesionales de la Arquitectura. Su formación y preparación en nuevas metodologías docentes y herramientas pedagógicas garantizan asimismo el desarrollo de las nuevas enseñanzas basadas en los nuevos créditos ECTS.

Por último, es de resaltar que una parte importante de la plantilla actual de profesorado cuenta con una destacada experiencia tanto en el diseño e implantación de títulos de Arquitectura, como en la participación en comisiones responsables de la definición del nuevo título (Libro Blanco de Arquitectura, etc.).

Puede validar este documento en la Sede Electronica de este Ministerio o en su Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es).
CSV: 279718227820103507516744

7.1 Justificación de la adecuación de los medios materiales y servicios disponibles

BREVE INTRODUCCIÓN HISTORICA

La Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Granada se crea en 1993. En un principio se ubica temporalmente en algunas aulas de un edificio propiedad de la UGR emplazado en la c/ Rector López Argueta, destinado principalmente a otras titulaciones. Al año siguiente se completa su incipiente infraestructura con aulas de la Escuela Universitaria de Arquitectura Técnica, en el Campus de Fuentenueva. Seguidamente, y durante los dos siguientes cursos académicos, se traslada a dependencias del conocido como Colegio Máximo de la Cartuja.

En el año 1998 se le asigna como sede definitiva un conjunto de edificios históricos que conforman el antiguo Hospital Militar de Granada, enclavado en el Campo del Príncipe, barrio del Realejo, al pie de las colinas de La Alhambra. El cambio de uso obliga a convocar un concurso internacional de arquitectura para el tratamiento y adecuación completa de este conjunto como Escuela de Arquitectura. Fallado el mismo se encarga la redacción del proyecto al arquitecto D. Víctor López Cotelo. El anteproyecto se ultima en el año 2000, y con objeto de facilitar las futuras obras, el Centro se traslada nuevamente a un edificio con carácter provisional en un edificio junto a la actual Avenida de Andalucía. No será hasta enero de 2015 cuando, terminadas finalmente las obras, se disponga el traslado a su actual sede.

Puede validar este documento en la Sede Electronica de este Ministerio o en su Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es).
CSV: 279718478272173543671528

ESPACIOS DE LA ETSAG

El ~~grado en fundamentos de Arquitectura~~ Grado en Estudios de Arquitectura por la Universidad de Granada se impartirá en la Escuela Técnica Superior de Arquitectura. El presente título cumple con lo dispuesto en el Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social. Esta ley "garantiza el derecho a la igualdad de oportunidades y de trato, así como el ejercicio real y efectivo de derechos por parte de las personas con discapacidad en igualdad de condiciones respecto al resto de ciudadanos y ciudadanas, a través de la promoción de la autonomía personal, de la accesibilidad universal, del acceso al empleo, de la inclusión en la comunidad y la vida independiente y de la erradicación de toda forma de discriminación.

Del mismo modo, establece el régimen de infracciones y sanciones que garantizan las condiciones básicas en materia de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad". Puede consultarse en la dirección electrónica:

http://secretariageneral.ugr.es/pages/normativa/fichasestatal/boea201312632.

Los recursos de los que dispone la ETSAG, garantiza el desarrollo pleno de las actividades formativas y su adaptación a las distintas dinámicas y metodologías docentes propuestas para la obtención del presente título de Grado. El número y tamaño de espacios dedicados a la docencia-aprendizaje, dan suficientes garantías de su adecuación para lograr a los objetivos formativos planificados.

Puede validar este documento en la Sede Electronica de este Ministerio o en su Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es).
CSV: 279718478272173543671528

[2] Patio norte | Planta Baja

[3] Galería Patio norte | Planta Principal

Puede validar este documento en la Sede Electronica de este Ministerio o en su Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es).
CSV: 279718478272173543671528

Tal y como el autor del proyecto expone en el artículo Rehabilitación del antiguo Hospital Militar de Granada para la nueva Escuela de Arquitectura, publicado en la Revista Proyecto, Progreso, Arquitectura de la Universidad de Sevilla, en su número titulado: El espacio y la enseñanza de la arquitectura; la nueva escuela se articula en torno a dos patios de diferentes épocas que se relacionan entre sí por medio del núcleo principal de comunicación situado entre ambos. Este espacio central recoge los anillos de circulación que discurren alrededor de ambos patios. Es en este lugar donde se coloca la sala de exposiciones vinculada a ambos patios. Esta constituye una "pieza clave de la actividad de la Escuela".

El carácter que define cada patio, permite identificar el uso al que se destinan sus espacios. La actividad docente se organiza alrededor del patio sur, donde se encuentran las aulas taller y las teóricas. Bajo este, se proyecta el Aula Magna a la que se accede desde un vestíbulo situado en el nivel inferior del patio.

Al cuerpo norte se corresponde con los espacios catalogados con el nivel máximo de protección. Es aquí donde se encuentran las zonas representativas de la actividad docente: sala de lectura, publicaciones, antigua capilla, sala de profesores, sala de grados y el despacho de subdirección del secretario y del director.

ESPACIOS DOCENTES: AULAS TALLER

[4] Aula Taller 10| Planta Alta

Planta Semisótano			
T1	Aforo: 40 Sup: 111,16m^2	T2	Aforo: 40 Sup: 105,5m^2

Planta Baja		Entreplanta	
T3	Aforo: 48 Sup: 148,92m^2	T4	Aforo: 20 Sup: 68,82m^2

Entreplanta			
T5	Aforo: 40 Sup: 119,62m^2	T6	Aforo: 40 Sup: 112,42m^2

Entreplanta		Planta Principal	
T7	Aforo: 40 Sup: 111,98m^2	T8	Aforo: 48 Sup: 152,33m^2

Planta Principal		Planta Alta	
T9	Aforo: 90 Sup: 352,68m^2	T10	Aforo: 88 Sup: 273,71m^2

T1: *Aula Taller 1*; T2: *Aula Taller 2*
T3: *Aula Taller 3*; T4: *Aula Taller 4*
T5: *Aula Taller 5*; T6: *Aula Taller 6*
T7: *Aula Taller 7*; T8: *Aula Taller 8*
T9: *Aula Taller 9*; T10: *Aula Taller 10*

Puede validar este documento en la Sede Electronica de este Ministerio o en su Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es).
CSV: 279718478272173543671528

ESPACIOS DOCENTES: AULAS TEÓRICAS

La dotación de las aulas se adecua a las necesidades docentes. Todas ellas, disponen de sistema de proyección audiovisual, retroproyector, proyector de diapositivas, pizarras, conexión a Internet, sistema de megafonía y paneles para exposición de trabajos.

Planta Baja			
AT1	Aforo:88 Sup: 85,77m^2	AT2	Aforo:95 Sup: 93,56 m2

Planta Baja			
AT3	Aforo:63 Sup: 68,85 m2	AT4	Aforo: 20 Sup: 68,82m^2

Planta Baja		Entreplanta	
AT5	Aforo: 60 Sup: 66,82m2	AT6	Aforo:88 Sup: 85,67m2

Entreplanta		Planta Principal	
AT7	Aforo:95 Sup: 93,52m2	AT8	Aforo: 50 Sup: 66,58m2

AT1: *Aula Teórica 1*; AT2: *Aula Teórica 2*
AT3: *Aula Teórica 3*; AT4: *Aula Teórica 4*
AT5: *Aula Teórica 5*; AT6: *Aula Teórica 6*
AT7: *Aula Teórica 7*; AT8: *Aula Teórica 8*

[5] Aula Taller 8 | Planta Principal

[6] Aula Taller 9 | Planta Principal

Puede validar este documento en la Sede Electronica de este Ministerio o en su Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es).
CSV: 279718478272173543671528

TALLER DE MAQUETAS Y LABORATORIOS

Los usuarios del Taller de Maquetas tienen a su disposición diversa maquinaria y equipos de protección que permite hacer un uso seguro de las mismas. Entre la maquinaria disponible destaca la sierra de calar fija, la sierra de calar móvil, el plato de lijado, la ingletadora, el taladro de columna, el thermocut, las cajas multiherramienta, el aerógrafo, la pulidora, el soldador y la pistola de cola. Como últimas adquisiciones cuenta con dos impresoras 3D y cortadora láser. Para aprender a usar la maquinaria más compleja, como las impresoras 3D, se ofrecen cursos de formación, como el curso"Curso fabricación digital de maquetas".

[7] Laboratorio C.A.D | Planta Principal

Anexa al Taller de Maquetas se encuentra un almacén de 14m2 para la custodia de las maquetas de los alumnos y otros materiales.

Semisótano		Planta Baja	
TM	Aforo:35 Sup: 175,14m^2	LF	Aforo:3 Sup: 15,97 m^2

Planta Principal		Planta Alta	
LC	Aforo:35 Sup: 118 m^2	LC	Aforo:35 Sup: 95,38 m^2

TM: *Taller de maquetas*

LC: *Laboratorio C.A.D*

LF: *Laboratorio fotográfico*

LABORATORIOS

La ETSAG dispone de otros laboratorios asociados donde realizar trabajos prácticos y completar la metodología docente de determinadas materias.

En la ETS de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos de la Universidad de Granada se encuentra el laboratorio de estructuras, el de mecánica de suelos y el laboratorio de evaluación no destructiva. En la ETS de Ingeniería de la Edificación se localiza el Laboratorio de Materiales y en la Facultad de Ciencias de la UGR.

Laboratorio de Estructuras

Dispone de una mesa sísmica de 3x3m con ensayo bidireccional, que permite evaluar el comportamiento de las estructuras probeta ante un sismo. Para determinar las reacciones en la estructuras se disponen de galgas (pequeños dispositivos electrónicos) que se colocan en la probeta a ensayar.Asimismo, el laboratorio dedicado exclusivamente a la docencia tiene una capacidad total de 20 alumnos distribuidos en cinco bancos de trabajo (cuatro alumnos por banco).Las prácticas que se realizan están orientadas a las disciplinas de Resistencia de Materiales y Teoría de Estructuras, como la medida del módulo de Young y el coeficiente de poisson (con el objetivo de comprobar la proporcionalidad existente entre tensión y deformación longitudinal en materiales elásticos lineales y obtener el módulo de Young como constante que relaciona ambas magnitudes), o el cálculo de movimientos en piezas prismáticas a flexión (cuyo objetivo es medir experimentalmente la rigidez a torsión de distintas barras y comprobarla con la teórica, o modelar las vigas con sus respectivas cargas y comprobar los resultados con las medidas experimentales de laboratorio, obtenidas con relojes comparadores, y comprobar que se cumple el teorema de Reciprocidad de Maxwell-Betti).Para ello se dispone del siguiente material: Soportes para modelizar empotramientos de vigas (pletinas) en voladizo, con micrómetro incorporado, Vigas (pletinas) de aluminio instrumentadas con galgas extensométricas, Medidor de deformaciones P3000, Banco de

Puede validar este documento en la Sede Electronica de este Ministerio o en su Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es).
CSV: 279718478272173543671528

torsión y flexión, Barras circulares y pletinas de distintos materiales para usar con el banco de torsión y flexión, Comparadores, Juegos de pesas, Material vario (banco metálico para cuatro puestos de trabajo, pie de rey, flexómetro, etc).

Laboratorio de Física
Se dispone de un laboratorio de Física General sito en las dependencias del departamento de Física Aplicada, en la Facultad de Ciecnias. El laboratorio dispone del material necesario para llevar a cabo diversas prácticas relacionadas con la amteria impartida en elgrado: equilibrio estático, rozamiento, estructuras, oscilaciones (péndulos y resortes), calorímetría, circuitos de corriente contnua y alterna, sonómetros, entre otras. Asimismo, dentro de las tareas asociadas a las práctiacs de laboratorio, se llevan a cabo simulaciones mediante ordenador de ejercicios prácticos de las asignaturas del grado, para lo cual se utilizan las aulas de informática de las que dispone la ETSAG.

Laboratorio de mecánica de suelos
Cuenta con los equipos necesarios para la caracterización y tipología de suelos. Se realizan ensayos que determinan la permeabilidad, plasticidad, capacidad a compresión, compactación del suelo y alterabilidad. Además dispone de instrumentos más específicos para los estudiantes del Grado en Estudios de Arquitectura, como geófonos, para ensayos de refracción, ondas sísmicas en terrenos, georádar para ensayos no destructivos de penetrabilidad en terrenos, software para modelización numérica de respuesta del terreno por elementos finitos y modelización de deslizamientos en taludes. También se dispone de material para realizar ensayos de permeabilidad con medidas de presiones variables en célula triaxial y valores inferiores a 0.000001 y ensayos de resistencia residual por corte anular.

Laboratorio de evaluación no destructiva
Espacio dotado con equipos para la caracterización de materiales mediante ultrasonidos, isótropos (aluminio, acero) o anisótropos fibra de carbono, tejido óseo): sensores de ultrasonido, tanques de inmersión, generadores de onda, amplificadores.

Laboratorio de Materiales
En este laboratorio se estudia el comportamiento mecánico de diferentes materiales de construcción: Hormigón, sus componentes y aglomerantes (cales, yesos y cementos). Se determinan las propiedades físicas y mecánicas de maderas, se realizan ensayos de tracción, compresión, tenacidad, dureza, flexión, torsión y fatiga de metales. Se someten a ensayos de hexotracción a materiales cerámicos y se realizan ensayos a soldaduras mediante líquidos penetrantes. También dispone de hornos de mufla para su posterior estudio metalográfico mediante microscopía óptica. Para determinar el comportamiento de los materiales metálicos ante la corrosión y la degradación de polímeros y cerámicos se dispone de una cámara de niebla salina y potenciostato. Además se dispone de equipos con los que realizar procesos de soldadura.

ESPACIOS DE USO POLIVALENTE

Semisótano	
AM	Aforo:378
	Sup: 390m^2

Planta Principal	
SP	Aforo: 42
	Sup: 60,40m^2

Planta Principal	
SG	Aforo:49
	Sup: 75,96m^2

Planta Baja	
SE	Aforo:163
	Sup: 326,64 m^2

A.M: *Aula Magna*
S.G: *Sala de Grados*
S.P: *Sala de Profesores*
SE: *Sala de Exposiciones*

[8] Patio sur | Cubierta Aula Magna

Puede validar este documento en la Sede Electronica de este Ministerio o en su Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es).
CSV: 279718478272173543671528

ESPACIOS DE USO POLIVALENTE

Semisótano	
AM	Aforo:378
	Sup: 390m^2

Planta Principal	
SP	Aforo: 42
	Sup: 60,40m^2

Planta Principal	
SG	Aforo:49
	Sup: 75,96m^2

Planta Baja	
SE	Aforo:163
	Sup: 326,64 m^2

A.M: *Aula Magna*
S.G: *Sala de Grados*
S.P: *Sala de Profesores*
SE: Sala de Exposiciones

[9] Acceso Sala de Exposiciones | Planta Principal

[10] Aula Magna | Semisótano

Semisótano	
T1 D	Sup: 21,95m^2

Planta Baja	
T2 IC	Sup: 17,79m^2

Planta Baja	
T3 B	Sup: 27,72 m^2

Entreplanta	
T4 M	Sup: 17,72m^2

Entreplanta	
T5 PFC	Sup: 20,97m^2

Planta Principal	
T6 B	Sup: 29,95 m^2

TUTORÍAS

T1_D: *Tutoría 1 Doctorado*
T2_I.C: *Tutoría 2 Ingeniería Civil*
T3_C.C: *Centro de Cálculo*
T4_M: *Tutoría 4 Matemática Aplicada*
T5_PFC: *Tutoría 5 Proyecto Fin de Carrera*
T6_B: *Tutoría 6 Becarios*

Puede validar este documento en la Sede Electronica de este Ministerio o en su Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es).
CSV: 279718478272173543671528

DEPARTAMENTOS

Planta Alta		Planta Principal	
D1_P	Sup: 276,72m^2	D2_U	Sup: 105,64 m^2

Planta Baja		Entreplanta	
D3_C	Sup: 72,20 m^2	D3_C	Sup: 82,99m^2

Planta Alta		Planta Alta	
D4_EG	Sup: 42,08m^2	D5_CP	Sup: 73,66m^2

Planta Alta		Planta Principal	
D6_M	Sup: 147,28m^2	D7_F	Sup: 55,60m^2

Planta Alta		Planta Alta	
D8_MA	Sup: 17,25m^2	D8_MA	Sup: 43,01m^2

D1_P: *Departamento 1_Proyectos Arquitectónicos*

D2_U: *Departamento 2_ Urbanismo y Ordenación del Territorio*

D3_C: *Departamento 3_ Construcciones Arquitectónicas*

D4_EG: *Departamento 4_Expresión Gráfica*

D5_CP: *Departamento 5_Composición Arquitectónica*

D6_M: *Departamento 6_Mecánica de Medios Continuos*

D7_F: *Departamento 7_ Física Aplicada*

D8_MA: *Matemática Aplicada*

[11] Departamento 1_Proyectos Arquitectónicos |Planta Alta

Puede validar este documento en la Sede Electronica de este Ministerio o en su Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es).
CSV: 279718478272173543671528

BIBLIOTECA

La Biblioteca ocupa uno de los espacios más nobles del edificio. Esta se desarrolla en una planta diáfana de doble altura, abierta al patio norte, el de mayor valor histórico.
Cuenta con una sala de lectura, un depósito de libros y una zona para publicaciones. Dispone de 124 puestos de lectura y ocho puestos informáticos. Desde la Red de la Escuela se puede acceder al catálogo colectivo de la biblioteca de la UGR, a las revistas electrónicas a las que está suscrita la Universidad y a las bases de datos bibliográficos especializados en arquitectura y artes aplicadas. Entre estas últimas destacan: AFI (American Film Institute) Catalg, Avery Index to Architectural Periodicals – Versión online, Bibliography of the history of Art / International Bibliography of Art, Pidgeon Digital, ISOC online y Urbadoc.

El fondo bibliográfico de la ETSAG cuenta con más de 38000 documentos de los cuales 3500 se localizan en el depósito de libros en condiciones de temperatura y humedad adecuadas que garantizan una mejor conservación. El número de revistas asciende a 207 títulos. 59 son suscripciones abiertas por lo que la mayoría disfrutan de acceso libre. Asimismo, se ofrece a disposición de los alumnos los proyectos finales de carrera presentados en la Escuela.

El fondo histórico de la Biblioteca está, por motivos organizativos de la Universidad, centralizado en la Biblioteca del Hospital Real.

[12] Sala de Lectura | Planta Baja

SERVICIOS

Planta Baja	
BIB	Sup: 489m^2

Planta Baja	
AD	Sup: 17,79 m^2

Entreplanta	
AD	Sup: 276,72 m^2

Planta Baja	
CSJ	Sup: 41m^2

Planta Principal	
DEA	Sup: 48,00m^2

Planta Principal	
D_SEC	Sup: 17m^2

Planta Principal	
D_DIR	Sup: 33m^2

Semisótano	
CAF	Sup: 55,60m^2

Planta Baja	
PUBL	Sup: 59m^2

Planta Baja	
REP	Sup: 43m^2

Planta Baja	
CAP	Sup: 41m^2

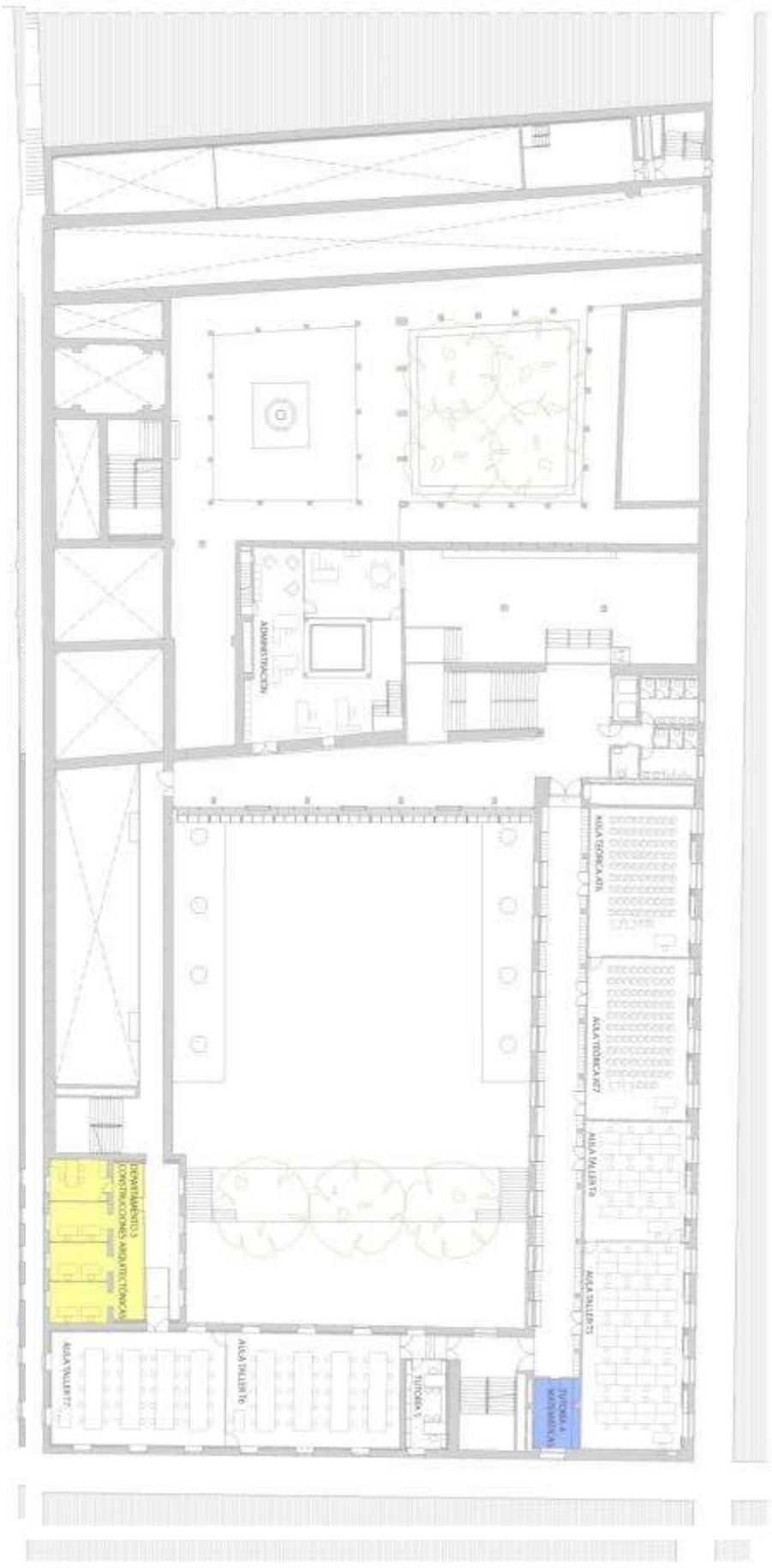
BIB: *Biblioteca*
AD: *Administración*
CSJ: *Conserjería*
DEA: *Delegación de Alumnos*
D_SEC: *Despacho Secretaría*
D_DIR: *Despacho Director*
CAF: *Cafetería*
PUBL: *Publicaciones*
REP: *Reprografía*
CP: *Antigua Capilla*

Puede validar este documento en la Sede Electronica de este Ministerio o en su Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es).
CSV: 279718478272173543671528

SEMISÓTANO

PLANTA BAJA

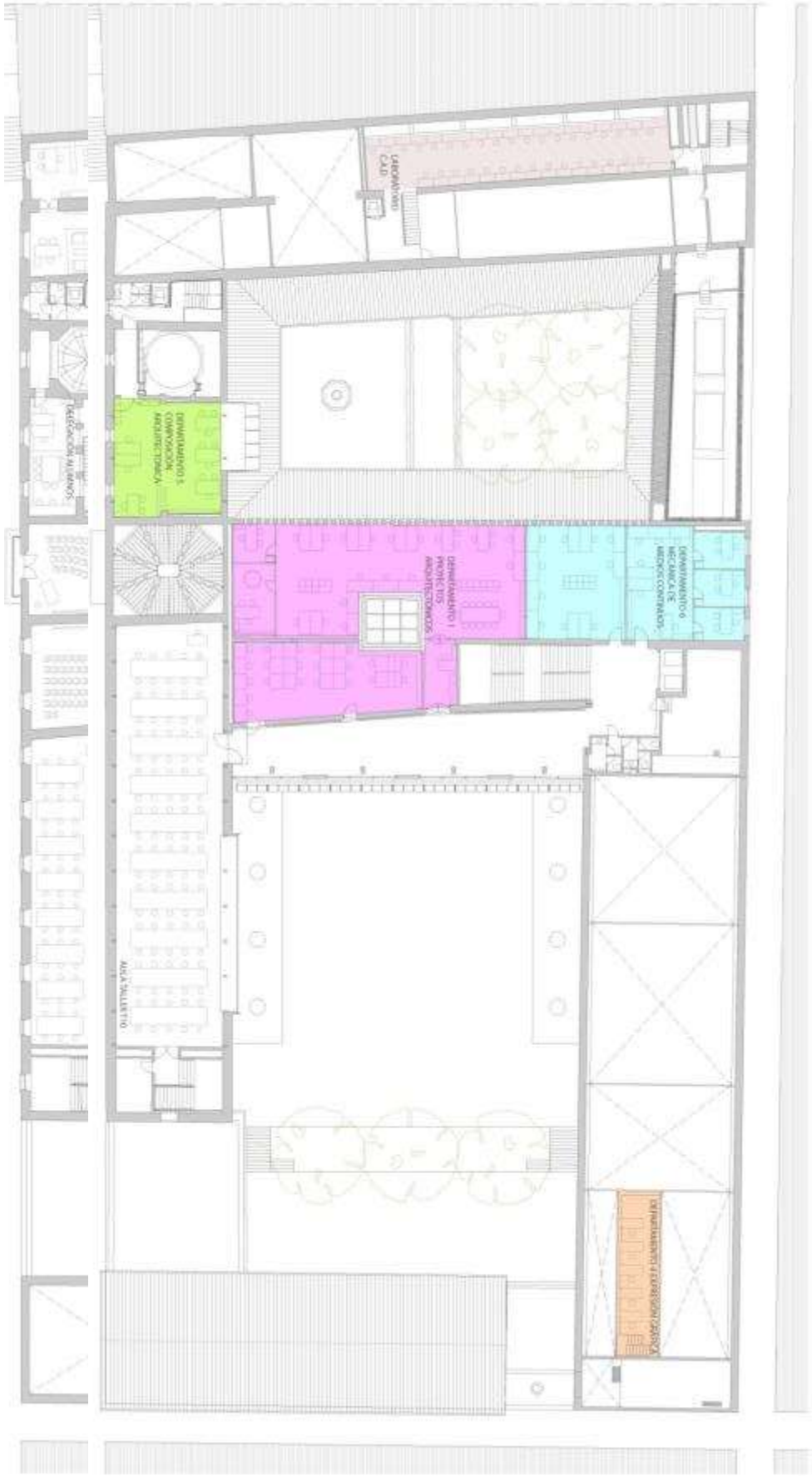
PLANTA PRIMERA



Puede validar este documento en la Sede Electronica de este Ministerio o en su Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es).
CSV: 279718478272173543671528

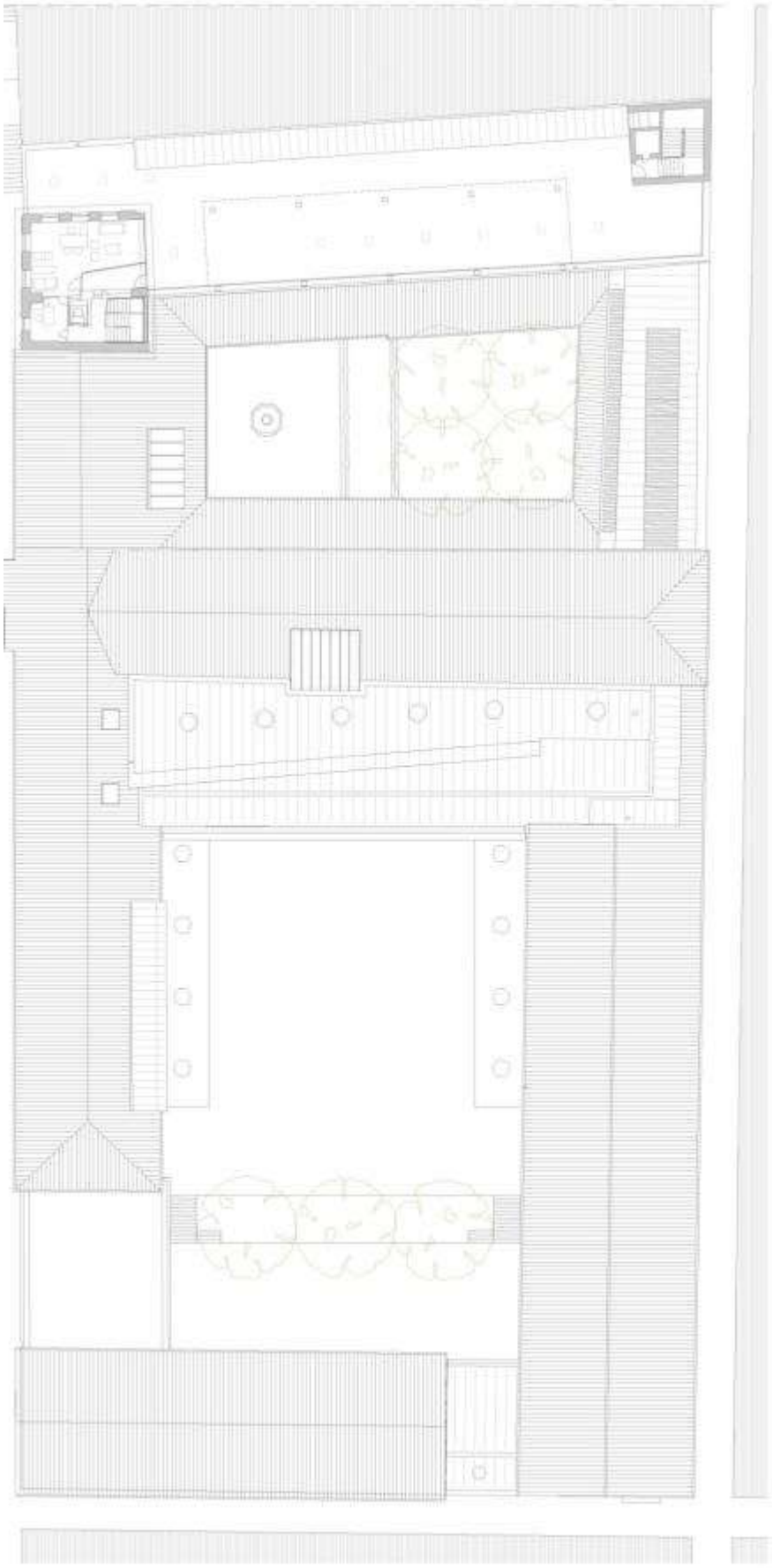
PLANTA SEGUNDA

PLANTA TERCERA



Puede validar este documento en la Sede Electronica de este Ministerio o en su Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es).
CSV: 279718478272173543671528

PLANTA **CUBIERTA**



Puede validar este documento en la Sede Electronica de este Ministerio o en su Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es).
CSV: 279718478272173543671528

8.1. Valores cuantitativos estimados para los indicadores y su justificación.

Como norma general, siguiendo las recomendaciones de la Agencia Nacional de Evaluación y Calidad de la Acreditación (ANECA) se estima una serie de indicadores capaces de establecer en valores cuantitativos los resultados previstos para el título de Grado en Estudios de Arquitectura por la Universidad de Granada. Tales valores son los siguientes:

- **Tasa de graduación**: porcentaje de estudiantes que finalizan la enseñanza en el tiempo previsto en el plan de estudios (d) o en año académico más (d+1) en relación con su cohorte de entrada.
- **Tasa de abandono**: relación porcentual entre el número total de estudiantes de una cohorte de nuevo ingreso que debieron obtener el título el año académico anterior y que no se han matriculado ni en ese año académico ni en el anterior.
- **Tasa de eficiencia**: Relación porcentual entre el número total de créditos teóricos del plan de estudios a los que debió haberse matriculado a lo largo de sus estudios el conjunto de estudiantes graduados en un determinado curso académico y el número total de créditos en los que realmente tuvieron que matricularse.

TASA DE GRADUACIÓN	**30%**
TASA DE ABANDONO	**20%**
TASA DE EFICIENCIA	**75%**

Fijar un valor para estos indicadores no es fácil, dado que debería considerarse que:

- El acceso a los estudios de Arquitectura en la Universidad de Granada es difícil. En los últimos años la Escuela de Arquitectura de Granada es uno de los centros que mayor número de solicitudes de ingreso ha recibido de la Universidad en relación con su cupo de acceso, lo que se ha traducido en un elevado punto de corte respecto a las calificaciones obtenidas en la Selectividad. Dato que habla a favor de la calidad de los estudiantes, de la exigencia que deberíamos tener para ellos, y de sus posibilidades de éxito.
- La elección de los estudiantes de la carrera de Arquitectura se espera que sea vocacional, lo que debiera ser una garantía más para terminar con éxito sus estudios. Por este motivo, la actual tasa de abandono se considera algo elevada debido, en buena parte, a la escasa preparación específica que en determinadas materias (en especial las gráficas) el alumno adquiere en su formación preuniversitaria. Esta circunstancia hace que deba saber diferenciarse entre tasa de rendimiento y tasa de éxito, provocando finalmente una tasa de duración media de los estudios algo elevada, lo que por otra parte siempre ha caracterizado tradicionalmente a las titulaciones de carácter técnico (ingenierías-arquitectura).
- La infraestructura con la que cuenta actualmente el Centro experimentará en breve una notable mejora, lo que en un principio nos permite confiar en poder alcanzar los resultados previstos.
- Por otra parte, el aumento de plazas que pueda tener lugar tras inaugurarse la nueva sede, nos hace dudar sobre cómo podrá influir en la calidad de la enseñanza y los resultados obtenidos. Se entiende que mientras el número de estudiantes no supere las razonables capacidades docentes del edificio, la calidad docente de la titulación no se verá afectada.

Puede validar este documento en la Sede Electronica de este Ministerio o en su Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es).
CSV: 279719102171972933702953

Introducción de nuevos indicadores (en su caso)

Denominación:	Definición:	Valor:
Tasa de rendimiento	Porcentaje de créditos que superaron los alumnos de los que se matricularon en un determinado curso académico (aptos/total matriculados)	~~55%~~ 67,3%
Tasa de éxito	Porcentaje de créditos que superaron los alumnos de los presentados a examen en un determinado curso académico (aptos/total presentados)	~~80%~~ 85,14%
Tasa de duración media de los estudios	Índice diferencial entre los años en que se terminan los estudios y el número de años de la licenciatura	1,27

Justificación de las estimaciones realizadas.

En general cabe esperar que seamos razonadamente optimistas en los resultados esperados al presentarse las siguientes circunstancias:

- La estructuración de los estudios mediante semestres caracterizados por un determinado perfil, haciendo que las materias deban estar necesariamente coordinadas.
- El continuo seguimiento del proceso de enseñanza y aprendizaje en cada semestre.
- Una enseñanza más individualizada y centrada en el alumno.
- Una elevada demanda de los estudios unida a un sistema de acceso basado en números clausus.

Puede validar este documento en la Sede Electronica de este Ministerio o en su Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es).
CSV: 279719102171972933702953

10.1 Cronograma de implantación de la titulación

Para la implantación de la Titulación de Grado en Estudios de Arquitectura se propone un calendario continuo y progresivo, cuya estructura sea la siguiente:

CRONOGRAMA DE IMPLANTACIÓN DEL TITULO DE GRADO EN ESTUDIOS DE ARQUITECTURA

CURSO ACADÉMICO	CURSO/S CON NUEVO TÍTULO DE GRADO EN ARQUITECTURA	CURSO/S CON TÍTULO DE ARQUITECTO
2010/2011	1º	2º - 3º - 4º - 5º - (P.F.C.)
2011/2012	1º - 2º	3º - 4º - 5º - (P.F.C.)
2012/2013	1º - 2º - 3º	4º - 5º - (P.F.C.)
2013/2014	1º - 2º - 3º - 4º	5º - (P.F.C.)
~~2014/2015~~	~~1º - 2º - 3º - 4º - 5º~~	~~(P.F.C.)~~
~~2015/2016~~ 2014/2015	1º - 2º - 3º - 4º - 5º	EXTINGUIDO

Puede validar este documento en la Sede Electronica de este Ministerio o en su Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es).
CSV: 279720352316757383189569