

IMPRESO SOLICITUD PARA MODIFICACIÓN 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 Ramón Llull		Escuela Técnica Superior de Arquitectura La Salle	08070234
NIVEL		DENOMINACIÓN CORTA	
Máster		Gestión Integral de la Construcción	
DENOMINACIÓN ESPECÍFICA			
Máster Universitario en Gestión Integral de la Construcción por la Universidad Ramón Llull			
RAMA DE CONOCIMIENTO		CONJUNTO	
Ingeniería y Arquitectura		No	
HABILITA PARA EL EJERCICIO DE PROFESIONES REGULADAS		NORMA HABILITACIÓN	
No			
SOLICITANTE			
NOMBRE Y APELLIDOS		CARGO	
Anna Cervera Vila		Responsable del área del vicerrectorado de política académica	
Tipo Documento		Número Documento	
NIF		37327763M	
REPRESENTANTE LEGAL			
NOMBRE Y APELLIDOS		CARGO	
José María Garrell Guiu		Rector	
Tipo Documento		Número Documento	
NIF		77783978W	
RESPONSABLE DEL TÍTULO			
NOMBRE Y APELLIDOS		CARGO	
Robert Terradas Montañola		Director	
Tipo Documento		Número Documento	
NIF		37239777V	
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
c. Claravall, 1-3		08022	Barcelona
E-MAIL		PROVINCIA	TELÉFONO
vicerektorat.docencia@url.edu		Barcelona	691272138
			FAX
			936022249

3. PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES

De acuerdo con lo previsto en la Ley Orgánica 5/1999 de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, 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 5-1999, 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 59 de la 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, en su versión dada por la Ley 4/1999 de 13 de enero.

	En: Barcelona, AM 30 de octubre de 2015
	Firma: Representante legal de la Universidad

1. DESCRIPCIÓN DEL TÍTULO

1.1. DATOS BÁSICOS

NIVEL	DENOMINACIÓN ESPECÍFICA	CONJUNTO	CONVENIO	CONV. ADJUNTO
Máster	Máster Universitario en Gestión Integral de la Construcción por la Universidad Ramón Llull	No		Ver Apartado 1: Anexo 1.
LISTADO DE ESPECIALIDADES				
Especialidad en Sostenibilidad y Eficiencia Energética				
Especialidad en Gestión urbanística, Valoraciones y Pericia				
Especialidad en diseño y cálculo de estructuras				
Especialidad en rehabilitación y restauración del patrimonio				
Especialidad en arquitectura interior. Espacios privados y comerciales				
Especialidad en "Project Management"				
RAMA		ISCED 1	ISCED 2	
Ingeniería y Arquitectura		Arquitectura y construcción	Arquitectura y urbanismo	
NO HABILITA O ESTÁ VINCULADO CON PROFESIÓN REGULADA ALGUNA				
AGENCIA EVALUADORA				
Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya				
UNIVERSIDAD SOLICITANTE				
Universidad Ramón Llull				
LISTADO DE UNIVERSIDADES				
CÓDIGO	UNIVERSIDAD			
041	Universidad Ramón Llull			
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 COMPLEMENTOS FORMATIVOS	CRÉDITOS EN PRÁCTICAS EXTERNAS
90	0	0
CRÉDITOS OPTATIVOS	CRÉDITOS OBLIGATORIOS	CRÉDITOS TRABAJO FIN GRADO/ MÁSTER
32	28	30
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
ESPECIALIDAD	CRÉDITOS OPTATIVOS	
Especialidad en Sostenibilidad y Eficiencia Energética	32.	
Especialidad en Gestión urbanística, Valoraciones y Pericia	32.	
Especialidad en diseño y cálculo de estructuras	32.	
Especialidad en rehabilitación y restauración del patrimonio	32.	
Especialidad en arquitectura interior. Espacios privados y comerciales	32.	
Especialidad en "Project Management"	32.	

1.3. Universidad Ramón Llull

1.3.1. CENTROS EN LOS QUE SE IMPARTE

LISTADO DE CENTROS

CÓDIGO	CENTRO
08070234	Escuela Técnica Superior de Arquitectura La Salle

1.3.2. Escuela Técnica Superior de Arquitectura La Salle

1.3.2.1. Datos asociados al centro

TIPOS DE ENSEÑANZA QUE SE IMPARTEN EN EL CENTRO		
PRESENCIAL	SEMPRESENCIAL	VIRTUAL
Sí	No	Sí
PLAZAS DE NUEVO INGRESO OFERTADAS		
PRIMER AÑO IMPLANTACIÓN	SEGUNDO AÑO IMPLANTACIÓN	
140	160	
TIEMPO COMPLETO		
	ECTS MATRÍCULA MÍNIMA	ECTS MATRÍCULA MÁXIMA
PRIMER AÑO	20.0	60.0
RESTO DE AÑOS	30.0	70.0
TIEMPO PARCIAL		
	ECTS MATRÍCULA MÍNIMA	ECTS MATRÍCULA MÁXIMA
PRIMER AÑO	20.0	40.0
RESTO DE AÑOS	30.0	60.0
NORMAS DE PERMANENCIA		
http://www.beslasalle.net/portal/masters/masters-architecture-mgic-barcelona-program		
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	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
CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación
CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio
CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
GENERALES
IS1 - Capacidad de análisis y síntesis la documentación técnica, gráfica, administrativa y legal del campo de la edificación.
IT2 - Capacidad de organizar y trabajar en equipos multidisciplinares del campo de la edificación.
IS9 - Capacidad de clasificar, evaluar y resolver problemas derivados de todas las fases del proceso edificatorio.
IS10 - Capacidad de Argumentar y formular la toma de decisiones respecto a problemáticas relativas a la edificación.
3.2 COMPETENCIAS TRANSVERSALES
B29 - Capacidad de argumentar y demostrar la asimilación de conceptos deontológicos y de organización corporativa
CS11 - capacidad para reconocer, cuantificar, valorar el proceso de la calidad y mejora continua en la realización de proyecto.
B32 - Capacidad de establecer, parametrizar y planificar metodológicamente el trabajo a la hora de desarrollar proyectos
3.3 COMPETENCIAS ESPECÍFICAS
E29 - Coordinar técnicos y redactar documentos que forman parte de proyectos elaborados en forma multidisciplinar en diferentes áreas de la arquitectura y la construcción
B30 - Capacidad para desarrollar y resolver los trámites administrativos y normativos de carácter profesional necesarios para el desarrollo del proceso de construcción de un edificio.
B28 - Capacidad para identificar y aplicar fundamentos Legales relacionados con la arquitectura y la construcción.
E27 - Capacidad para aplicar las herramientas técnicas y tecnológicas avanzada aplicadas a la especialidad escogida necesarias para la resolución de las partes que comporta el proyecto técnico y su gestión.
E1 - Capacidad para gestionar las relaciones profesionales de todos los agentes que intervienen en el proceso de construcción de una edificación ,aplicado intensamente a la especialidad escogida
E2 - Capacidad para gestionar los aspectos técnicos y redactar el proyecto arquitectónico (documentación gráfica, plano, Documentación escrita, memorias, cálculos, mediciones, aplicado intensamente a la especialidad escogida.
E3 - Capacidad para gestionar el desarrollo de la obra de construcción de una edificación (implantación, contrataciones, compras, planificación, organización, facturación), aplicado intensamente a la especialidad escogida
E4 - Capacidad para gestionar y dirigir la recepción y el control de calidad de los materiales, su puesta en obra, el control de ejecución de las unidades de obra y la realización de ensayos y pruebas finales vinculados a la especialidad escogida.
E6 - Capacidad para gestionar la obra acabada , mantenimiento y explotación de edificios

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 Vías, requisitos de acceso al título y complementos formativos
En este apartado primero se presenta el perfil del candidato adecuado al título y a continuación las vías de acceso, admisión y complementos formativos.

En el capítulo 9 de garantía de calidad, que se corresponde con el sistema de garantía interna de calidad (AUDIT) se describen los órganos responsables de la definición del perfil de ingreso, grupos de interés implicados, acciones relativas a los procedimientos y mecanismos de recogida y análisis de la información para implementar mejoras.

4.2.1 Perfil del candidato adecuado al título

Los niveles de formación exigidos, corresponden a los de las carreras técnicas que, por su contenido académico, dan opción a desarrollar tareas profesionales vinculadas al proceso edificador, Ingenierías de Caminos, de Obras Públicas, Industriales Superiores y Técnicas y Arquitectura Superior y Técnica y carreras afines de los estados propios o ajenos al sistema universitario español. Ninguna de estas disciplinas contempla en sus planes de estudios la formación en gestión integral de todo el proceso edificador desde una perspectiva eminentemente práctica y empresarial que potencia la transmisión de experiencia acumulada por un profesorado especializado, y menos con la participación de todos los agentes que están implicados (promotores públicos y o/privados, proyectistas, constructores, industriales y administraciones públicas).

Pese a los diferentes niveles de la base formativa de las carreras mencionadas, en el mundo profesional y laboral, estos titulados trabajan en colaboración y conjuntamente desarrollando las tareas para llevar a término la construcción de un edificio. Esto lo ratificamos por la propia dilatada experiencia y a través de las consultas formuladas al mundo empresarial afectado. Para abordar la gestión integral de la construcción, todos ellos se encuentran en igualdad de condiciones y con los suficientes conocimientos formativos para garantizar el aprovechamiento del Máster que se propone, siendo indiferente el nivel de formación de cada uno, dado que los contenidos en gestión y la forma de abordarlos que el mismo incluye, son nuevos para todos ellos. Los niveles de formación de un ingeniero de caminos y un arquitecto técnico, por poner el ejemplo quizás más claro, son los más dispares. Pese a esto ambos se encuentran en igualdad de condiciones para gestionar la auditoría documental de un proyecto, la búsqueda de un industrial adecuado, la organización de un equipo de obra, el control de la calidad de los trabajos, las tareas de mantenimiento y explotación del edificio, el análisis de las desviaciones presupuestarias o el seguimiento administrativo y legal de todo el proceso edificador. Todas estas materias están incluidas en los Módulos del Máster.

La voluntad del Máster es que cualquiera de estos titulados adquiera una experiencia acelerada en la gestión integral del negocio de la construcción, mediante la participación de todos los agentes implicados, para poder permitir su inserción laboral en cualquiera de ellos. El sector lo está reclamando desde hace años y, hasta ahora, los programas universitarios no han respondido a esta demanda. Los diferentes agentes que participan en la construcción de un edificio tienen todos intereses particulares. Estos intereses, pero, se deben complementar y deben confluir en dirección a un objetivo que, este sí, es común a todos ellos: Construir con la máxima calidad y mínimo plazo y coste posibles.

El sector está necesitado de una profesionalidad y un rigor que en la actualidad es mejorable. Con el Máster presentado queremos contribuir a aumentar esta profesionalidad y rigor y los contenidos del mismo se han revisado y consensuado con todos los agentes del referido sector de acuerdo con sus necesidades.

4.2.2 Acceso y admisión

Para acceder a las enseñanzas oficiales del Máster universitario en Gestión Integral de la Construcción, de acuerdo con el Artículo 16 del *Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre*, será necesario estar en posesión de un título universitario oficial español u otro expedido por una institución de educación superior del Espacio Europeo de Educación Superior que facultan en el país expedidor del título para el acceso a las enseñanzas de Máster.

Igualmente podrán acceder los titulados conforme a sistemas educativos ajenos al Espacio Europeo de Educación Superior sin necesidad de homologación de sus títulos, previa comprobación por la Universidad de que aquellos acreditan un nivel de formación equivalente a los correspondientes títulos universitarios oficiales españoles y que facultan en el país expedidor del título para el acceso a enseñanzas de postgrado. El acceso por esta vía no implicará, en ningún caso, la homologación del título previo de que esté en posesión el interesado, ni su reconocimiento a otros efectos que el de cursar las enseñanzas de Máster.

¿Asimismo, podrán acceder los titulados conforme a sistemas educativos ajenos al Espacio Europeo de Educación Superior sin necesidad de la homologación de sus títulos, previa comprobación por la Universidad de que aquellos acreditan un nivel de formación equivalente a los correspondientes títulos universitarios oficiales españoles y que facultan en el país expedidor del título para el acceso a enseñanzas de postgrado. El acceso por esta vía no implicará, en ningún caso, la homologación del título previo de que esté en posesión el interesado, ni su reconocimiento a otros efectos que el de cursar las enseñanzas de máster.¿

Algunas titulaciones oficiales actuales que permiten el acceso son:

Ingenieros de Caminos Canales y Puertos

Ingenieros Industriales

Ingenieros Técnicos relacionados con el mundo de la construcción

Ingenieros Técnicos de Obras Públicas

Arquitectos Superiores

Arquitectos Técnicos

Otros estudios afines.

El órgano de admisión se estructura en una comisión que evaluará titulaciones, expedientes académicos, experiencia profesional y currículums. Su composición la integran:

El Director del Máster como cabeza de la comisión.

El Coordinador del Máster como secretario que levantará acta de las resoluciones de la comisión.

La periodicidad con la cual se reúne: durante el periodo de admisiones (las veces que sea necesario; mínimo 1). Esta comisión vela para que todo el proceso de admisiones de los estudiantes se desarrolle según lo previsto. Su período más alto de actividad se concentra antes y durante la época de matriculación.

Durante las reuniones de la Comisión de Admisiones del Máster, el responsable de Secretaría Académica presenta el conjunto de solicitudes a analizar y es la Comisión la que los resuelve y se comunica a los alumnos.

En el momento de la admisión del estudiante de nuevo ingreso, se le asignará un tutor académico. En el apartado 4.3 se describe detalladamente el papel del tutor académico. La selección la realiza la Comisión de Admisiones del Máster teniendo en cuenta los siguientes criterios:

Titulación presentada (65%)

Expediente académico (10%)

Años de experiencia laboral (máximo 3 a partir de la obtención del título correspondiente) (20%)

Vocación en gestión del proceso edificador (5% valorado por una entrevista personal con la comisión de evaluación)

En el capítulo 9 se definen con detalle y se describen las acciones que realizan la Junta de evaluación, la Junta académica de la ETSA LA SALLE, la Comisión de admisiones de la titulación y la Tutoría académica.

Ya se ha concretado que el Máster consta de 90 créditos ECTS. Como más adelante se verá, de los referidos 90 créditos, 30 corresponden al Trabajo Final de Máster.

Como requisitos de información previa específica en algunas disciplinas, será preciso presentar un certificado acreditativo de su actividad laboral, relacionadas con el proceso constructivo, redactado por la empresa o empresas en las cuales se ha desarrollado la misma.

Todos los alumnos matriculados al Máster deberán cursar los 90 créditos ECTS. Sin embargo, en función de los créditos ECTS acumulados en las respectivas titulaciones, se les podrán reconocer los que se correspondan con los contenidos formativos de módulos concretos de aquel.

Por otra parte, para permitir el acceso a las enseñanzas de Doctorado, se respetarán las prescripciones establecidas en el Artículo 19 del *Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre*.

3.2.3. Todos los sistemas y procedimientos incluirán, en el caso de estudiantes con necesidades educativas específicas derivadas de discapacidad, los servicios de apoyo y asesoramientos adecuados, evaluándose la necesidad de posibles adaptaciones curriculares, itinerarios o estudios alternativos. En este sentido Arquitectura LaSalle dispone de los servicios, instalaciones, aulas, laboratorios, etc., perfectamente preparados para estudiantes con alguna discapacidad. Igualmente, los alumnos con algún tipo de incapacidad en el aprendizaje son atendidos en la Institución, de acuerdo con sus necesidades, ocupándose un tutor de que reciba el apoyo suficiente.

Por otra parte, también se ha incorporado el respeto a los derechos fundamentales y de igualdad entre hombres y mujeres, que se incluyen tanto en el sistema de admisión de estudiantes como en el Plan de Estudios.

3.2.4. La admisión no implicará, en ningún caso, modificación alguna de los efectos académicos y, en su caso, profesionales que correspondan al título previo de que esté en posesión el interesado, ni su reconocimiento a otros efectos que el de cursar enseñanzas de Máster.

Todos los datos obtenidos de los futuros alumnos estarán sometidos a los aspectos de confidencialidad descritos en la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, y estarán en una base de datos registrada para tal efecto.

4.3 APOYO A ESTUDIANTES

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

En este apartado se explican las acciones previstas específicas para el título de Máster propuesto que tienen como objetivo el apoyo y orientación de los estudiantes una vez matriculados.

4.3.1 Tutoría académica

Como ya se ha explicado, el principal referente de los estudiantes una vez matriculados es el tutor o tutora que le ha sido asignado. El rol del tutor o tutora se centrará principalmente en las funciones de una tutoría académica.

Características del tutor:

El tutor o tutora, como profesor que es, en primer lugar tiene una función docente. Por lo tanto, facilita el desarrollo de los aprendizajes.

Facilita al alumnado información académica y hace un seguimiento y una supervisión de sus procesos de aprendizaje.

- Facilita al alumnado información de carácter:
- General: qué es la universidad, qué es Ingeniería y Arquitectura La Salle, cuáles son las otras titulaciones que puede estudiar en Centro/Universidad, cómo está organizada, dónde está situada, etc.
- Específica: sobre aspectos académicos, diferentes servicios de la Universidad y de la Escuela, una titulación en concreto, el prácticum, formación académica posterior (posgrados, másteres, doctorado, etc.), actividades extraacadémicas, etc.
- Proporciona un seguimiento académico e intervención formativa:
- Sigue de cerca el rendimiento del estudiante.
- Colabora en la mejora de los procesos de enseñanza-aprendizaje.
- Estimula el rendimiento y la participación de todos los alumnos en actividades relacionadas con su formación.
- Ayuda a planificar el itinerario curricular de cada alumno a partir de la oferta educativa y de los intereses, posibilidades y expectativas del alumnado.

- Orienta en la metodología de estudio y en las técnicas de trabajo intelectual.
- Estimula la motivación para el estudio.

El tutor o la tutora establecerá encuentros periódicos con el alumnado por motivos de seguimiento académico (rendimiento, mejora de los aprendizajes, gestión del tiempo, metodología de trabajo, etc.) y para dar respuesta a todas aquellas situaciones que se planteen que estén relacionadas con la normativa académica (permanencia, convivencia, respeto a la institución, etc.).

El tutor o la tutora puede hacer de confidente ante un eventual problema entre el estudiante y su familia, los profesores, compañeros, etc. Simultáneamente, establece una relación recíproca, informal, con los estudiantes basada en el afecto mutuo y el respeto, sin el peso del poder y la autoridad. Es una manera especial de relación profesor-alumno donde los límites y las responsabilidades del rol de docente y el de estudiante se muestran menos definidos.

El tutor o tutora es observador y facilita los cambios que estimulen el desarrollo del estudiante a través de la dinámica tutorial.

El tutor o tutora orienta al alumnado en su proyecto profesional.

El tutor o tutora ayuda al estudiante a través de una relación personalizada a alcanzar sus objetivos educativos, personales y profesionales con los recursos que ofrece la institución y la comunidad.

Así pues, la tutoría académica es el conjunto de diferentes roles que tiene que adoptar el tutor o tutora: profesor, consejero académico, tutor académico, confidente, agente de cambio institucional, tutor de carrera y consejero personal.

Tutorías. Se establecerán como mínimo tres tutorías:

- al comienzo de los estudios,
- durante los estudios,
- y al finalizar los estudios.

Asignación de los tutores académicos:

Cuando un alumno se admite a una titulación, se le asigna un tutor. El tutor es quién guiará al estudiante a lo largo de sus estudios, siguiendo las características ya descritas.

Todo el profesorado contratado a tiempo completo de la titulación comparte esta tarea. Por lo tanto, los alumnos admitidos se asignan equitativamente entre todos los profesores.

Aplicación informática (Secretaría académica y eStudy (intranet de la Escuela)):

Desde secretaría académica se utiliza una aplicación para atender la relación/asignación entre tutores y alumnos, tal que cada vez que se abra o se cierre el expediente de un alumno --de una titulación (máster o segundo ciclo)-- habrá una asignación/cierre de tutores.

La intranet de la Escuela (el grus) contendrá una carpeta llamada tutoría que verán los profesores tutores. En esta carpeta, el profesor podrá ver los alumnos de los cuales es tutor. Desde la carpeta se podrán gestionar correos electrónicos generales o particulares y guardar la información sobre las tutorías.

A parte de la tutoría académica, el estudiante siempre puede recurrir a los profesores, a los coordinadores de cursos y/o semestres, al responsable académico de la titulación o, si fuera necesario al Director de la ETSA LA SALLE o al Director de estudios de la Institución. Así como los órganos responsables de la titulación.

4.3.2 Delegación de alumnos

Existe una Delegación de alumnos, única para toda la Institución, compuesta por:

- Coordinador de la delegación
- Delegados de las diversas titulaciones. Los delegados correspondientes al máster participan en la Comisión docente con representantes de los alumnos del máster.

Sus principales objetivos son:

- Contribuir a la integración de todos los/las alumnos/as en la Escuela.
- Motivar a los compañeros para la participación en actividades extraacadémicas.
- Atender las incidencias que puedan surgir y comunicarlas a la comisión de atención al alumnado pertinente según los estudios, así como a los órganos directivos cuando se estime oportuno.
- Vehicular todas las cuestiones vinculadas al proceso formativo que los alumnos consideren necesario abordar.

4.3.3 Sistema de orientación profesional

Des de el Departamento de Desarrollo profesional de La Salle, se ofrece a todos los alumnos toda la información disponible sobre:

- Posibles estancias nacionales e internacionales cuando sus estudios lo precisen o bien tras la consecución de los mismos.
- Becas.
- Prácticas externas.
- Salidas profesionales.

Asimismo, La Salle - URL acompaña a los estudiantes emprendedores en las etapas iniciales de la creación de nuevas empresas ofreciéndoles toda la ayuda necesaria para iniciar su proyecto empresarial a través del Área de Creación de Empresas. En esta área, en los últimos cuatro años, se han creado más de 70 empresas de base tecnológica.

4.4 SISTEMA DE TRANSFERENCIA Y RECONOCIMIENTO DE CRÉDITOS

Reconocimiento de Créditos Cursados en Enseñanzas Superiores Oficiales no Universitarias

MÍNIMO	MÁXIMO
0	0

Reconocimiento de Créditos Cursados en Títulos Propios

MÍNIMO	MÁXIMO
0	9

Adjuntar Título Propio

Ver Apartado 4: Anexo 2.

Reconocimiento de Créditos Cursados por Acreditación de Experiencia Laboral y Profesional

MÍNIMO	MÁXIMO
0	9

El Sistema de Transferencia y Reconocimiento de créditos del Máster en Gestión Integral de la Construcción, tanto para la modalidad presencial como para la modalidad virtual, está regulado por:

- El Real Decreto e1393/2007 de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales y los criterios para el reconocimiento de créditos.
- Y el Real Decreto 861/2010 de 2 de julio, que modifica el Real Decreto 1393/2007 de 29 de octubre.

Proceso de transferencia y reconocimiento de créditos

En este apartado se detalla el procedimiento utilizado para transferir y reconocer los aprendizajes previos de los estudiantes en el proceso de admisión a las enseñanzas conducentes al título de Máster en Gestión Integral de la Construcción, tanto para la modalidad presencial como para la modalidad virtual:

- El estudiante, antes de proceder a realizar la matrícula, solicita en la Secretaría del centro el reconocimiento y transferencia de créditos de los estudios que haya cursado y aprobado en otros centros universitarios con titulaciones oficiales y propias
- El estudiante presenta toda la documentación necesaria para su tramitación y debidamente legalizado:
 - Impreso de solicitud que facilita el centro.
 - Certificado de estudios.
 - Programa oficial de aquellas asignaturas de las que solicita su transferencia o reconocimiento.
- La Comisión de reconocimientos, existente en el centro, procede al estudio del caso. En caso necesario, dicha comisión establecerá consultas a los coordinadores de estudios, profesores, etc. según el caso.
- Un representante de la Comisión de convalidaciones y reconocimientos mantiene una entrevista presencial o online con el estudiante interesado para notificarle la decisión, que está condicionada por la aprobación de la comisión de convalidaciones y reconocimientos de la Universitat Ramon Llull.
- Una vez estudiadas las solicitudes se trasladarán las propuestas al Rectorado para su resolución definitiva y aprobación por parte de la Comisión de Convalidaciones y reconocimientos de la Universitat Ramon Llull (esta Comisión está formada por un representante de cada centro y el Vicerrector de Docencia y Convergencia Europea).
- Las materias y asignaturas transferidas y reconocidas figurarán con esta denominación en el expediente del estudiante en la Universitat Ramon Llull.

La resolución definitiva es comunicada al solicitante.

Transferencia de créditos de titulaciones oficiales

Se reconocerán todos aquellos créditos, de nivel de master universitario, obtenidos por el estudiante con anterioridad en estudios oficiales cursados en cualquier Universidad, que puedan ser computados para la obtención de la titulación. Para ello, de acuerdo con la normativa establecida por la Universidad, deberá respetarse la regla básica siguiente, todo según normas vigentes:

Serán objeto de reconocimiento automático los créditos correspondientes a aquellas materias cursadas en una titulación universitaria oficial que se adecuen a las competencias y conocimientos asociados a las materias cursadas por el estudiante y los previstos en el plan de estudios o bien que tengan carácter transversal.

En los documentos académicos oficiales acreditativos de las enseñanzas seguidas por cada estudiante, se incluirán la totalidad de los créditos obtenidos en enseñanzas oficiales cursadas con anterioridad, en nuestra Universidad o en cualquier otra, que no hayan conducido a la obtención de un título oficial.

El proceso a seguir está detallado en el apartado ¿Proceso de transferencia y reconocimiento de créditos¿.

Reconocimiento de créditos.

1.- Reconocimiento de créditos cursados en Enseñanzas Oficiales No Universitarias.

En este programa no se reconocen créditos de Enseñanzas Oficiales No Universitarias

2.- Reconocimiento de Créditos Cursados en Títulos Propios.

Pueden ser objeto de reconocimientos aquellos créditos previamente cursados en títulos propios siempre y cuando las competencias, temarios y carga sean comparables o superiores a la de la asignatura o asignaturas reconocidas en el máster destino.

El alumno deberá presentar certificados de notas originales o copias compulsadas de los estudios sujetos a reconocimiento. Se deberán acreditar los estudios realizados con copias debidamente compulsadas y apostilladas.

El máximo de créditos reconocidos en este apartado es de 9 créditos y no puede superar en ningún caso el 15% de los créditos totales del programa.

El proceso a seguir está detallado en el apartado ¿Proceso de transferencia y reconocimiento de créditos¿.

3.- Reconocimiento de Créditos Cursados por Acreditación Experiencia Laboral y Profesional

Se pueden reconocer hasta 9 créditos ECTS por experiencia laboral.

La metodología y procedimiento por el reconocimiento y evaluación de la experiencia y curriculum profesional de los interesados, se determinará mediante la Comisión de Reconocimiento y Evaluación de La Salle.

Comisión integrada por el Director del curso, el Coordinador del curso, y el responsable de Admisiones.

Los baremos a aplicar para el reconocimiento de créditos son para profesionales que justifican tener una experiencia mínima de dos años en cargos directivos o bien en cargos técnicos ya sea en dirección, en gestión o calidad de la obra.

Estos datos se justificaran mediante la siguiente documentación aportada por el alumno interesado:

*Currículum vitae con los datos personales y profesionales

*Declaración responsable de experiencia

*Certificados de actuaciones profesionales, emitidos por Promotores, Administraciones, etc., el período de prestación de los servicios y las funciones contractadas

*Certificado, por el Colegio Profesional correspondiente, con relación a trabajos visados por los diferentes conceptos

* Copia del expediente laboral

NOTA: Esta información ya fue verificada en el pasado y no forma parte de ninguno de los apartados modificados en esta solicitud.

Sistema de transferencia y reconocimiento de créditos para la modalidad virtual:

-Para los alumnos de nuevo ingreso se seguirán los mismos procedimientos de transferencia y reconocimiento de créditos utilizados en la modalidad presencial:

-Para los alumnos que hayan cursado alguna asignatura en la modalidad presencial y quieran continuar sus estudios del Máster en la modalidad virtual, el reconocimiento de créditos será totalmente equivalente a las asignaturas cursadas en la modalidad presencial, debido a que el plan de estudios es exactamente igual en las dos modalidades:

4.6 COMPLEMENTOS FORMATIVOS

Dado el perfil de admisión no se considera necesaria la formación complementaria.

5. PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS

5.1 DESCRIPCIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS
Ver Apartado 5: Anexo 1.
5.2 ACTIVIDADES FORMATIVAS
Seminarios de trabajo
Estudios y trabajos individuales o en grupo
Presentaciones, actividades de comunicación
Visitas de Obra
Actividades de evaluación
Presentación de la materia por parte del profesor
Seminarios de trabajo con el director de tesis
Clases teóricas, seminarios de dudas y seminarios en el campus para la explicación y comprensión de conceptos fundamentales del área de conocimiento.
Aprendizaje basado en casos reales o simulados y en talleres específicos.
5.3 METODOLOGÍAS DOCENTES
Método de combinación de los conocimientos teóricos con la puesta en práctica de éstos: La materia combina las explicaciones teóricas con la práctica en el laboratorio. La parte práctica se evalúa mayoritariamente con las prácticas realizadas durante el curso. Así mismo, se valoran los ejercicios llevados a cabo en el laboratorio
Método de resolución individual y verificación en grupo: se organizarán sesiones en pequeños grupos de trabajo de manera que sea posible desarrollar habilidades comunicativas y competencias intelectuales transversales. El trabajo en grupos reducidos permite aplicar técnicas de resolución de problemas, razonamiento lógico, crítica de ideas, análisis y síntesis.
Metodología de aprendizaje basado en proyectos (PBL): Está previsto el uso de problemas, casos o proyectos como punto de partida para la adquisición e integración de conocimiento. El problema será presentado antes de que los alumnos tengan el conocimiento suficiente para resolverlo. Los alumnos tienen que analizar qué saben y qué es lo que necesitan conocer. Se pretende que la detección de las necesidades incremente la motivación por el aprendizaje.
Confección de un portafolio o dossier de aprendizaje donde el estudiante acumule los diferentes conocimientos teóricos y prácticos adquiridos y lo presente como un producto final. Se pretende que sea una herramienta de medida no sólo de lo que han aprendido sino también de como lo han aprendido.
Método de la lección o clases magistrales: destacan las explicaciones teóricas en combinación con ejemplos y ejercicios relacionados con la rama de conocimiento.
Resolución de ejercicios prácticos
Debates sobre temas de estudio, aprendizaje cooperativo
Videoconferencias semanales del profesor con los alumnos.
Aprendizaje orientado a proyectos.
Conocimiento mediante recursos de diferentes autores y expertos
Tutorías, reuniones con los alumnos
Vídeo-lecciones del profesor, grabaciones audio y vídeo del profesor con contenido teórico-práctico
Exámenes de autoevaluación
5.4 SISTEMAS DE EVALUACIÓN
Trabajos en grupo o individual
Presentación pública de trabajos
Participación en clase
Exámenes
Participación en los debates grupales
Exámenes de autoevaluación
5.5 NIVEL 1: SOSTENIBILIDAD Y EFICIENCIA ENERGÉTICA
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1

NIVEL 2: ARQUITECTURA MEDIOAMBIENTAL		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	8	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
8		
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	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
Especialidad en Sostenibilidad y Eficiencia Energética		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
Capacidad de aplicar los criterios estratégicos de la sostenibilidad, con el diseño mediante sistemas pasivos. Así como utilizar las herramientas para la optimización de la demanda.		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>Breve descripción de los contenidos</p> <p>EDIFICIO Y ENTORNO. SISTEMAS PASIVOS</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Calidad térmica <ol style="list-style-type: none"> a. Diseño arquitectónico b. Sistemas pasivos 2. Calidad del aire <ol style="list-style-type: none"> a. Ventilación natural b. Fuentes sonoras 3. Calidad lumínica <ol style="list-style-type: none"> a. Luz natural 4. Calidad acústica <ol style="list-style-type: none"> a. Rehabilitación energética de edificios <p>HERRAMIENTAS PARA LA OPTIMIZACIÓN DE LA DEMANDA</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Estimación demanda energética, conceptos y programas <ol style="list-style-type: none"> a. Transferencia de calor a través de los cerramientos b. Ganancias por radiación solar c. Demanda cargas internas d. Demanda por ventilación e. Aplicación cálculo estándar europeo 13790 2. Cálculo de demanda energética 3. Cálculo de eficiencia energética <ol style="list-style-type: none"> a. Modelado 3D, biblioteca de componentes y plantillas b. Datos y opciones de entrada c. Cálculos y simulaciones d. Ventilación e iluminación e. Asoleo y sombras f. Modelado de equipos y consumos 		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		

IS9 - Capacidad de clasificar, evaluar y resolver problemas derivados de todas las fases del proceso edificatorio.		
IS10 - Capacidad de Argumentar y formular la toma de decisiones respecto a problemáticas relativas a la edificación.		
CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación		
CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio		
CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios		
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades		
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
B29 - Capacidad de argumentar y demostrar la asimilación de conceptos deontológicos y de organización corporativa		
CS11 - capacidad para reconocer, cuantificar, valorar el proceso de la calidad y mejora continúa en la realización de proyecto.		
B32 - Capacidad de establecer, parametrizar y planificar metodológicamente el trabajo a la hora de desarrollar proyectos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
E29 - Coordinar técnicos y redactar documentos que forman parte de proyectos elaborados en forma multidisciplinar en diferentes áreas de la arquitectura y la construcción		
E27 - Capacidad para aplicar las herramientas técnicas y tecnológicas avanzada aplicadas a la especialidad escogida necesarias para la resolución de las partes que comporta el proyecto técnico y su gestión.		
E2 - Capacidad para gestionar los aspectos técnicos y redactar el proyecto arquitectónico (documentación gráfica, plano, Documentación escrita, memorias, cálculos, mediciones, aplicado intensamente a la especialidad escogida.		
E3 - Capacidad para gestionar el desarrollo de la obra de construcción de una edificación (implantación, contrataciones, compras, planificación, organización, facturación), aplicado intensamente a la especialidad escogida		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Seminarios de trabajo	26	35
Estudios y trabajos individuales o en grupo	78	25
Presentaciones, actividades de comunicación	52	60
Visitas de Obra	26	100
Actividades de evaluación	26	70
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Método de combinación de los conocimientos teóricos con la puesta en práctica de éstos: La materia combina las explicaciones teóricas con la práctica en el laboratorio. La parte práctica se evalúa mayoritariamente con las prácticas realizadas durante el curso. Así mismo, se valoran los ejercicios llevados a cabo en el laboratorio		
Método de resolución individual y verificación en grupo: se organizarán sesiones en pequeños grupos de trabajo de manera que sea posible desarrollar habilidades comunicativas y competencias intelectuales transversales. El trabajo en grupos reducidos permite aplicar técnicas de resolución de problemas, razonamiento lógico, crítica de ideas, análisis y síntesis.		
Metodología de aprendizaje basado en proyectos (PBL): Está previsto el uso de problemas, casos o proyectos como punto de partida para la adquisición e integración de conocimiento. El problema será presentado antes de que los alumnos tengan el conocimiento suficiente para resolverlo. Los alumnos tienen que analizar qué saben y qué es lo que necesitan conocer. Se pretende que la detección de las necesidades incremente la motivación por el aprendizaje.		
Confección de un portafolio o dossier de aprendizaje donde el estudiante acumule los diferentes conocimientos teóricos y prácticos adquiridos y lo presente como un producto final. Se pretende que sea una herramienta de medida no sólo de lo que han aprendido sino también de como lo han aprendido.		
Método de la lección o clases magistrales: destacan las explicaciones teóricas en combinación con ejemplos y ejercicios relacionados con la rama de conocimiento.		

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Trabajos en grupo o individual	40.0	40.0
Presentación pública de trabajos	20.0	20.0
Participación en clase	20.0	20.0
Exámenes	20.0	20.0
NIVEL 2: URBANISMO SOSTENIBLE		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	8	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
8		
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	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
Especialidad en Sostenibilidad y Eficiencia Energética		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
Es capaz de aplicar los criterios estratégicos de la sostenibilidad, con objeto de mejorar en las intervenciones en el territorio y en el diseño arquitectónico y urbanístico.		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
URBANISMO SOSTENIBLE 1. Escala territorial a. Planificación territorial b. Recursos naturales 2. Escala urbana a. Planificación urbana b. Infraestructuras c. Indicadores urbanos d. Vialidad y accesibilidad 3. Escala local a. Paisajismo en espacios públicos b. Reciclaje y rehabilitación c. Construcción sostenible y escala urbana d. Código técnico de la edificación ARQUITECTURA ECO-COMPATIBLE Y CRITERIOS DE ECODISEÑO 1. Terminología y Protocolos 2. Base de Datos y Software 3. Materiales 4. Agua 5. Proceso constructivo 6. Reutilización de Materiales 7. Reciclaje 8. Uso, gestión y mantenimiento		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		

5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
IS9 - Capacidad de clasificar, evaluar y resolver problemas derivados de todas las fases del proceso edificatorio.		
IS10 - Capacidad de Argumentar y formular la toma de decisiones respecto a problemáticas relativas a la edificación.		
CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación		
CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio		
CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios		
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades		
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
B29 - Capacidad de argumentar y demostrar la asimilación de conceptos deontológicos y de organización corporativa		
CS11 - capacidad para reconocer, cuantificar, valorar el proceso de la calidad y mejora continua en la realización de proyecto.		
B32 - Capacidad de establecer, parametrizar y planificar metodológicamente el trabajo a la hora de desarrollar proyectos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
E29 - Coordinar técnicos y redactar documentos que forman parte de proyectos elaborados en forma multidisciplinar en diferentes áreas de la arquitectura y la construcción		
B30 - Capacidad para desarrollar y resolver los trámites administrativos y normativos de carácter profesional necesarios para el desarrollo del proceso de construcción de un edificio.		
B28 - Capacidad para identificar y aplicar fundamentos Legales relacionados con la arquitectura y la construcción.		
E2 - Capacidad para gestionar los aspectos técnicos y redactar el proyecto arquitectónico (documentación gráfica, plano, Documentación escrita, memorias, cálculos, mediciones, aplicado intensamente a la especialidad escogida.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Seminarios de trabajo	26	35
Estudios y trabajos individuales o en grupo	78	25
Presentaciones, actividades de comunicación	52	60
Visitas de Obra	26	100
Actividades de evaluación	26	70
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Método de combinación de los conocimientos teóricos con la puesta en práctica de éstos: La materia combina las explicaciones teóricas con la práctica en el laboratorio. La parte práctica se evalúa mayoritariamente con las prácticas realizadas durante el curso. Así mismo, se valoran los ejercicios llevados a cabo en el laboratorio		
Método de resolución individual y verificación en grupo: se organizarán sesiones en pequeños grupos de trabajo de manera que sea posible desarrollar habilidades comunicativas y competencias intelectuales transversales. El trabajo en grupos reducidos permite aplicar técnicas de resolución de problemas, razonamiento lógico, crítica de ideas, análisis y síntesis.		
Metodología de aprendizaje basado en proyectos (PBL): Está previsto el uso de problemas, casos o proyectos como punto de partida para la adquisición e integración de conocimiento. El problema será presentado antes de que los alumnos tengan el conocimiento suficiente para resolverlo. Los alumnos tienen que analizar qué saben y qué es lo que necesitan conocer. Se pretende que la detección de las necesidades incremente la motivación por el aprendizaje.		
Confección de un portafolio o dossier de aprendizaje donde el estudiante acumule los diferentes conocimientos teóricos y prácticos adquiridos y lo presente como un producto final. Se pretende que sea una herramienta de medida no sólo de lo que han aprendido sino también de como lo han aprendido.		

Método de la lección o clases magistrales: destacan las explicaciones teóricas en combinación con ejemplos y ejercicios relacionados con la rama de conocimiento.		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Trabajos en grupo o individual	40.0	40.0
Presentación pública de trabajos	20.0	20.0
Participación en clase	20.0	20.0
Exámenes	20.0	20.0
NIVEL 2: SISTEMAS ACTIVOS		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	8	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
8		
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	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
Especialidad en Sostenibilidad y Eficiencia Energética		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
Conoce los sistemas activos que favorecen la sostenibilidad así como su diseño y cálculo para optimizarlos, en sistemas térmicos fotovoltaicos y en la climatización.		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
SISTEMAS TÉRMICOS Y FOTOVOLTAICOS - STF		
Introducción a las energías renovables		
Térmica – Tecnología I		
Térmica – Tecnología II		
Térmica – Diseño de instalaciones I		
Térmica – Diseño de instalaciones II		
Térmica – Tipologías I		
Térmica – Tipologías II		
Térmica – Tipologías III y PC		
Térmica – Proyecto, inspecciones y control IEST		
Térmica – Instalación, PeM, O&M		
FV – Tecnología I		
FV – Tecnología II		
Térmica – Evaluación económica de la eficiencia energética		
FV – Diseño de plantas I		
Seguimiento y corrección de proyecto-Térmica		
Visita técnica MASEE-1º trimestre		
FV – Diseño de plantas II y Protecciones eléctricas		
FV – Herramientas de diseño y análisis		
FV – Mercado, O&M y PeM		
Seguimiento y corrección de proyecto-FV		

FV – Evaluación económica de la eficiencia energética y monitorización

Sistemas Eficientes de Climatización - SEC

Presentaciones finales-Módulo 1:Térmica y FV
Introducción. Condiciones interiores y confort / Eficiencia energética de los edificios
Balance energético del edificio (I): Cálculo de cargas
Balance energético del edificio (II): Psicrometría
Tratamiento del aire interior en el edificio
PROYECTO I: Fundamentos y balances energéticos/ Cálculos de demanda (Teoría)
Producción eficiente de frío y calor. Sistemas convencionales (I).Calderas
Producción eficiente de frío y calor. Sistemas convencionales (II).BdC
Producción eficiente de frío y calor. Sistemas alternativos (I)
Producción eficiente de frío y calor. Sistemas alternativos (II)
Cálculo de consumos / Evaluación de la eficiencia energética.(I)
Cálculo de consumos / Evaluación de la eficiencia. (II). Ejemplos prácticos
Cálculo de la red de tuberías de agua(I). Hidráulica.
Cálculo de la red de tuberías de agua.(II) Circuladores.
Cálculo de la red de conductos de aire (I).Difusión y conductos.
Cálculo de la red de conductos de aire (II).Ventiladores.
Tipologías de sistemas de climatización. Instalaciones de Ventilación
PROYECTO II: Definición de Producción + Evaluación de la eficiencia.
Visita técnica MASEE-2º trimestre
Recuperación
Distribución de frío/calor dentro del edificio (I).Sistemas con agua
Distribución de frío/calor dentro del edificio (II). Sistemas con aire
Ejemplos de productos/sistemas de distribución de frío/calor
PROYECTO III: Presentación esquema principio y valoración económica
Control de climatización
Evaluación de la eficiencia energética. Iluminación
PROYECTO IV: Corrección
Gestión energética y Servicios energéticos
PROYECTO V: Presentación final.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

IS1 - Capacidad de análisis y síntesis la documentación técnica, grafica, administrativa y legal del campo de la edificación.

IS9 - Capacidad de clasificar, evaluar y resolver problemas derivados de todas las fases del proceso edificatorio.

IS10 - Capacidad de Argumentar y formular la toma de decisiones respecto a problemáticas relativas a la edificación.

CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación

CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio

CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios

CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades

CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

B29 - Capacidad de argumentar y demostrar la asimilación de conceptos deontológicos y de organización corporativa

CS11 - capacidad para reconocer, cuantificar, valorar el proceso de la calidad y mejora continua en la realización de proyecto.

B32 - Capacidad de establecer, parametrizar y planificar metodológicamente el trabajo a la hora de desarrollar proyectos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

E29 - Coordinar técnicos y redactar documentos que forman parte de proyectos elaborados en forma multidisciplinar en diferentes áreas de la arquitectura y la construcción

E27 - Capacidad para aplicar las herramientas técnicas y tecnológicas avanzada aplicadas a la especialidad escogida necesarias para la resolución de las partes que comporta el proyecto técnico y su gestión.

E4 - Capacidad para gestionar y dirigir la recepción y el control de calidad de los materiales, su puesta en obra, el control de ejecución de las unidades de obra y la realización de ensayos y pruebas finales vinculados a la especialidad escogida.

E6 - Capacidad para gestionar la obra acabada , mantenimiento y explotación de edificios

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
---------------------	-------	----------------

Seminarios de trabajo	26	35
Estudios y trabajos individuales o en grupo	78	25
Presentaciones, actividades de comunicación	52	60
Visitas de Obra	26	100
Actividades de evaluación	26	70
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Método de combinación de los conocimientos teóricos con la puesta en práctica de éstos: La materia combina las explicaciones teóricas con la práctica en el laboratorio. La parte práctica se evalúa mayoritariamente con las prácticas realizadas durante el curso. Así mismo, se valoran los ejercicios llevados a cabo en el laboratorio		
Método de resolución individual y verificación en grupo: se organizarán sesiones en pequeños grupos de trabajo de manera que sea posible desarrollar habilidades comunicativas y competencias intelectuales transversales. El trabajo en grupos reducidos permite aplicar técnicas de resolución de problemas, razonamiento lógico, crítica de ideas, análisis y síntesis.		
Metodología de aprendizaje basado en proyectos (PBL): Está previsto el uso de problemas, casos o proyectos como punto de partida para la adquisición e integración de conocimiento. El problema será presentado antes de que los alumnos tengan el conocimiento suficiente para resolverlo. Los alumnos tienen que analizar qué saben y qué es lo que necesitan conocer. Se pretende que la detección de las necesidades incremente la motivación por el aprendizaje.		
Confección de un portafolio o dossier de aprendizaje donde el estudiante acumule los diferentes conocimientos teóricos y prácticos adquiridos y lo presente como un producto final. Se pretende que sea una herramienta de medida no sólo de lo que han aprendido sino también de como lo han aprendido.		
Método de la lección o clases magistrales: destacan las explicaciones teóricas en combinación con ejemplos y ejercicios relacionados con la rama de conocimiento.		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Trabajos en grupo o individual	40.0	40.0
Presentación pública de trabajos	20.0	20.0
Participación en clase	20.0	20.0
Exámenes	20.0	20.0
NIVEL 2: AUDITORIAS Y CERTIFICACION ENERGÉTICA		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	8	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
8		
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	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	

LISTADO DE ESPECIALIDADES		
Especialidad en Sostenibilidad y Eficiencia Energética		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
Capacidad para auditar y realización de certificaciones energéticas. Conocimiento de los medios para realizarlas. Dominio del CALENDER.		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
CERTIFICACIONES Y AUDITORIAS ENERGETICAS		
1. Auditorías		
a. AE1. Generalidades. Introducción, objetivos e informe		
b. AE2. Generalidades II. Metodología de toma de datos, equipos de medida		
c. AE3. Diagnóstico auditoría energética. Edificio terciario. Análisis de mejora		
d. AE4. Diagnóstico auditoría energética. Sector Primario. Análisis de mejora		
e. AE5. Diagnóstico auditoría energética. Alumbrado público y agua		
f. AE6. Subvenciones. Programas informáticos		
2. Certificaciones		
a. Procedimiento de certificación energética		
b. CALENER VvP		
c. CALENER GT. Definiciones		
d. CALENER GT. Análisis		
e. CALENER GT. Caso práctico		
f. Otras certificaciones (LEED, BREEM)		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
IS1 - Capacidad de análisis y síntesis la documentación técnica, gráfica, administrativa y legal del campo de la edificación.		
IS9 - Capacidad de clasificar, evaluar y resolver problemas derivados de todas las fases del proceso edificatorio.		
IS10 - Capacidad de Argumentar y formular la toma de decisiones respecto a problemáticas relativas a la edificación.		
CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación		
CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio		
CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios		
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades		
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
B29 - Capacidad de argumentar y demostrar la asimilación de conceptos deontológicos y de organización corporativa		
CS11 - capacidad para reconocer, cuantificar, valorar el proceso de la calidad y mejora continua en la realización de proyecto.		
B32 - Capacidad de establecer, parametrizar y planificar metodológicamente el trabajo a la hora de desarrollar proyectos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
B30 - Capacidad para desarrollar y resolver los trámites administrativos y normativos de carácter profesional necesarios para el desarrollo del proceso de construcción de un edificio.		
B28 - Capacidad para identificar y aplicar fundamentos Legales relacionados con la arquitectura y la construcción.		
E27 - Capacidad para aplicar las herramientas técnicas y tecnológicas avanzada aplicadas a la especialidad escogida necesarias para la resolución de las partes que comporta el proyecto técnico y su gestión.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Seminarios de trabajo	26	35
Estudios y trabajos individuales o en grupo	78	25

Presentaciones, actividades de comunicación	52	60
Visitas de Obra	26	100
Actividades de evaluación	26	70
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Método de combinación de los conocimientos teóricos con la puesta en práctica de éstos: La materia combina las explicaciones teóricas con la práctica en el laboratorio. La parte práctica se evalúa mayoritariamente con las prácticas realizadas durante el curso. Así mismo, se valoran los ejercicios llevados a cabo en el laboratorio		
Método de resolución individual y verificación en grupo: se organizarán sesiones en pequeños grupos de trabajo de manera que sea posible desarrollar habilidades comunicativas y competencias intelectuales transversales. El trabajo en grupos reducidos permite aplicar técnicas de resolución de problemas, razonamiento lógico, crítica de ideas, análisis y síntesis.		
Metodología de aprendizaje basado en proyectos (PBL): Está previsto el uso de problemas, casos o proyectos como punto de partida para la adquisición e integración de conocimiento. El problema será presentado antes de que los alumnos tengan el conocimiento suficiente para resolverlo. Los alumnos tienen que analizar qué saben y qué es lo que necesitan conocer. Se pretende que la detección de las necesidades incremente la motivación por el aprendizaje.		
Confección de un portafolio o dossier de aprendizaje donde el estudiante acumule los diferentes conocimientos teóricos y prácticos adquiridos y lo presente como un producto final. Se pretende que sea una herramienta de medida no sólo de lo que han aprendido sino también de como lo han aprendido.		
Método de la lección o clases magistrales: destacan las explicaciones teóricas en combinación con ejemplos y ejercicios relacionados con la rama de conocimiento.		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Trabajos en grupo o individual	40.0	40.0
Presentación pública de trabajos	20.0	20.0
Participación en clase	20.0	20.0
Exámenes	20.0	20.0
5.5 NIVEL 1: GESTIÓN URBANÍSTICA, VALORACIONES Y PERICIA		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: GESTIÓN URBANÍSTICA		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	8	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
8		
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	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	

LISTADO DE ESPECIALIDADES

Especialidad en Gestión urbanística, Valoraciones y Pericia

NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Conocer los elementos de gestión urbana, desde realizar reparcelaciones y compensaciones urbanísticas hasta realizar estudios de viabilidad de proyectos urbanos e inmobiliarios conociendo la política del suelo y la vivienda.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Áreas de conocimiento fundamentales en urbanismo. Elementos de gestión urbana.		I.1.	Marco legal y normativa estatal. Introducción al derecho inmobiliario	*
Competencias estatales y autonómicas en materia de urbanismo y valoraciones		*	Introducción a legislaciones urbanísticas de otras autonomías	* Ley de Suelo y reglamento de valoraciones
* Ley de urbanismo Catalunya y reglamento		*	Financiación y programación del urbanismo	
I.2.	Introducción al Planeamiento urbanístico	* Concepto y clases de suelo	* Calificación urbanística. Zonas y Sistemas	* Técnicas de ordenación urbana
	* Delimitación territorial y urbanística del derecho de propiedad. Derechos y deberes de los propietarios según la clase de suelo			* Tipos de planes y contenido
	* Planeamiento derivado	* Evaluación e integración ambiental del planeamiento urbanístico		
I.3.	Introducción a la Gestión urbanística	* Polígonos de actuación urbanística	* Actuaciones sistemáticas y asistemáticas	* Reparto de beneficios y cargas
	* Sistemas de actuación y modalidades	* Definición del aprovechamiento urbanístico	* El proyecto de reparcelación	* Criterios de adjudicación y valoraciones que incluye
	* Consecuencias del proyecto de reparcelación			
I.4.	Disciplina urbanística			
I.5.	Introducción a las Valoraciones	* Finalidades de las valoraciones	* Valoraciones administrativas	* Valoraciones urbanísticas
	* Valoraciones hipotecarias	* Casos prácticos		
I.6.	Proyecto de Urbanización			
I.7.	Sectores de urbanización prioritaria			
I.8.	Licencias urbanísticas	Reparcelaciones y Compensaciones Urbanísticas	II.1.	Reparcelación urbanística. Aspectos conceptuales de la reparcelación
	* El proyecto de reparcelación. Principales características, funcionamiento y clases. Contenido de los bienes y derechos	* Fuentes de información previa. Estructura de la propiedad.	* Definición de los bienes y derechos aportados	* Definición, valoración y adjudicación de las parcelas resultante
	* Criterios de adjudicación. Límites legales	* Aprovechamiento urbanístico y porcentaje de cesión	* Reservas de vivienda protegida	
	* Cuenta de liquidación provisional. Gastos de urbanización. Afecciones registrales			
II.2.	Sistemas de actuación y modalidades. Junta de compensación.	II.3.	Procedimiento general. Procedimientos abreviados de la reparcelación	P.1 PRÁCTICA RE-
PARCELACIÓN II.4.	Gestión urbanística. Registro de la propiedad. Derechos reales: conceptos y clasificación. Transferencias de aprovechamiento y consecuencias registrales II.5.			
	Gestión urbanística, convenios urbanísticos II.6.	Suelos urbanizable programado y no programado. II.7.	Urbanizaciones con déficits urbanísticos. Regularización urbanísticas "ilegales" en suelo no urbanizable II.8.	III.1.
	Casos prácticos	Estudios de viabilidad de proyectos urbanos e inmobiliarios		Introducción a la gestión urbanística e inmobiliaria
III.2.	Estudio de costes			
III.3.	Estudios de mercado. Casos prácticos			
P.2	PRÁCTICA ESTUDIO MERCADO			
III.4.	Conceptos básicos de matemática financiera: interés simple y compuesto, VAN, TIR, etc. Método residual dinámico de valoración del suelo			
III.5.	Viabilidad de una operación urbana inmobiliaria			
P.2	PRÁCTICA ESTUDIO DE VIABILIDAD III.6.	Informe de sostenibilidad económica III.7.	Estudios - evaluaciones de Impacto Ambiental y Auditorías Ambientales	
T.3	Taller Trabajo final	Política de suelo y de vivienda	IV.1.	Modelos de política de suelo y vivienda
	* Registro de solares	* Áreas de tanteo y retracto	* Derecho al alquiler	* Obligación de edificar y de urbanizar
	* Reservas de vivienda protegida en el planeamiento. Regímenes IV.2.	Plan territorial sectorial de vivienda	* Áreas residenciales estratégicas (ARE)	* Vivienda dotacional pública IV.3.
	Política de suelo y mercado inmobiliario. Estrategias. Financiación	T.4	Taller Trabajo final	Valoraciones urbanísticas V.1.
	* En proyecto de reparcelación	* Valoración de las compensaciones económicas por diferencias de adjudicación		Valoración urbanística
	* Indemnización por derribo de edificaciones			* Unidades de aprovechamiento. Coeficientes de homogeneización
V.2.	Valoración de otros bienes o derechos inmobiliarios diferentes del suelo	* Extinción de arrendamientos	* Extinción de actividades	* Extinción de cargas y derechos reales
	* Casos prácticos			
V.3.	Indemnizaciones producidas por cambios en el planeamiento y por la ejecución de la ordenación urbanística			
V.4.	Indemnizaciones por daños y perjuicios a la actividad económica y a los usuarios residentes			
V.5.	Valoración suelo en situación de urbanizado			
V.6.	Valoración suelo en situación de rural			
T.5	Taller Trabajo final			

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

IS1 - Capacidad de análisis y síntesis la documentación técnica, gráfica, administrativa y legal del campo de la edificación.

IS9 - Capacidad de clasificar, evaluar y resolver problemas derivados de todas las fases del proceso edificatorio.

IS10 - Capacidad de Argumentar y formular la toma de decisiones respecto a problemáticas relativas a la edificación.

CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación

CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio

CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios

CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades

CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
B29 - Capacidad de argumentar y demostrar la asimilación de conceptos deontológicos y de organización corporativa		
CS11 - capacidad para reconocer, cuantificar, valorar el proceso de la calidad y mejora continua en la realización de proyecto.		
B32 - Capacidad de establecer, parametrizar y planificar metodológicamente el trabajo a la hora de desarrollar proyectos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
E29 - Coordinar técnicos y redactar documentos que forman parte de proyectos elaborados en forma multidisciplinar en diferentes áreas de la arquitectura y la construcción		
B30 - Capacidad para desarrollar y resolver los trámites administrativos y normativos de carácter profesional necesarios para el desarrollo del proceso de construcción de un edificio.		
B28 - Capacidad para identificar y aplicar fundamentos Legales relacionados con la arquitectura y la construcción.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Seminarios de trabajo	26	35
Estudios y trabajos individuales o en grupo	78	25
Presentaciones, actividades de comunicación	52	60
Visitas de Obra	26	100
Actividades de evaluación	26	70
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Método de combinación de los conocimientos teóricos con la puesta en práctica de éstos: La materia combina las explicaciones teóricas con la práctica en el laboratorio. La parte práctica se evalúa mayoritariamente con las prácticas realizadas durante el curso. Así mismo, se valoran los ejercicios llevados a cabo en el laboratorio		
Método de resolución individual y verificación en grupo: se organizarán sesiones en pequeños grupos de trabajo de manera que sea posible desarrollar habilidades comunicativas y competencias intelectuales transversales. El trabajo en grupos reducidos permite aplicar técnicas de resolución de problemas, razonamiento lógico, crítica de ideas, análisis y síntesis.		
Metodología de aprendizaje basado en proyectos (PBL): Está previsto el uso de problemas, casos o proyectos como punto de partida para la adquisición e integración de conocimiento. El problema será presentado antes de que los alumnos tengan el conocimiento suficiente para resolverlo. Los alumnos tienen que analizar qué saben y qué es lo que necesitan conocer. Se pretende que la detección de las necesidades incremente la motivación por el aprendizaje.		
Confección de un portafolio o dossier de aprendizaje donde el estudiante acumule los diferentes conocimientos teóricos y prácticos adquiridos y lo presente como un producto final. Se pretende que sea una herramienta de medida no sólo de lo que han aprendido sino también de como lo han aprendido.		
Método de la lección o clases magistrales: destacan las explicaciones teóricas en combinación con ejemplos y ejercicios relacionados con la rama de conocimiento.		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Trabajos en grupo o individual	40.0	40.0
Presentación pública de trabajos	20.0	20.0
Participación en clase	20.0	20.0
Exámenes	20.0	20.0
NIVEL 2: PLANEAMIENTO URBANO Y REPARCELACIÓN		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	8	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3

8		
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	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
Especialidad en Gestión urbanística, Valoraciones y Pericia		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
Capacidad de analizar, desarrollar, valorar y gestionar procesos integrales de planeamiento urbanístico hasta la edificación.		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>El planeamiento VI.1. Competencias autonómicas y órganos urbanísticos VI.2. Entidades urbanísticas especiales VI.3. Régimen de usos provisionales del suelo VI.4. Planes directores y territoriales VI.5. Plan de ordenación urbana municipal (POUM) * Plan general municipal (PGM) * El Pla general metropolità * Normas subsidiarias de planeamiento (NNSS) * Normativas de planeamiento urbanístico VI.6. Programa de actuación urbanística VI.7. Planeamiento derivado * Pla Parcial (PP) * Plan Especial (PE) * Plan de mejora urbana (PMU) * Catálogos VI.8. Modificaciones puntuales de planeamientos VI.9. Criterios de sostenibilidad VI.10. Tramitación y plazos de formulación de las figuras de planeamiento. Efectos VI.11. Vigencia y revisión del planeamiento VI.12. Reservas para sistemas y dotaciones VI.13. Nuevas Tecnologías aplicadas al planeamiento y gestión urbanísticas. SIG VI.14. Nuevas Tecnologías aplicadas al planeamiento y gestión urbanísticas. Bases de datos relacionales VI.15. Directrices y Legislaciones europeas en materia Ambiental aplicadas a la planificación y gestión urbana VI.16. Implementar las herramientas de control ambiental estratégico. Agendas 21 Local T.6 Taller Trabajo final Otros sistemas de ejecución del planeamiento VII.1. La expropiación forzosa VII.2. La ocupación directa VII.3. La cesión de vial VII.4. Modelos europeos de urbanismo</p> </div>		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
IS1 - Capacidad de análisis y síntesis la documentación técnica, grafica, administrativa y legal del campo de la edificación.		
IT2 - Capacidad de organizar y trabajar en equipos multidisciplinares del campo de la edificación.		
IS9 - Capacidad de clasificar, evaluar y resolver problemas derivados de todas las fases del proceso edificatorio.		
IS10 - Capacidad de Argumentar y formular la toma de decisiones respecto a problemáticas relativas a la edificación.		
CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación		
CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio		
CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios		
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades		
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
B29 - Capacidad de argumentar y demostrar la asimilación de conceptos deontológicos y de organización corporativa		

CS11 - capacidad para reconocer, cuantificar, valorar el proceso de la calidad y mejora continúa en la realización de proyecto.		
B32 - Capacidad de establecer, parametrizar y planificar metodológicamente el trabajo a la hora de desarrollar proyectos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
E29 - Coordinar técnicos y redactar documentos que forman parte de proyectos elaborados en forma multidisciplinar en diferentes áreas de la arquitectura y la construcción		
B30 - Capacidad para desarrollar y resolver los trámites administrativos y normativos de carácter profesional necesarios para el desarrollo del proceso de construcción de un edificio.		
B28 - Capacidad para identificar y aplicar fundamentos Legales relacionados con la arquitectura y la construcción.		
E1 - Capacidad para gestionar las relaciones profesionales de todos los agentes que intervienen él en el proceso de construcción de una edificación ,aplicado intensamente a la especialidad escogida		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Seminarios de trabajo	26	35
Estudios y trabajos individuales o en grupo	78	25
Presentaciones, actividades de comunicación	52	60
Visitas de Obra	26	10
Actividades de evaluación	26	70
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Método de combinación de los conocimientos teóricos con la puesta en práctica de éstos: La materia combina las explicaciones teóricas con la práctica en el laboratorio. La parte práctica se evalúa mayoritariamente con las prácticas realizadas durante el curso. Así mismo, se valoran los ejercicios llevados a cabo en el laboratorio		
Método de resolución individual y verificación en grupo: se organizarán sesiones en pequeños grupos de trabajo de manera que sea posible desarrollar habilidades comunicativas y competencias intelectuales transversales. El trabajo en grupos reducidos permite aplicar técnicas de resolución de problemas, razonamiento lógico, crítica de ideas, análisis y síntesis.		
Metodología de aprendizaje basado en proyectos (PBL): Está previsto el uso de problemas, casos o proyectos como punto de partida para la adquisición e integración de conocimiento. El problema será presentado antes de que los alumnos tengan el conocimiento suficiente para resolverlo. Los alumnos tienen que analizar qué saben y qué es lo que necesitan conocer. Se pretende que la detección de las necesidades incremente la motivación por el aprendizaje.		
Confección de un portafolio o dossier de aprendizaje donde el estudiante acumule los diferentes conocimientos teóricos y prácticos adquiridos y lo presente como un producto final. Se pretende que sea una herramienta de medida no sólo de lo que han aprendido sino también de como lo han aprendido.		
Método de la lección o clases magistrales: destacan las explicaciones teóricas en combinación con ejemplos y ejercicios relacionados con la rama de conocimiento.		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Trabajos en grupo o individual	40.0	40.0
Presentación pública de trabajos	20.0	20.0
Participación en clase	20.0	20.0
Exámenes	20.0	20.0
NIVEL 2: VALORACIONES INMOBILIARIAS		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	8	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
8		
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	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
Especialidad en Gestión urbanística, Valoraciones y Pericia		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>Conocer y analizar aspectos legislativos y normativos, a diferentes niveles, de manera que se pueda dar respuesta con profesionales cualificados y especializados en valoración inmobiliaria en la gestión e inspección de determinados tributos locales y estatales, expropiaciones o de planeamiento urbanístico.</p> <p>Valorar y realizar informes de ámbito internacional, de gran complejidad. Determinar los riesgos y la rentabilidad de proyectos inmobiliarios. Asesorar en materia de valoraciones inmobiliarias para empresas de intermediación y compraventa, en todo tipo de bienes inmuebles: terrenos rústicos, vivienda libre y de protección oficial, locales, etc. Valorar inmuebles para todo tipo de finalidades: viabilidad de proyectos urbanos e inmobiliarios, gestión urbanística, seguros, transmisiones patrimoniales, compraventa de empresas, inventarios, particiones, préstamos, etc.</p>		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>Gerencia integrada de proyectos. Áreas de conocimiento fundamentales en valoración II.1. Teorías de valor i de la valoración * Conceptos de valor: de uso, de cambio, de mercado, en renta, ... * Competencia profesional * Componentes del valor del suelo * Mercado de suelo * El proceso de valoración * El informe de valoración II.2. Formación espacial de los valores urbanos. Introducción a la economía urbana II.3. Tipos de propiedad i derechos sobre los bienes II.4. Técnicas de valoración inmobiliaria: * El método de comparación de mercado * El método del coste de reposición * El método de capitalización o actualización II.5. Métodos residuales. Residual estático y residual dinámico. Marco legal II.6. Estudio de mercado. Adecuación entre la oferta y la demanda II.7. Valoración suelo en situación de urbanizado II.8. Valoración suelo en situación de rural II.9. Casos prácticos T.2 Taller Trabajo final de Postgrado</p> <p>Introducción al mercado inmobiliario y financiero. Business administration. Gestión empresarial III.1. Introducción al sistema financiero español. Conceptos económicos básicos. III.2. Formativa de valoración para determinadas entidades financieras III.3. Los agentes del mercado inmobiliario III.4. Socio-economía del sector inmobiliario III.5. Inversión inmobiliaria. Análisis de inversión inmobiliaria. Viabilidad inmobiliaria III.6. Informe de sostenibilidad económica III.7. Financiación en el sector inmobiliario y actividad crediticia III.8. Entorno macroeconómico y estrategia de negocio III.9. Integrando las funciones para la creación de valor. Liderando la innovación y el cambio T.3 Taller Trabajo final de Postgrado</p> <p>Valoraciones administrativas. Otros fines de valoración. Valoración ambiental IV.1. Administración pública IV.2. Inteligencia artificial aplicada a las valoraciones administrativas IV.3. Valoraciones catastrales. Valoraciones administrativas a efectos fiscales y comprobación de valores. IV.4. Expropiación * Procedimientos * Precio justo * Jurado de expropiación * Retasación * Casos prácticos IV.5. Valoración de otros bienes o derechos inmobiliarios diferentes del suelo * Extinción de arrendamientos * Extinción de actividades * Extinción de cargas y derechos reales * Casos prácticos IV.6. Indemnizaciones producidas por cambios en el planeamiento y por la ejecución de la ordenación urbanística IV.7. Indemnizaciones por daños y perjuicios a la actividad económica y a los usuarios residentes IV.8. Valoración de inmuebles ligados a explotación económica IV.9. Valoración económica del medio ambiente. Métodos de valoración del medio ambiente. Aplicaciones de la valoración del medio ambiente.</p>		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
IS1 - Capacidad de análisis y síntesis la documentación técnica, grafica, administrativa y legal del campo de la edificación.		
IT2 - Capacidad de organizar y trabajar en equipos multidisciplinares del campo de la edificación.		
IS9 - Capacidad de clasificar, evaluar y resolver problemas derivados de todas las fases del proceso edificatorio.		
IS10 - Capacidad de Argumentar y formular la toma de decisiones respecto a problemáticas relativas a la edificación.		
CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación		
CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio		
CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios		

CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades		
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
B29 - Capacidad de argumentar y demostrar la asimilación de conceptos deontológicos y de organización corporativa		
CS11 - capacidad para reconocer, cuantificar, valorar el proceso de la calidad y mejora continua en la realización de proyecto.		
B32 - Capacidad de establecer, parametrizar y planificar metodológicamente el trabajo a la hora de desarrollar proyectos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
E29 - Coordinar técnicos y redactar documentos que forman parte de proyectos elaborados en forma multidisciplinar en diferentes áreas de la arquitectura y la construcción		
B30 - Capacidad para desarrollar y resolver los trámites administrativos y normativos de carácter profesional necesarios para el desarrollo del proceso de construcción de un edificio.		
B28 - Capacidad para identificar y aplicar fundamentos Legales relacionados con la arquitectura y la construcción.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Seminarios de trabajo	26	35
Estudios y trabajos individuales o en grupo	78	25
Presentaciones, actividades de comunicación	52	60
Visitas de Obra	26	100
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Método de combinación de los conocimientos teóricos con la puesta en práctica de éstos: La materia combina las explicaciones teóricas con la práctica en el laboratorio. La parte práctica se evalúa mayoritariamente con las prácticas realizadas durante el curso. Así mismo, se valoran los ejercicios llevados a cabo en el laboratorio		
Método de resolución individual y verificación en grupo: se organizarán sesiones en pequeños grupos de trabajo de manera que sea posible desarrollar habilidades comunicativas y competencias intelectuales transversales. El trabajo en grupos reducidos permite aplicar técnicas de resolución de problemas, razonamiento lógico, crítica de ideas, análisis y síntesis.		
Metodología de aprendizaje basado en proyectos (PBL): Está previsto el uso de problemas, casos o proyectos como punto de partida para la adquisición e integración de conocimiento. El problema será presentado antes de que los alumnos tengan el conocimiento suficiente para resolverlo. Los alumnos tienen que analizar qué saben y qué es lo que necesitan conocer. Se pretende que la detección de las necesidades incremente la motivación por el aprendizaje.		
Confección de un portafolio o dossier de aprendizaje donde el estudiante acumule los diferentes conocimientos teóricos y prácticos adquiridos y lo presente como un producto final. Se pretende que sea una herramienta de medida no sólo de lo que han aprendido sino también de como lo han aprendido.		
Método de la lección o clases magistrales: destacan las explicaciones teóricas en combinación con ejemplos y ejercicios relacionados con la rama de conocimiento.		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Trabajos en grupo o individual	40.0	40.0
Presentación pública de trabajos	20.0	20.0
Participación en clase	20.0	20.0
Exámenes	20.0	20.0
NIVEL 2: PERICIA JUDICIAL		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	8	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		

ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
8		
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	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
Especialidad en Gestión urbanística, Valoraciones y Pericia		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>Realizar informes, dictámenes y peritaciones inmobiliarias en el ámbito privado y asesorar en procedimientos judiciales y administrativos en el que se requiera un perito judicial: subastas, litigios por herencias o divorcios, pruebas periciales, procedimientos ejecutivos, etc.</p> <p>Capacidad para realizar certificaciones internacionales en Project Management Profesional y valoraciones internacionales</p>		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>Tasación y peritaje judicial. Valoraciones periciales V.1. El peritaje según la Ley de Enjuiciamiento Civil V.2. El proceso judicial y la intervención de los peritos de costes en el dictamen pericial T.5 Taller Trabajo final de Postgrado Certificaciones internacionales en Project Management Profesional. Valoraciones internacionales VI.1. La valoración hipotecaria en Europa. Casos prácticos de gestión y validación de tasaciones inmobiliarias. VI.2. Fondos de inversión inmobiliaria VI.3. IVS International ValuationStandardsCommittee (Normas Internacionales de Valoración) VI.4. TEGOVA TheEuropeanGroup of ValuersAssociations EVS EuropeanValuationStandards (Normas Europeas de Valoración) VI.5. Otros países T.6 Taller Trabajo final de Postgrado RICS The Royal Institution of Chartered Surveyors VII.1. Ética profesional VII.2. Valoraciones internacionales VII.3. Herramientas informáticas financieras VII.4. Creación y gestión de activos inmobiliarios VII.5. Finanzas inmobiliarias VII.6. Consultoría y asesoramiento de promociones inmobiliarias VII.7. Inversión inmobiliaria VII.8. Financiación Hipotecaria</p>		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
IS1 - Capacidad de análisis y síntesis la documentación técnica, grafica, administrativa y legal del campo de la edificación.		
IT2 - Capacidad de organizar y trabajar en equipos multidisciplinares del campo de la edificación.		
IS10 - Capacidad de Argumentar y formular la toma de decisiones respecto a problemáticas relativas a la edificación.		
CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación		
CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio		
CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios		
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades		
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.		

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
B29 - Capacidad de argumentar y demostrar la asimilación de conceptos deontológicos y de organización corporativa		
CS11 - capacidad para reconocer, cuantificar, valorar el proceso de la calidad y mejora continua en la realización de proyecto.		
B32 - Capacidad de establecer, parametrizar y planificar metodológicamente el trabajo a la hora de desarrollar proyectos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
E29 - Coordinar técnicos y redactar documentos que forman parte de proyectos elaborados en forma multidisciplinar en diferentes áreas de la arquitectura y la construcción		
B30 - Capacidad para desarrollar y resolver los trámites administrativos y normativos de carácter profesional necesarios para el desarrollo del proceso de construcción de un edificio.		
B28 - Capacidad para identificar y aplicar fundamentos Legales relacionados con la arquitectura y la construcción.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Seminarios de trabajo	26	35
Estudios y trabajos individuales o en grupo	78	25
Presentaciones, actividades de comunicación	52	60
Visitas de Obra	26	100
Actividades de evaluación	26	70
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Método de combinación de los conocimientos teóricos con la puesta en práctica de éstos: La materia combina las explicaciones teóricas con la práctica en el laboratorio. La parte práctica se evalúa mayoritariamente con las prácticas realizadas durante el curso. Así mismo, se valoran los ejercicios llevados a cabo en el laboratorio		
Método de resolución individual y verificación en grupo: se organizarán sesiones en pequeños grupos de trabajo de manera que sea posible desarrollar habilidades comunicativas y competencias intelectuales transversales. El trabajo en grupos reducidos permite aplicar técnicas de resolución de problemas, razonamiento lógico, crítica de ideas, análisis y síntesis.		
Metodología de aprendizaje basado en proyectos (PBL): Está previsto el uso de problemas, casos o proyectos como punto de partida para la adquisición e integración de conocimiento. El problema será presentado antes de que los alumnos tengan el conocimiento suficiente para resolverlo. Los alumnos tienen que analizar qué saben y qué es lo que necesitan conocer. Se pretende que la detección de las necesidades incremente la motivación por el aprendizaje.		
Confección de un portafolio o dossier de aprendizaje donde el estudiante acumule los diferentes conocimientos teóricos y prácticos adquiridos y lo presente como un producto final. Se pretende que sea una herramienta de medida no sólo de lo que han aprendido sino también de como lo han aprendido.		
Método de la lección o clases magistrales: destacan las explicaciones teóricas en combinación con ejemplos y ejercicios relacionados con la rama de conocimiento.		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Trabajos en grupo o individual	40.0	40.0
Presentación pública de trabajos	20.0	20.0
Participación en clase	20.0	20.0
Exámenes	20.0	20.0
5.5 NIVEL 1: DISEÑO Y CALCULO ESTRUCTURAL		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: HISTORIA, DISEÑO Y ANALISIS ESTRUCTURAL		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	8	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Trimestral		
ECTS Trimestral 1	ECTS Trimestral 2	ECTS Trimestral 3

8		
ECTS Trimestral 4	ECTS Trimestral 5	ECTS Trimestral 6
ECTS Trimestral 7	ECTS Trimestral 8	ECTS Trimestral 9
ECTS Trimestral 10	ECTS Trimestral 11	ECTS Trimestral 12
ECTS Trimestral 13	ECTS Trimestral 14	ECTS Trimestral 15
ECTS Trimestral 16	ECTS Trimestral 17	ECTS Trimestral 18
ECTS Trimestral 19	ECTS Trimestral 20	ECTS Trimestral 21
ECTS Trimestral 22	ECTS Trimestral 23	ECTS Trimestral 24
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
Especialidad en diseño y cálculo de estructuras		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>Capacidad para la realización de los proyectos de rehabilitación más habituales en estructuras de edificación y sus patologías, siendo conocedor de las distintas tipologías estructurales y constructivas según la época de ejecución, así como reflexionar sobre las distintas alternativas de solución y estudiar sus ventajas e inconvenientes mediante diferentes herramientas de cálculo o comprobación.</p> <p>Capacidad para realizar el análisis, comprobación y dimensionado de los diferentes estructuras frente al sismo.</p> <p>Conocimiento y cuantificación de los impactos ambientales producidos en el ámbito de las estructuras del edificio y así como de las herramientas para poder tomar la mejor estrategia ambiental en el diseño de cualquier sistema estructural.</p>		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>ESTRUCTURAS EXISTENTES</p> <p>Objetivos</p> <p>Capacitación profesional para la realización de los proyectos de rehabilitación más habituales en estructuras de edificación y sus patologías. Será necesario conocer las distintas tipologías estructurales y constructivas según la época de ejecución, así como reflexionar sobre las distintas alternativas de solución y estudiar sus ventajas e inconvenientes.</p> <p>Para obtener la correcta solución se utilizarán distintas herramientas de cálculo o comprobación, así como exponer los aspectos normativos que deben tenerse en cuenta.</p> <p>Programa</p> <ul style="list-style-type: none"> • Historia de la construcción y edificación • Normativas de aplicación (CTE, EHE, NRE-AEOR-93, Manuales,...). • Estructuras de fábrica, madera y fundición • Diagnóstico y consolidación • Intervención en estructuras existentes (incluso cimientos) • Ejemplos prácticos (Aplicaciones informáticas) • Otros métodos internacionales: Europa y Estados Unidos. <p>LAS ESTRUCTURAS Y EL SISMO</p> <p>Objetivos</p> <p>El objetivo de esta asignatura es realizar el análisis, comprobación y dimensionado de los diferentes estructuras frente al sismo, para poder redactar posteriormente los documentos que permitan construir la estructura correspondiente, teniendo en cuenta la normativa vigente. Se realizará énfasis también en otros métodos de cálculo y construcción aplicados en Japón y América.</p>		

Programa

- Tipos de estructuras según el sismo
- Normativas de aplicación (NCSE-02 y la NCSP-07).
- Cálculo de sismo
- Proyectos sismorresistentes de estructuras de edificación.
- Ejemplos prácticos (Aplicaciones informáticas)
- Otros métodos internacionales: Japón y América.

ESTRUCTURA Y SOSTENIBILIDAD

Objetivos

Los principales objetivos que deben conseguirse en el presente curso son por un lado el conocimiento y la cuantificación de los impactos ambientales producidos en el ámbito de las estructuras del edificio y por otro dotar al técnico de herramientas para poder tomar la mejor estrategia ambiental en el diseño de cualquier sistema estructural.

Programa

- La sostenibilidad en las estructuras
- Impacto de los materiales y los procesos industriales
- Optimización de los recursos en el diseño
- Impacto de los procesos constructivos
- Estrategias. Reversibilidad del sistema
- ACV (Análisis del ciclo de vida) Residuo o Recurso
- Práctica. Cuantificación de los impactos

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

IS1 - Capacidad de análisis y síntesis la documentación técnica, grafica, administrativa y legal del campo de la edificación.

IT2 - Capacidad de organizar y trabajar en equipos multidisciplinares del campo de la edificación.

IS9 - Capacidad de clasificar, evaluar y resolver problemas derivados de todas las fases del proceso edificatorio.

IS10 - Capacidad de Argumentar y formular la toma de decisiones respecto a problemáticas relativas a la edificación.

CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación

CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio

CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios

CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades

CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

B29 - Capacidad de argumentar y demostrar la asimilación de conceptos deontológicos y de organización corporativa

CS11 - capacidad para reconocer, cuantificar, valorar el proceso de la calidad y mejora continúa en la realización de proyecto.

B32 - Capacidad de establecer, parametrizar y planificar metodológicamente el trabajo a la hora de desarrollar proyectos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

E29 - Coordinar técnicos y redactar documentos que forman parte de proyectos elaborados en forma multidisciplinar en diferentes áreas de la arquitectura y la construcción

B28 - Capacidad para identificar y aplicar fundamentos Legales relacionados con la arquitectura y la construcción.

E27 - Capacidad para aplicar las herramientas técnicas y tecnológicas avanzada aplicadas a la especialidad escogida necesarias para la resolución de las partes que comporta el proyecto técnico y su gestión.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Seminarios de trabajo	26	35
Estudios y trabajos individuales o en grupo	78	25
Presentaciones, actividades de comunicación	52	60
Visitas de Obra	26	100
Actividades de evaluación	26	70
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Método de combinación de los conocimientos teóricos con la puesta en práctica de éstos: La materia combina las explicaciones teóricas con la práctica en el laboratorio. La parte práctica se evalúa mayoritariamente con las prácticas realizadas durante el curso. Así mismo, se valoran los ejercicios llevados a cabo en el laboratorio		
Método de resolución individual y verificación en grupo: se organizarán sesiones en pequeños grupos de trabajo de manera que sea posible desarrollar habilidades comunicativas y competencias intelectuales transversales. El trabajo en grupos reducidos permite aplicar técnicas de resolución de problemas, razonamiento lógico, crítica de ideas, análisis y síntesis.		
Metodología de aprendizaje basado en proyectos (PBL): Está previsto el uso de problemas, casos o proyectos como punto de partida para la adquisición e integración de conocimiento. El problema será presentado antes de que los alumnos tengan el conocimiento suficiente para resolverlo. Los alumnos tienen que analizar qué saben y qué es lo que necesitan conocer. Se pretende que la detección de las necesidades incremente la motivación por el aprendizaje.		
Confección de un portafolio o dossier de aprendizaje donde el estudiante acumule los diferentes conocimientos teóricos y prácticos adquiridos y lo presente como un producto final. Se pretende que sea una herramienta de medida no sólo de lo que han aprendido sino también de como lo han aprendido.		
Método de la lección o clases magistrales: destacan las explicaciones teóricas en combinación con ejemplos y ejercicios relacionados con la rama de conocimiento.		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Trabajos en grupo o individual	40.0	40.0
Presentación pública de trabajos	20.0	20.0
Participación en clase	20.0	20.0
Exámenes	20.0	20.0
NIVEL 2: CÁLCULO DE SISTEMAS ESTRUCTURALES		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	8	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Trimestral		
ECTS Trimestral 1	ECTS Trimestral 2	ECTS Trimestral 3
8		
ECTS Trimestral 4	ECTS Trimestral 5	ECTS Trimestral 6
ECTS Trimestral 7	ECTS Trimestral 8	ECTS Trimestral 9
ECTS Trimestral 10	ECTS Trimestral 11	ECTS Trimestral 12
ECTS Trimestral 13	ECTS Trimestral 14	ECTS Trimestral 15
ECTS Trimestral 16	ECTS Trimestral 17	ECTS Trimestral 18
ECTS Trimestral 19	ECTS Trimestral 20	ECTS Trimestral 21
ECTS Trimestral 22	ECTS Trimestral 23	ECTS Trimestral 24
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA

Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
Especialidad en diseño y cálculo de estructuras		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
Capacidad de realizar el proyecto de estructuras, en todo el proceso, desde las primeras decisiones, el cálculo, el proyecto, la ejecución y la obra acabada.		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>EL DESARROLLO ESTRUCTURAL</p> <p>Objetivos</p> <p>El objetivo de esta asignatura es aplicar todos los conocimientos adquiridos en un proyecto estructural real. Así pues se explicará los apartados necesarios de un proyecto, así como la organización y ejecución de la obra. Posteriormente se hará inciso en las posteriores actuaciones de mantenimiento a realizar.</p> <p>Durante este último modulo habrán constantes conferencias de profesores de prestigio que explicaran casos reales de estructuras, donde se podrá ver todo el proceso, las primeras decisiones, el cálculo, el proyecto, la ejecución y la obra acabada.</p> <p>Al final del curso se realizará un Workshops sobre el proyecto de estructuras, con la participación de arquitectos e ingenieros de renombre internacional. Además se realizará un proyecto estructural por parte del alumno, donde se aplicara todos los conocimientos adquiridos.</p> <p>Programa</p> <ul style="list-style-type: none"> • El proyecto • Diseñar la estructura • Integrar la estructura • Definición de la estructura: planos y documentos • Nivel de detalle • Memoria, pliegos y presupuestos • Organizar • Organizar el proyecto • Planificación de la ejecución • Ejecución, control y dirección de obras de estructuras arquitectónicas • La dirección y control de la ejecución • Peritaje de estructuras • Pruebas y ensayo <p>Mantenimiento</p>		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
IS1 - Capacidad de análisis y síntesis la documentación técnica, grafica, administrativa y legal del campo de la edificación.		
IT2 - Capacidad de organizar y trabajar en equipos multidisciplinares del campo de la edificación.		
IS9 - Capacidad de clasificar, evaluar y resolver problemas derivados de todas las fases del proceso edificatorio.		
IS10 - Capacidad de Argumentar y formular la toma de decisiones respecto a problemáticas relativas a la edificación.		
CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación		
CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio		
CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios		

CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades		
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
B29 - Capacidad de argumentar y demostrar la asimilación de conceptos deontológicos y de organización corporativa		
CS11 - capacidad para reconocer, cuantificar, valorar el proceso de la calidad y mejora continua en la realización de proyecto.		
B32 - Capacidad de establecer, parametrizar y planificar metodológicamente el trabajo a la hora de desarrollar proyectos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
E29 - Coordinar técnicos y redactar documentos que forman parte de proyectos elaborados en forma multidisciplinar en diferentes áreas de la arquitectura y la construcción		
E27 - Capacidad para aplicar las herramientas técnicas y tecnológicas avanzada aplicadas a la especialidad escogida necesarias para la resolución de las partes que comporta el proyecto técnico y su gestión.		
E2 - Capacidad para gestionar los aspectos técnicos y redactar el proyecto arquitectónico (documentación gráfica, plano, Documentación escrita, memorias, cálculos, mediciones, aplicado intensamente a la especialidad escogida.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Seminarios de trabajo	26	35
Estudios y trabajos individuales o en grupo	78	25
Presentaciones, actividades de comunicación	52	60
Visitas de Obra	26	100
Actividades de evaluación	26	70
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Método de combinación de los conocimientos teóricos con la puesta en práctica de éstos: La materia combina las explicaciones teóricas con la práctica en el laboratorio. La parte práctica se evalúa mayoritariamente con las prácticas realizadas durante el curso. Así mismo, se valoran los ejercicios llevados a cabo en el laboratorio		
Método de resolución individual y verificación en grupo: se organizarán sesiones en pequeños grupos de trabajo de manera que sea posible desarrollar habilidades comunicativas y competencias intelectuales transversales. El trabajo en grupos reducidos permite aplicar técnicas de resolución de problemas, razonamiento lógico, crítica de ideas, análisis y síntesis.		
Metodología de aprendizaje basado en proyectos (PBL): Está previsto el uso de problemas, casos o proyectos como punto de partida para la adquisición e integración de conocimiento. El problema será presentado antes de que los alumnos tengan el conocimiento suficiente para resolverlo. Los alumnos tienen que analizar qué saben y qué es lo que necesitan conocer. Se pretende que la detección de las necesidades incremente la motivación por el aprendizaje.		
Confección de un portafolio o dossier de aprendizaje donde el estudiante acumule los diferentes conocimientos teóricos y prácticos adquiridos y lo presente como un producto final. Se pretende que sea una herramienta de medida no sólo de lo que han aprendido sino también de como lo han aprendido.		
Método de la lección o clases magistrales: destacan las explicaciones teóricas en combinación con ejemplos y ejercicios relacionados con la rama de conocimiento.		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Trabajos en grupo o individual	40.0	40.0
Presentación pública de trabajos	20.0	20.0
Participación en clase	20.0	20.0
Exámenes	20.0	20.0
NIVEL 2: ESTRUCTURAS ESPECIALES		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	8	

DESPLIEGUE TEMPORAL: Trimestral		
ECTS Trimestral 1	ECTS Trimestral 2	ECTS Trimestral 3
8		8
ECTS Trimestral 4	ECTS Trimestral 5	ECTS Trimestral 6
ECTS Trimestral 7	ECTS Trimestral 8	ECTS Trimestral 9
ECTS Trimestral 10	ECTS Trimestral 11	ECTS Trimestral 12
ECTS Trimestral 13	ECTS Trimestral 14	ECTS Trimestral 15
ECTS Trimestral 16	ECTS Trimestral 17	ECTS Trimestral 18
ECTS Trimestral 19	ECTS Trimestral 20	ECTS Trimestral 21
ECTS Trimestral 22	ECTS Trimestral 23	ECTS Trimestral 24
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
Especialidad en diseño y cálculo de estructuras		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
Realizar el análisis, comprobación y dimensionado de los diferentes estructuras prefabricadas, estructuras provisionales y estructuras espaciales, para poder redactar posteriormente los documentos que permitan construir la estructura correspondiente, así como la realización de planos con los detalles constructivos respectivos, teniendo en cuenta la normativa vigente.		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
ESTRUCTURAS ESPECIALES EN LA ARQUITECTURA Y LA INGENIERIA		
ESTRUCTURAS PREFABRICADAS		
Objetivos		
El objetivo de esta asignatura es realizar el análisis, comprobación y dimensionado de los diferentes estructuras prefabricadas, para poder redactar posteriormente los documentos que permitan construir la estructura correspondiente, así como la realización de planos con los detalles constructivos respectivos, teniendo en cuenta la normativa vigente. Se realizará énfasis también en otros métodos de cálculo y construcción aplicados en Europa y Estados Unidos.		
Programa		
<ul style="list-style-type: none"> • Tipos de estructuras prefabricadas • Normativas de aplicación (Eurocódigo 7, EHE-08...). • Cálculo de estructuras prefabricadas • Sistemas constructivos: estructuras en edificación. • Aplicación en detalles constructivos: uniones. • Ejemplos prácticos • Otros métodos internacionales: Europa y Estados Unidos. 		
ESTRUCTURAS PROVISIONALES		
Objetivos		

El objetivo de esta asignatura es realizar el análisis, comprobación y dimensionado de las diferentes estructuras provisionales, tales como las estructuras modulares, para poder redactar posteriormente los documentos que permitan construir la estructura correspondiente, así como la realización de planos con los detalles constructivos respectivos, teniendo en cuenta la normativa vigente. Se realizará énfasis también en otros métodos de cálculo y construcción aplicados en Europa y Estados Unidos.

Programa

- Tipos de estructuras provisionales
- Normativas de aplicación (CTE, Eurocódigo, EHE-08...).
- Cálculo de estructuras provisionales: la durabilidad
- Sistemas constructivos: estructuras en edificación.
- Aplicación en detalles constructivos.
- Ejemplos prácticos
- Otros métodos internacionales: Europa y Estados Unidos.

ESTRUCTURAS ESPACIALES

Objetivos

El objetivo de esta asignatura es realizar el análisis, comprobación y dimensionado de los diferentes estructuras espaciales, tales como cáscaras o estructuras tensada, para poder redactar posteriormente los documentos que permitan construir la estructura correspondiente, así como la realización de planos con los detalles constructivos respectivos, teniendo en cuenta la normativa vigente. Se realizará énfasis también en otros métodos de cálculo y construcción aplicados en Europa y Estados Unidos.

Programa

- Análisis avanzado de estructuras
- Estructuras espaciales: cáscaras
- Estructuras tensadas y espaciales
- Herramientas matemáticas
- Ejemplos prácticos
- Otros métodos internacionales: Europa y Estados Unidos.

ESTRUCTURAS NUEVOS MATERIALES

Objetivos

El objetivo de esta asignatura es realizar el análisis, comprobación y dimensionado de los diferentes elementos de materiales nuevos, que componen la estructura, para poder redactar posteriormente los documentos que permitan construir la estructura correspondiente, así como la realización de planos con los detalles constructivos respectivos, teniendo en cuenta la normativa vigente. Se realizará énfasis también en otros métodos de cálculo y construcción aplicados en Europa y Estados Unidos.

Programa

- Hormigón especiales
- Estructuras de aluminio
- Estructuras con tierra compactada
- Vidrio estructural

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

IS1 - Capacidad de análisis y síntesis la documentación técnica, gráfica, administrativa y legal del campo de la edificación.

IT2 - Capacidad de organizar y trabajar en equipos multidisciplinares del campo de la edificación.

IS9 - Capacidad de clasificar, evaluar y resolver problemas derivados de todas las fases del proceso edificatorio.

IS10 - Capacidad de Argumentar y formular la toma de decisiones respecto a problemáticas relativas a la edificación.

CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación

CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio

CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios

CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades

CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
B29 - Capacidad de argumentar y demostrar la asimilación de conceptos deontológicos y de organización corporativa		
CS11 - capacidad para reconocer, cuantificar, valorar el proceso de la calidad y mejora continua en la realización de proyecto.		
B32 - Capacidad de establecer, parametrizar y planificar metodológicamente el trabajo a la hora de desarrollar proyectos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
E29 - Coordinar técnicos y redactar documentos que forman parte de proyectos elaborados en forma multidisciplinar en diferentes áreas de la arquitectura y la construcción		
E2 - Capacidad para gestionar los aspectos técnicos y redactar el proyecto arquitectónico (documentación gráfica, plano, Documentación escrita, memorias, cálculos, mediciones, aplicado intensamente a la especialidad escogida.		
E3 - Capacidad para gestionar el desarrollo de la obra de construcción de una edificación (implantación, contrataciones, compras, planificación, organización, facturación), aplicado intensamente a la especialidad escogida		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Seminarios de trabajo	26	35
Estudios y trabajos individuales o en grupo	78	25
Presentaciones, actividades de comunicación	52	60
Visitas de Obra	26	100
Actividades de evaluación	26	70
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Método de combinación de los conocimientos teóricos con la puesta en práctica de éstos: La materia combina las explicaciones teóricas con la práctica en el laboratorio. La parte práctica se evalúa mayoritariamente con las prácticas realizadas durante el curso. Así mismo, se valoran los ejercicios llevados a cabo en el laboratorio		
Método de resolución individual y verificación en grupo: se organizarán sesiones en pequeños grupos de trabajo de manera que sea posible desarrollar habilidades comunicativas y competencias intelectuales transversales. El trabajo en grupos reducidos permite aplicar técnicas de resolución de problemas, razonamiento lógico, crítica de ideas, análisis y síntesis.		
Metodología de aprendizaje basado en proyectos (PBL): Está previsto el uso de problemas, casos o proyectos como punto de partida para la adquisición e integración de conocimiento. El problema será presentado antes de que los alumnos tengan el conocimiento suficiente para resolverlo. Los alumnos tienen que analizar qué saben y qué es lo que necesitan conocer. Se pretende que la detección de las necesidades incremente la motivación por el aprendizaje.		
Confección de un portafolio o dossier de aprendizaje donde el estudiante acumule los diferentes conocimientos teóricos y prácticos adquiridos y lo presente como un producto final. Se pretende que sea una herramienta de medida no sólo de lo que han aprendido sino también de como lo han aprendido.		
Método de la lección o clases magistrales: destacan las explicaciones teóricas en combinación con ejemplos y ejercicios relacionados con la rama de conocimiento.		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Trabajos en grupo o individual	40.0	40.0
Presentación pública de trabajos	20.0	20.0
Participación en clase	20.0	20.0
Exámenes	20.0	20.0
NIVEL 2: GESTIÓN TÉCNICA DEL PROYECTO ESTRUCTURAL		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	8	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Trimestral		
ECTS Trimestral 1	ECTS Trimestral 2	ECTS Trimestral 3
8		

ECTS Trimestral 4	ECTS Trimestral 5	ECTS Trimestral 6
ECTS Trimestral 7	ECTS Trimestral 8	ECTS Trimestral 9
ECTS Trimestral 10	ECTS Trimestral 11	ECTS Trimestral 12
ECTS Trimestral 13	ECTS Trimestral 14	ECTS Trimestral 15
ECTS Trimestral 16	ECTS Trimestral 17	ECTS Trimestral 18
ECTS Trimestral 19	ECTS Trimestral 20	ECTS Trimestral 21
ECTS Trimestral 22	ECTS Trimestral 23	ECTS Trimestral 24
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
Especialidad en diseño y cálculo de estructuras		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
Conocimiento de la metodología y la aplicación de los sistemas estructurales en los programas usuales de ordenador Analizar y conocer los sistemas de gestión y control necesarios en cada una de las etapas de los procesos de planificación, diseño y producción del edificio, con el fin de asegurar los tres parámetros básicos de toda obra: tiempo, coste y calidad		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>APLICACIONES INFORMATICAS</p> <p>Objetivos</p> <p>Aplicación de los conocimientos adquiridos en sistemas estructurales en los programas usuales de ordenador. Se explicará tanto su metodología, como su aplicación en el proyecto final.</p> <p>Programa</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aplicaciones informáticas. Generalidades • Cype • Robbot • Saap <p>GESTIÓN Y VALORACIÓN ECONÓMICA</p> <p>Objetivos</p> <p>Analizar y facilitar los conocimientos relativos a los sistemas de gestión y control necesarios en cada una de las etapas de los procesos de planificación, diseño y producción del edificio, con el fin de asegurar los tres parámetros básicos de toda obra: tiempo, coste y calidad.</p> <p>Programa</p> <ul style="list-style-type: none"> • Planificación del producto • Proceso de diseño del producto • Área de producción del producto • Ejemplos prácticos de gestión de un proyecto y/u obra estructural <p>INGÉS TÉCNICO</p> <p>Objetivos</p> <p>Inglés técnico para la correcta realización de proyectos extranjeros así como facilidad de palabra para trabajar en empresas que exijan el dominio del inglés.</p>		

<p>Programa</p> <ul style="list-style-type: none"> • Generalidades • Inglés técnico 		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
IS1 - Capacidad de análisis y síntesis la documentación técnica, grafica, administrativa y legal del campo de la edificación.		
IT2 - Capacidad de organizar y trabajar en equipos multidisciplinares del campo de la edificación.		
IS9 - Capacidad de clasificar, evaluar y resolver problemas derivados de todas las fases del proceso edificatorio.		
IS10 - Capacidad de Argumentar y formular la toma de decisiones respecto a problemáticas relativas a la edificación.		
CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación		
CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio		
CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios		
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades		
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
B29 - Capacidad de argumentar y demostrar la asimilación de conceptos deontológicos y de organización corporativa		
CS11 - capacidad para reconocer, cuantificar, valorar el proceso de la calidad y mejora continúa en la realización de proyecto.		
B32 - Capacidad de establecer, parametrizar y planificar metodologicamente el trabajo a la hora de desarrollar proyectos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
E2 - Capacidad para gestionar los aspectos técnicos y redactar el proyecto arquitectónico (documentación grafica, plano, Documentación escrita, memorias, cálculos, mediciones, aplicado intensamente a la especialidad escogida.		
E3 - Capacidad para gestionar el desarrollo de la obra de construcción de una edificación (implantación, contrataciones, compras, planificación, organización, facturación), aplicado intensamente a la especialidad escogida		
E4 - Capacidad para gestionar y dirigir la recepción y el control de calidad de los materiales, su puesta en obra, el control de ejecución de las unidades de obra y la realización de ensayos y pruebas finales vinculados a la especialidad escogida.		
E6 - Capacidad para gestionar la obra acabada , mantenimiento y explotación de edificios		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Seminarios de trabajo	26	35
Estudios y trabajos individuales o en grupo	78	25
Presentaciones, actividades de comunicación	52	60
Visitas de Obra	26	100
Actividades de evaluación	26	70
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Método de combinación de los conocimientos teóricos con la puesta en práctica de éstos: La materia combina las explicaciones teóricas con la práctica en el laboratorio. La parte práctica se evalúa mayoritariamente con las prácticas realizadas durante el curso. Así mismo, se valoran los ejercicios llevados a cabo en el laboratorio		

Método de resolución individual y verificación en grupo: se organizarán sesiones en pequeños grupos de trabajo de manera que sea posible desarrollar habilidades comunicativas y competencias intelectuales transversales. El trabajo en grupos reducidos permite aplicar técnicas de resolución de problemas, razonamiento lógico, crítica de ideas, análisis y síntesis.

Metodología de aprendizaje basado en proyectos (PBL): Está previsto el uso de problemas, casos o proyectos como punto de partida para la adquisición e integración de conocimiento. El problema será presentado antes de que los alumnos tengan el conocimiento suficiente para resolverlo. Los alumnos tienen que analizar qué saben y qué es lo que necesitan conocer. Se pretende que la detección de las necesidades incremente la motivación por el aprendizaje.

Confección de un portafolio o dossier de aprendizaje donde el estudiante acumule los diferentes conocimientos teóricos y prácticos adquiridos y lo presente como un producto final. Se pretende que sea una herramienta de medida no sólo de lo que han aprendido sino también de como lo han aprendido.

Método de la lección o clases magistrales: destacan las explicaciones teóricas en combinación con ejemplos y ejercicios relacionados con la rama de conocimiento.

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Trabajos en grupo o individual	40.0	40.0
Presentación pública de trabajos	20.0	20.0
Participación en clase	20.0	20.0
Exámenes	20.0	20.0

5.5 NIVEL 1: REHABILITACIÓN Y RESTAURACIÓN DEL PATRIMONIO

5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1

NIVEL 2: DIAGNOSIS Y METODOLOGIA

5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2

CARÁCTER	Optativa
ECTS NIVEL 2	8

DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral

ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
8		
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	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	

LISTADO DE ESPECIALIDADES

Especialidad en rehabilitación y restauración del patrimonio

NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

El alumno asimila un alto nivel de conocimientos teórico-prácticos en aspectos del diagnóstico, la metodología para la detección de lesiones así como el conocimiento histórico-constructivo de los sistemas tradicionales.

5.5.1.3 CONTENIDOS

DIAGNOSI. METODOLOGIA Y CONCEPTOS GENERALES

La diagnosis del estado de un edificio se basa en una metodología de diagnóstico previa que permite la toma de datos y el conocimiento exhaustivo sobre el edificio a intervenir. Los diferentes recursos y técnicas de prospección existente son imprescindibles para adquirir una visión sobre el conjunto del edificio. Guía de tipo constructivo. **DIAGNOSIS Y TÉCNICAS DE INTERVENCIÓN EN CIMENTOS** La problemática relacionada con los fundamentos ha estado presente en el hecho de edificar. La causa ha sido el desconexión del suelo. El módulo se define en tres bloques. El primero presenta un análisis de la forma de cimentar, desde la construcción premóderna hasta el hormigón armado. El segundo se centra en la metodología de análisis, también en el terreno. El tercer y último, en la necesidad de recalzar y las técnicas existentes.

DE LA PARED DE CARGA A LA ESTRUCTURA PORTICADA Evaluación del evolució de las estructuras verticales, desde las soluciones cohesivas de pared de carga hasta las estructuras porticadas, y su comportamiento estructural diferenciado. Se abordará también las lesiones no sólo mecánicas sino también físico-químicas de degradación de los materiales que conforman las estructuras portantes.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

IS1 - Capacidad de análisis y síntesis la documentación técnica, grafica, administrativa y legal del campo de la edificación.

IT2 - Capacidad de organizar y trabajar en equipos multidisciplinares del campo de la edificación.

IS9 - Capacidad de clasificar, evaluar y resolver problemas derivados de todas las fases del proceso edificatorio.

IS10 - Capacidad de Argumentar y formular la toma de decisiones respecto a problemáticas relativas a la edificación.

CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación

CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio

CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios

CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades

CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

B29 - Capacidad de argumentar y demostrar la asimilación de conceptos deontológicos y de organización corporativa

CS11 - capacidad para reconocer, cuantificar, valorar el proceso de la calidad y mejora continua en la realización de proyecto.

B32 - Capacidad de establecer, parametrizar y planificar metodologicamente el trabajo a la hora de desarrollar proyectos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

E29 - Coordinar técnicos y redactar documentos que forman parte de proyectos elaborados en forma multidisciplinar en diferentes áreas de la arquitectura y la construcción

B28 - Capacidad para identificar y aplicar fundamentos Legales relacionados con la arquitectura y la construcción.

E27 - Capacidad para aplicar las herramientas técnicas y tecnológicas avanzada aplicadas a la especialidad escogida necesarias para la resolución de las partes que comporta el proyecto técnico y su gestión.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Seminarios de trabajo	26	35
Estudios y trabajos individuales o en grupo	78	25
Presentaciones, actividades de comunicación	52	60
Visitas de Obra	26	100
Actividades de evaluación	26	70

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

Método de combinación de los conocimientos teóricos con la puesta en práctica de éstos: La materia combina las explicaciones teóricas con la práctica en el laboratorio. La parte práctica se evalúa mayoritariamente con las prácticas realizadas durante el curso. Así mismo, se valoran los ejercicios llevados a cabo en el laboratorio

Método de resolución individual y verificación en grupo: se organizarán sesiones en pequeños grupos de trabajo de manera que sea posible desarrollar habilidades comunicativas y competencias intelectuales transversales. El trabajo en grupos reducidos permite aplicar técnicas de resolución de problemas, razonamiento lógico, crítica de ideas, análisis y síntesis.

Metodología de aprendizaje basado en proyectos (PBL): Está previsto el uso de problemas, casos o proyectos como punto de partida para la adquisición e integración de conocimiento. El problema será presentado antes de que los alumnos tengan el conocimiento suficiente para resolverlo. Los alumnos tienen que analizar qué saben y qué es lo que necesitan conocer. Se pretende que la detección de las necesidades incremente la motivación por el aprendizaje.

Confección de un portafolio o dossier de aprendizaje donde el estudiante acumule los diferentes conocimientos teóricos y prácticos adquiridos y lo presente como un producto final. Se pretende que sea una herramienta de medida no sólo de lo que han aprendido sino también de como lo han aprendido.

Método de la lección o clases magistrales: destacan las explicaciones teóricas en combinación con ejemplos y ejercicios relacionados con la rama de conocimiento.

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Trabajos en grupo o individual	40.0	40.0
Presentación pública de trabajos	20.0	20.0
Participación en clase	20.0	20.0
Exámenes	20.0	20.0

NIVEL 2: REHABILITACIÓN Y TÉCNICA DE INTERVENCIÓN

5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2

CARÁCTER	Optativa
ECTS NIVEL 2	8

DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral

ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
8		
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	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	

LISTADO DE ESPECIALIDADES

Especialidad en rehabilitación y restauración del patrimonio

NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

El alumno asimila un alto nivel de conocimientos teórico-prácticos sobre las técnicas de intervención, el conocimiento histórico-constructivo de los sistemas tradicionales, techos (cerámicos, madera, hormigón, cemento aluminoso, acero) y elementos verticales. Favorecer el trabajo en equipos interdisciplinares entre los profesionales que intervengan en el patrimonio arquitectónico, fomentando el estado de conocimientos entre los diferentes técnicos.

5.5.1.3 CONTENIDOS

DIAGNOSIS Y TECNICAS DE INTERVENCIÓN EN TECHOS

En este módulo se pretende evaluar y diagnosticar los diferentes tipos de techos, desde los resueltos con estructuras lineales a bidireccionales. Evalúan y se verifican los diferentes tipos constructivos y su evolución estructural. Verificación de los techos de madera, hierro, cerámicos y cemento aluminoso, así como los de hormigón actuales.

DIAGNOSIS DE LA ENVOLVENTE Y EVALUACIÓN ENERGÉTICA

Se pretende abordar las técnicas constructivas y la problemática más frecuente de las fachadas y las cubiertas históricas, y en concreto la rehabilitación de los elementos continuos. Abordarán las diferentes técnicas de intervención en las fachadas: procedimientos de limpieza de los materiales. Se determinarán los efectos y las técnicas de

intervención en lesiones de humedades. Una parte importante se dedicará la rehabilitación térmica desde un punto de vista de la sostenibilidad y de acuerdo con las normativas europeas de eficiencia energética.
PATOLOGÍA DE LOS REVESTIMIENTOS Y ACABADOS Los elementos que conforman los revestimientos y acabados generales de los edificios suponen un coste elevado de reparación en la vida útil del edificio. Conocer las lesiones tipo y los sistemas constructivos que los conforman, permitirá evaluar la patología de este tipo de lesiones.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

IS1 - Capacidad de análisis y síntesis la documentación técnica, grafica, administrativa y legal del campo de la edificación.

IT2 - Capacidad de organizar y trabajar en equipos multidisciplinares del campo de la edificación.

IS9 - Capacidad de clasificar, evaluar y resolver problemas derivados de todas las fases del proceso edificatorio.

IS10 - Capacidad de Argumentar y formular la toma de decisiones respecto a problemáticas relativas a la edificación.

CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación

CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio

CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios

CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades

CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

B29 - Capacidad de argumentar y demostrar la asimilación de conceptos deontológicos y de organización corporativa

CS11 - capacidad para reconocer, cuantificar, valorar el proceso de la calidad y mejora continúa en la realización de proyecto.

B32 - Capacidad de establecer, parametrizar y planificar metodologicamente el trabajo a la hora de desarrollar proyectos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

E29 - Coordinar técnicos y redactar documentos que forman parte de proyectos elaborados en forma multidisciplinar en diferentes áreas de la arquitectura y la construcción

E1 - Capacidad para gestionar las relaciones profesionales de todos los agentes que intervienen en el proceso de construcción de una edificación ,aplicado intensamente a la especialidad escogida

E2 - Capacidad para gestionar los aspectos técnicos y redactar el proyecto arquitectónico (documentación grafica, plano, Documentación escrita, memorias, cálculos, mediciones, aplicado intensamente a la especialidad escogida.

E3 - Capacidad para gestionar el desarrollo de la obra de construcción de una edificación (implantación, contrataciones, compras, planificación, organización, facturación), aplicado intensamente a la especialidad escogida

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Seminarios de trabajo	26	35
Estudios y trabajos individuales o en grupo	78	25
Presentaciones, actividades de comunicación	52	60
Visitas de Obra	26	100
Actividades de evaluación	26	70

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

Método de combinación de los conocimientos teóricos con la puesta en práctica de éstos: La materia combina las explicaciones teóricas con la práctica en el laboratorio. La parte práctica se evalúa mayoritariamente con las prácticas realizadas durante el curso. Así mismo, se valoran los ejercicios llevados a cabo en el laboratorio

Método de resolución individual y verificación en grupo: se organizarán sesiones en pequeños grupos de trabajo de manera que sea posible desarrollar habilidades comunicativas y competencias intelectuales transversales. El trabajo en grupos reducidos permite aplicar técnicas de resolución de problemas, razonamiento lógico, crítica de ideas, análisis y síntesis.

Metodología de aprendizaje basado en proyectos (PBL): Está previsto el uso de problemas, casos o proyectos como punto de partida para la adquisición e integración de conocimiento. El problema será presentado antes de que los alumnos tengan el conocimiento suficiente para resolverlo. Los alumnos tienen que analizar qué saben y qué es lo que necesitan conocer. Se pretende que la detección de las necesidades incremente la motivación por el aprendizaje.

Confección de un portafolio o dossier de aprendizaje donde el estudiante acumule los diferentes conocimientos teóricos y prácticos adquiridos y lo presente como un producto final. Se pretende que sea una herramienta de medida no sólo de lo que han aprendido sino también de como lo han aprendido.

Método de la lección o clases magistrales: destacan las explicaciones teóricas en combinación con ejemplos y ejercicios relacionados con la rama de conocimiento.

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Trabajos en grupo o individual	40.0	40.0
Presentación pública de trabajos	20.0	20.0
Participación en clase	20.0	20.0
Exámenes	20.0	20.0

NIVEL 2: CRITERIOS DE INTERVENCIÓN EN EDIFICACIÓN PATRIMONIAL

5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2

CARÁCTER	Optativa
ECTS NIVEL 2	8

DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral

ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
8		
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	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	

LISTADO DE ESPECIALIDADES

Especialidad en rehabilitación y restauración del patrimonio

NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

El alumno adquiere el conocimiento histórico-constructivo de los sistemas tradicionales, techos (cerámicos, madera, hormigón, cemento aluminoso, acero) elementos verticales y fundamentos así como los criterios de restauración monumental. Concienciar a los valores de protección de los valores patrimoniales y desarrollar críticamente la utilización de los materiales y procesos constructivos modernos, compatibles con los tradicionales y la difusión del carácter patrimonial del edificio

5.5.1.3 CONTENIDOS

HISTORIA DE LA TRADICIÓN CONSTRUCTIVA

Historia, análisis e identificación de los tipos básicos de la arquitectura que conforma nuestro patrimonio y de sus sistemas constructivos. De la construcción cohesiva a la construcción ligera. Los sistemas constructivos tradicional (arcos, bóvedas, paredes de carga).

CRITERIOS DE INTERVENCIÓN EN LA EDIFICACIÓN PATRIMONIAL

En este módulo se tratará de las leyes de patrimonio hasta como los nuevos marcos normativos influyen el estado de los edificios (CTE) y los nuevos conceptos como la pobreza energética. Las cartas han sido un referente en los criterios de intervención. Su evolución ha marcado un camino que, las diferentes corrientes europeas han defendido (de Ruskin a Viollet-le-Duc, Camillo Boito, DCPAL).

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

IS1 - Capacidad de análisis y síntesis la documentación técnica, gráfica, administrativa y legal del campo de la edificación.

IT2 - Capacidad de organizar y trabajar en equipos multidisciplinares del campo de la edificación.

IS9 - Capacidad de clasificar, evaluar y resolver problemas derivados de todas las fases del proceso edificatorio.

IS10 - Capacidad de Argumentar y formular la toma de decisiones respecto a problemáticas relativas a la edificación.

CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación

CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio

CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios

CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades

CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

B29 - Capacidad de argumentar y demostrar la asimilación de conceptos deontológicos y de organización corporativa

CS11 - capacidad para reconocer, cuantificar, valorar el proceso de la calidad y mejora continua en la realización de proyecto.

B32 - Capacidad de establecer, parametrizar y planificar metodológicamente el trabajo a la hora de desarrollar proyectos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

E29 - Coordinar técnicos y redactar documentos que forman parte de proyectos elaborados en forma multidisciplinar en diferentes áreas de la arquitectura y la construcción

E2 - Capacidad para gestionar los aspectos técnicos y redactar el proyecto arquitectónico (documentación gráfica, plano, Documentación escrita, memorias, cálculos, mediciones, aplicado intensamente a la especialidad escogida.

E3 - Capacidad para gestionar el desarrollo de la obra de construcción de una edificación (implantación, contrataciones, compras, planificación, organización, facturación), aplicado intensamente a la especialidad escogida

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Seminarios de trabajo	26	35
Estudios y trabajos individuales o en grupo	78	25
Presentaciones, actividades de comunicación	52	60
Visitas de Obra	26	100
Actividades de evaluación	26	70

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

Método de combinación de los conocimientos teóricos con la puesta en práctica de éstos: La materia combina las explicaciones teóricas con la práctica en el laboratorio. La parte práctica se evalúa mayoritariamente con las prácticas realizadas durante el curso. Así mismo, se valoran los ejercicios llevados a cabo en el laboratorio

Método de resolución individual y verificación en grupo: se organizarán sesiones en pequeños grupos de trabajo de manera que sea posible desarrollar habilidades comunicativas y competencias intelectuales transversales. El trabajo en grupos reducidos permite aplicar técnicas de resolución de problemas, razonamiento lógico, crítica de ideas, análisis y síntesis.

Metodología de aprendizaje basado en proyectos (PBL): Está previsto el uso de problemas, casos o proyectos como punto de partida para la adquisición e integración de conocimiento. El problema será presentado antes de que los alumnos tengan el conocimiento suficiente para resolverlo. Los alumnos tienen que analizar qué saben y qué es lo que necesitan conocer. Se pretende que la detección de las necesidades incremente la motivación por el aprendizaje.

Confección de un portafolio o dossier de aprendizaje donde el estudiante acumule los diferentes conocimientos teóricos y prácticos adquiridos y lo presente como un producto final. Se pretende que sea una herramienta de medida no sólo de lo que han aprendido sino también de como lo han aprendido.

Método de la lección o clases magistrales: destacan las explicaciones teóricas en combinación con ejemplos y ejercicios relacionados con la rama de conocimiento.

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Trabajos en grupo o individual	40.0	40.0
Presentación pública de trabajos	20.0	20.0
Participación en clase	20.0	20.0
Exámenes	20.0	20.0

NIVEL 2: PROCEDIMIENTOS Y TÉCNICAS DE RESTAURACIÓN

5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2

CARÁCTER	Optativa
ECTS NIVEL 2	8

DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral

ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
8		
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	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	

LISTADO DE ESPECIALIDADES

Especialidad en rehabilitación y restauración del patrimonio

NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

El alumno adquiere el conocimiento necesario para intervenir en el patrimonio conocer los aspectos legislativos y normativos sobre la intervención en edificios patrimoniales. Favorecer el trabajo en equipos interdisciplinares entre los profesionales que intervengan en el patrimonio arquitectónico, fomentando el estado de conocimientos entre los diferentes técnicos. Concienciar a los valores de protección de los valores patrimoniales y desarrollar críticamente la utilización de los materiales y procesos constructivos modernos, compatibles con los tradicionales y la difusión del carácter patrimonial del edificio. También se pretende orientar a los alumnos hacia el sector empresarial que gestiona en esta disciplina, ya sea organismos y administraciones locales así como empresas del sector

5.5.1.3 CONTENIDOS

PROCEDIMIENTOS Y TÉCNICAS DE INTERVENCIÓN

En este módulo se pretende afrontar una análisis en la evaluación de los procedimientos y las técnicas de Restauración, yendo desde los materiales, los elementos y finalmente a los sistemas constructivos.

TALLER DE RESTAURACIÓN

Se pretende combinar la enseñanza teórica con la aplicación práctica de la misma mediante talleres, seminarios, viajes y prácticas en empresas.

5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
IS1 - Capacidad de análisis y síntesis la documentación técnica, gráfica, administrativa y legal del campo de la edificación.		
IT2 - Capacidad de organizar y trabajar en equipos multidisciplinares del campo de la edificación.		
IS9 - Capacidad de clasificar, evaluar y resolver problemas derivados de todas las fases del proceso edificatorio.		
IS10 - Capacidad de Argumentar y formular la toma de decisiones respecto a problemáticas relativas a la edificación.		
CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación		
CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio		
CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios		
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades		
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
B29 - Capacidad de argumentar y demostrar la asimilación de conceptos deontológicos y de organización corporativa		
CS11 - capacidad para reconocer, cuantificar, valorar el proceso de la calidad y mejora continua en la realización de proyecto.		
B32 - Capacidad de establecer, parametrizar y planificar metodológicamente el trabajo a la hora de desarrollar proyectos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
E29 - Coordinar técnicos y redactar documentos que forman parte de proyectos elaborados en forma multidisciplinar en diferentes áreas de la arquitectura y la construcción		
E2 - Capacidad para gestionar los aspectos técnicos y redactar el proyecto arquitectónico (documentación gráfica, plano, Documentación escrita, memorias, cálculos, mediciones, aplicado intensamente a la especialidad escogida.		
E3 - Capacidad para gestionar el desarrollo de la obra de construcción de una edificación (implantación, contrataciones, compras, planificación, organización, facturación), aplicado intensamente a la especialidad escogida		
E6 - Capacidad para gestionar la obra acabada , mantenimiento y explotación de edificios		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Seminarios de trabajo	26	35
Estudios y trabajos individuales o en grupo	78	25
Presentaciones, actividades de comunicación	52	60
Visitas de Obra	26	100
Actividades de evaluación	26	70
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Método de combinación de los conocimientos teóricos con la puesta en práctica de éstos: La materia combina las explicaciones teóricas con la práctica en el laboratorio. La parte práctica se evalúa mayoritariamente con las prácticas realizadas durante el curso. Así mismo, se valoran los ejercicios llevados a cabo en el laboratorio		
Método de resolución individual y verificación en grupo: se organizarán sesiones en pequeños grupos de trabajo de manera que sea posible desarrollar habilidades comunicativas y competencias intelectuales transversales. El trabajo en grupos reducidos permite aplicar técnicas de resolución de problemas, razonamiento lógico, crítica de ideas, análisis y síntesis.		
Metodología de aprendizaje basado en proyectos (PBL): Está previsto el uso de problemas, casos o proyectos como punto de partida para la adquisición e integración de conocimiento. El problema será presentado antes de que los alumnos tengan el		

conocimiento suficiente para resolverlo. Los alumnos tienen que analizar qué saben y qué es lo que necesitan conocer. Se pretende que la detección de las necesidades incremente la motivación por el aprendizaje.

Confección de un portafolio o dossier de aprendizaje donde el estudiante acumule los diferentes conocimientos teóricos y prácticos adquiridos y lo presente como un producto final. Se pretende que sea una herramienta de medida no sólo de lo que han aprendido sino también de como lo han aprendido.

Método de la lección o clases magistrales: destacan las explicaciones teóricas en combinación con ejemplos y ejercicios relacionados con la rama de conocimiento.

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Trabajos en grupo o individual	0.0	40.0
Presentación pública de trabajos	0.0	20.0
Participación en clase	0.0	20.0
Exámenes	0.0	20.0

5.5 NIVEL 1: DIRECCIÓN Y GESTIÓN

5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1

NIVEL 2: HABILIDADES PERSONALES

5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2

CARÁCTER	Obligatoria
ECTS NIVEL 2	3

DESPLIEGUE TEMPORAL: Trimestral

ECTS Trimestral 1	ECTS Trimestral 2	ECTS Trimestral 3
3		
ECTS Trimestral 4	ECTS Trimestral 5	ECTS Trimestral 6
ECTS Trimestral 7	ECTS Trimestral 8	ECTS Trimestral 9
ECTS Trimestral 10	ECTS Trimestral 11	ECTS Trimestral 12
ECTS Trimestral 13	ECTS Trimestral 14	ECTS Trimestral 15
ECTS Trimestral 16	ECTS Trimestral 17	ECTS Trimestral 18
ECTS Trimestral 19	ECTS Trimestral 20	ECTS Trimestral 21
ECTS Trimestral 22	ECTS Trimestral 23	ECTS Trimestral 24

Lenguas en las que se imparte

CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	

NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Enriquecimiento de la capacidad reflexiva y creativa.
 Conocimiento de las ideas y los planteamientos más relevantes del pensamiento técnico industrial contemporáneo.
 Mayor comprensión de los trasfondos de las relaciones humanas y, por ende, mayor capacidad para resolver conflictos y dirigir equipos.
 Adquisición de una base conceptual que facilite el acceso a determinadas lecturas así como la profundización en temas de interés general.
 Atención al lenguaje y a su capacidad configuradora y creativa. Mayor cuidado en la utilización de las palabras y en la manera de comunicarse.
 Formación en Dirección de Proyectos mediante Técnicas y Herramientas que les permitirán introducirse en la Administración y Gestión de todo tipo de Proyectos.
 Obtención de conocimientos prácticos de gestión empresarial y desarrollar habilidades necesarias para la Dirección de Proyectos que culminen con la Dirección de la Empresa por medio de los Proyectos

5.5.1.3 CONTENIDOS		
HABILIDADES PERSONALES		
La comunicación y el lenguaje profesional.		
Técnicas y Herramientas en dirección de proyectos		
Conocimientos prácticos de gestión empresarial para la Dirección de Proyectos que culminen con la Dirección de la Empresa por medio de los Proyectos		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
IS1 - Capacidad de análisis y síntesis la documentación técnica, grafica, administrativa y legal del campo de la edificación.		
IT2 - Capacidad de organizar y trabajar en equipos multidisciplinares del campo de la edificación.		
CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación		
CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio		
CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios		
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades		
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
B29 - Capacidad de argumentar y demostrar la asimilación de conceptos deontológicos y de organización corporativa		
CS11 - capacidad para reconocer, cuantificar, valorar el proceso de la calidad y mejora continua en la realización de proyecto.		
B32 - Capacidad de establecer, parametrizar y planificar metodológicamente el trabajo a la hora de desarrollar proyectos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
E29 - Coordinar técnicos y redactar documentos que forman parte de proyectos elaborados en forma multidisciplinar en diferentes áreas de la arquitectura y la construcción		
B28 - Capacidad para identificar y aplicar fundamentos Legales relacionados con la arquitectura y la construcción.		
E27 - Capacidad para aplicar las herramientas técnicas y tecnológicas avanzada aplicadas a la especialidad escogida necesarias para la resolución de las partes que comporta el proyecto técnico y su gestión.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Seminarios de trabajo	26	35
Estudios y trabajos individuales o en grupo	23	25
Presentaciones, actividades de comunicación	26	60
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Método de combinación de los conocimientos teóricos con la puesta en práctica de éstos: La materia combina las explicaciones teóricas con la práctica en el laboratorio. La parte práctica se evalúa mayoritariamente con las prácticas realizadas durante el curso. Así mismo, se valoran los ejercicios llevados a cabo en el laboratorio		
Método de resolución individual y verificación en grupo: se organizarán sesiones en pequeños grupos de trabajo de manera que sea posible desarrollar habilidades comunicativas y competencias intelectuales transversales. El trabajo en grupos reducidos permite aplicar técnicas de resolución de problemas, razonamiento lógico, crítica de ideas, análisis y síntesis.		
Metodología de aprendizaje basado en proyectos (PBL): Está previsto el uso de problemas, casos o proyectos como punto de partida para la adquisición e integración de conocimiento. El problema será presentado antes de que los alumnos tengan el conocimiento suficiente para resolverlo. Los alumnos tienen que analizar qué saben y qué es lo que necesitan conocer. Se pretende que la detección de las necesidades incremente la motivación por el aprendizaje.		

<p>Confección de un portafolio o dossier de aprendizaje donde el estudiante acumule los diferentes conocimientos teóricos y prácticos adquiridos y lo presente como un producto final. Se pretende que sea una herramienta de medida no sólo de lo que han aprendido sino también de como lo han aprendido.</p>		
<p>Método de la lección o clases magistrales: destacan las explicaciones teóricas en combinación con ejemplos y ejercicios relacionados con la rama de conocimiento.</p>		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Trabajos en grupo o individual	40.0	40.0
Presentación pública de trabajos	20.0	20.0
Participación en clase	20.0	20.0
Exámenes	20.0	20.0
NIVEL 2: GESTION TECNICA DE PROYECTOS		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	5	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Trimestral		
ECTS Trimestral 1	ECTS Trimestral 2	ECTS Trimestral 3
5		
ECTS Trimestral 4	ECTS Trimestral 5	ECTS Trimestral 6
ECTS Trimestral 7	ECTS Trimestral 8	ECTS Trimestral 9
ECTS Trimestral 10	ECTS Trimestral 11	ECTS Trimestral 12
ECTS Trimestral 13	ECTS Trimestral 14	ECTS Trimestral 15
ECTS Trimestral 16	ECTS Trimestral 17	ECTS Trimestral 18
ECTS Trimestral 19	ECTS Trimestral 20	ECTS Trimestral 21
ECTS Trimestral 22	ECTS Trimestral 23	ECTS Trimestral 24
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>El alumno es capaz de gestionar el proyecto, haciendo una revisión técnica de la idoneidad de las soluciones empleadas, materiales y componentes elegidos, su correcta y suficiente definición y patologías que se puedan derivar.</p>		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>1.1 Introducción a los procedimientos urbanísticos</p> <p>1.2 Análisis, interpretación conceptual y técnica de proyectos</p> <p>1.3 Auditoría documental de proyectos</p>		

1.4 Revisión técnica de la idoneidad de las soluciones empleadas, materiales y componentes escogidos y su correcta y suficiente definición y patologías que se pudieran derivar

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

IS1 - Capacidad de análisis y síntesis la documentación técnica, gráfica, administrativa y legal del campo de la edificación.

IT2 - Capacidad de organizar y trabajar en equipos multidisciplinares del campo de la edificación.

IS9 - Capacidad de clasificar, evaluar y resolver problemas derivados de todas las fases del proceso edificatorio.

IS10 - Capacidad de Argumentar y formular la toma de decisiones respecto a problemáticas relativas a la edificación.

CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación

CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio

CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios

CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades

CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

B29 - Capacidad de argumentar y demostrar la asimilación de conceptos deontológicos y de organización corporativa

CS11 - capacidad para reconocer, cuantificar, valorar el proceso de la calidad y mejora continua en la realización de proyecto.

B32 - Capacidad de establecer, parametrizar y planificar metodológicamente el trabajo a la hora de desarrollar proyectos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

E29 - Coordinar técnicos y redactar documentos que forman parte de proyectos elaborados en forma multidisciplinar en diferentes áreas de la arquitectura y la construcción

B28 - Capacidad para identificar y aplicar fundamentos Legales relacionados con la arquitectura y la construcción.

E2 - Capacidad para gestionar los aspectos técnicos y redactar el proyecto arquitectónico (documentación gráfica, plano, Documentación escrita, memorias, cálculos, mediciones, aplicado intensamente a la especialidad escogida.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Seminarios de trabajo	26	35
Estudios y trabajos individuales o en grupo	26	25
Presentaciones, actividades de comunicación	52	60
Actividades de evaluación	26	100

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

Método de combinación de los conocimientos teóricos con la puesta en práctica de éstos: La materia combina las explicaciones teóricas con la práctica en el laboratorio. La parte práctica se evalúa mayoritariamente con las prácticas realizadas durante el curso. Así mismo, se valoran los ejercicios llevados a cabo en el laboratorio

Método de resolución individual y verificación en grupo: se organizarán sesiones en pequeños grupos de trabajo de manera que sea posible desarrollar habilidades comunicativas y competencias intelectuales transversales. El trabajo en grupos reducidos permite aplicar técnicas de resolución de problemas, razonamiento lógico, crítica de ideas, análisis y síntesis.

Metodología de aprendizaje basado en proyectos (PBL): Está previsto el uso de problemas, casos o proyectos como punto de partida para la adquisición e integración de conocimiento. El problema será presentado antes de que los alumnos tengan el conocimiento suficiente para resolverlo. Los alumnos tienen que analizar qué saben y qué es lo que necesitan conocer. Se pretende que la detección de las necesidades incremente la motivación por el aprendizaje.

<p>Confección de un portafolio o dossier de aprendizaje donde el estudiante acumule los diferentes conocimientos teóricos y prácticos adquiridos y lo presente como un producto final. Se pretende que sea una herramienta de medida no sólo de lo que han aprendido sino también de como lo han aprendido.</p>		
<p>Método de la lección o clases magistrales: destacan las explicaciones teóricas en combinación con ejemplos y ejercicios relacionados con la rama de conocimiento.</p>		
<p>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</p>		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Trabajos en grupo o individual	40.0	40.0
Presentación pública de trabajos	20.0	20.0
Participación en clase	20.0	20.0
Exámenes	20.0	20.0
<p>NIVEL 2: GESTIÓN DE INDUSTRIALES, SUBCONTRATISTAS Y SIMINISTRADORES</p>		
<p>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</p>		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	5	
<p>DESPLIEGUE TEMPORAL: Trimestral</p>		
ECTS Trimestral 1	ECTS Trimestral 2	ECTS Trimestral 3
5		
ECTS Trimestral 4	ECTS Trimestral 5	ECTS Trimestral 6
ECTS Trimestral 7	ECTS Trimestral 8	ECTS Trimestral 9
ECTS Trimestral 10	ECTS Trimestral 11	ECTS Trimestral 12
ECTS Trimestral 13	ECTS Trimestral 14	ECTS Trimestral 15
ECTS Trimestral 16	ECTS Trimestral 17	ECTS Trimestral 18
ECTS Trimestral 19	ECTS Trimestral 20	ECTS Trimestral 21
ECTS Trimestral 22	ECTS Trimestral 23	ECTS Trimestral 24
<p>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</p>		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
<p>NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3</p>		
<p>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</p>		
<p>El alumno es capaz de gestionar industriales, subcontratistas y suministradores, coordinando y controlando la ejecución de obra. Así como la gestión administrativa previa, en el transcurso y al final de la obra.</p>		
<p>5.5.1.3 CONTENIDOS</p>		
<div style="border: 1px solid black; height: 20px; width: 100%;"></div> <p>M.2.1 Conocimiento del mercado.</p> <p>Inmersión en el mundo industrial vinculado al sector de la construcción y sus especialidades: empresa de cimentaciones especiales, estructuristas, de fachadas, de cubiertas y cierres, de sistemas de impermeabilización, de madera, instalaciones, etc.</p>		

También en el ámbito de proveedores de materiales: hormigones, cerámicas, morteros, terrazos, aceros, etc., alquiler de herramientas, maquinaria y medios auxiliares, etc.

Concreción de las diferencias entre industriales, subcontratistas y suministradores:

1. - Empresas industriales

De cimentaciones y cimentaciones especiales, de estructuras de hormigón armado, de hormigón prefabricado, metálicas, mixtas, de madera, de diversos tipos de cierres de fachadas, de cubiertas en las diferentes modalidades, de impermeabilizaciones, de divisiones interiores, de madera tanto exterior como interior, de pavimentos, de falsos techos, de revestimientos, de carpintería, de vidriería, todo el amplio abanico de empresas de instalaciones, etc.

Definición de sus peculiaridades, especializaciones, capacidades y recursos.

2. - Empresas subcontratistas

De sólo mano de obra y/o de mano de obra más materiales, medios auxiliares, etc.

De movimientos de tierras, de cimentaciones, de derribos, estructuristas, de albañilería, yeseros, etc.

Definición de sus peculiaridades, especializaciones, capacidades y recursos.

3. - Empresas suministradoras de materiales y componentes

De hormigón, de hierro, de aluminio, de cerámica, de piedra, de madera, de plástico, de áridos, de equipos, de vidrio, etc.

Definición de sus peculiaridades, especializaciones, capacidades y recursos.

M.2.2 Desarrollo de detalles constructivos con industriales, subcontratistas y suministradores.

Con el incremento constante de la complejidad tecnológica de los edificios y la aparición exhaustiva de nuevos productos, materiales y componentes, cada vez es más obligada la colaboración entre despachos profesionales e industriales a la hora de definir y concretar las soluciones constructivas del proyecto. Como se ha de establecer esta relación y los sistemas de trabajo en equipo, son el objeto de esta formación.

Necesidad de colaboración entre despachos profesionales y la empresa industrial, subcontratista y/o suministradora.

Sistemas de trabajo en equipo en la concreción de soluciones técnicas.

Selección del colaborador idóneo en función de las características del proyecto.

Multidisciplinariedad participativa en base a la complejidad de los diferentes elementos que pueden intervenir en una solución proyectada.

Gestión de la relación proyectista, promotor, constructor y empresa colaboradora en la gestión del proyecto y de sus intereses compartidos o divergentes.

M.2.3 Técnicas de negociación, contratación y compras.

La participación masiva de industriales, subcontratistas y suministradores (proveedores) en la ejecución de obras, nos obliga a estar preparados para establecer los marcos de relación adecuados entre los agentes implicados:

Evaluación de industriales, suministradores y subcontratistas, en función del conocimiento de datos del coste, capacidad y medios puestos a disposición, niveles de calidades alcanzadas, cumplimiento de plazos y respeto de las condiciones medioambientales y de seguridad y salud.

Petición de ofertas, documentación necesaria y cantidad adecuada de ofertantes.

Modalidades y técnicas para la elaboración de los comparativos de ofertas.

Selección del adjudicatario en función de la calidad, la capacidad, la disponibilidad, el servicio que presta y el precio.

Técnicas de negociación y contratación.

Concreción de los medios que se pondrán a disposición de la obra, rendimientos, plazos y abastecimiento del servicio.

Definición de las garantías de suministro, de calidad, de plazo, de invariabilidad del precio y retenciones y/o avales a tal efecto.

Condiciones específicas del proyecto.

M.2.4 Coordinación y control de ejecución.

Es necesario gestionar adecuadamente la coordinación de los diferentes oficios y las empresas que participan en el proceso de la obra adaptándose a la planificación global de la misma y velar para que en su trabajo consigan los niveles de calidad requeridos.

Es necesario contemplarlo desde las dos ópticas/intereses a veces antagónicos/enfrentados, la D.E.O (Dirección de la Ejecución de la Obra) , y la del Jefe de Obra(constructora).

Diferentes modalidades de coordinación:

Si el industrial ha sido contratado por la constructora.

Si el industrial ha sido contratado por el promotor.

Si la dirección de la obra está controlada por una empresa de Project Management.

Si la responsabilidad recae sobre el director de la obra.

Repercusiones en la coordinación de las diferentes modalidades de contratación de los industriales, subcontratistas y suministradores.

Adecuación de la participación de los distintos industriales a la planificación global de la obra.

Control de ejecución de los trabajos realizados por industriales y subcontratistas.

Control generalista o por especialidades.

Control de acabados y repasos.

Recepción de los trabajos, condiciones de mantenimiento y plazos de garantía.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

IS1 - Capacidad de análisis y síntesis la documentación técnica, grafica, administrativa y legal del campo de la edificación.

IT2 - Capacidad de organizar y trabajar en equipos multidisciplinares del campo de la edificación.

IS9 - Capacidad de clasificar, evaluar y resolver problemas derivados de todas las fases del proceso edificatorio.

IS10 - Capacidad de Argumentar y formular la toma de decisiones respecto a problemáticas relativas a la edificación.

CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación

CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio

CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios

CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades

CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

B29 - Capacidad de argumentar y demostrar la asimilación de conceptos deontológicos y de organización corporativa

CS11 - capacidad para reconocer, cuantificar, valorar el proceso de la calidad y mejora continua en la realización de proyecto.

B32 - Capacidad de establecer, parametrizar y planificar metodologicamente el trabajo a la hora de desarrollar proyectos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

B30 - Capacidad para desarrollar y resolver los trámites administrativos y normativos de carácter profesional necesarios para el desarrollo del proceso de construcción de un edificio.

E1 - Capacidad para gestionar las relaciones profesionales de todos los agentes que intervienen en el proceso de construcción de una edificación ,aplicado intensamente a la especialidad escogida

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Seminarios de trabajo	26	35
Estudios y trabajos individuales o en grupo	26	25
Presentaciones, actividades de comunicación	52	60
Actividades de evaluación	26	70
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
<p>Método de combinación de los conocimientos teóricos con la puesta en práctica de éstos: La materia combina las explicaciones teóricas con la práctica en el laboratorio. La parte práctica se evalúa mayoritariamente con las prácticas realizadas durante el curso. Así mismo, se valoran los ejercicios llevados a cabo en el laboratorio</p>		
<p>Método de resolución individual y verificación en grupo: se organizarán sesiones en pequeños grupos de trabajo de manera que sea posible desarrollar habilidades comunicativas y competencias intelectuales transversales. El trabajo en grupos reducidos permite aplicar técnicas de resolución de problemas, razonamiento lógico, crítica de ideas, análisis y síntesis.</p>		
<p>Metodología de aprendizaje basado en proyectos (PBL): Está previsto el uso de problemas, casos o proyectos como punto de partida para la adquisición e integración de conocimiento. El problema será presentado antes de que los alumnos tengan el conocimiento suficiente para resolverlo. Los alumnos tienen que analizar qué saben y qué es lo que necesitan conocer. Se pretende que la detección de las necesidades incremente la motivación por el aprendizaje.</p>		
<p>Confección de un portafolio o dossier de aprendizaje donde el estudiante acumule los diferentes conocimientos teóricos y prácticos adquiridos y lo presente como un producto final. Se pretende que sea una herramienta de medida no sólo de lo que han aprendido sino también de como lo han aprendido.</p>		
<p>Método de la lección o clases magistrales: destacan las explicaciones teóricas en combinación con ejemplos y ejercicios relacionados con la rama de conocimiento.</p>		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Trabajos en grupo o individual	40.0	40.0
Presentación pública de trabajos	20.0	20.0
Participación en clase	20.0	20.0
Exámenes	20.0	20.0
NIVEL 2: GESTIÓN DEL PROCESO CONSTRUCTIVO		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	5	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Trimestral		
ECTS Trimestral 1	ECTS Trimestral 2	ECTS Trimestral 3
5		
ECTS Trimestral 4	ECTS Trimestral 5	ECTS Trimestral 6
ECTS Trimestral 7	ECTS Trimestral 8	ECTS Trimestral 9
ECTS Trimestral 10	ECTS Trimestral 11	ECTS Trimestral 12
ECTS Trimestral 13	ECTS Trimestral 14	ECTS Trimestral 15
ECTS Trimestral 16	ECTS Trimestral 17	ECTS Trimestral 18
ECTS Trimestral 19	ECTS Trimestral 20	ECTS Trimestral 21
ECTS Trimestral 22	ECTS Trimestral 23	ECTS Trimestral 24
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No

GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>El alumno conoce los criterios básicos para la confección de equipos tanto de proyectistas como de obra para el constructor y el industrial, así como equipos del promotor o técnicos que refuerzan los mismos.</p> <p>Domina métodos y técnicas para elaborar la planificación de compras de las obras y la organización del seguimiento y control de las obras.</p> <p>Conoce los métodos para la resolución rápida y flexible de las dificultades e imprevistos. Proporcionar conocimientos para la coordinación y control de la Seguridad y Salud de las obras y de cómo se tiene que contemplar desde la redacción del proyecto.</p>		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>M.3.1 Código Técnico de la Edificación.</p> <p>Se trata de dar información sobre la más reciente Normativa derivada de la aplicación del nuevo Código Técnico de la Edificación, en los diferentes apartados, haciendo especial referencia a aquellos puntos que comportan diferencias sustanciales con las normativas hasta ahora vigentes.</p> <p>M.3.2 Características específicas, dimensionado y organización de los equipos.</p> <p>Concreción de las referidas características, en función de la tipología del edificio, de su situación física y geográfica, complejidad tecnológica, de su nivel de especialización, de la personalidad del arquitecto/ingeniero autor del proyecto, de las características y profesionalidad del promotor, del tipo de contrato, del plazo de ejecución, etc.</p> <p>M.3.3 Planificación técnica de la obra y Planificación de compras de la obra.</p> <p>Programación de los trabajos en el plazo establecido para realizar la obra con definición de medios de maquinaria y humanos, rendimientos, coherencia de las actividades del programa, etc.</p> <p>Inmersión en los diferentes sistemas de planificación técnica de la obra: Pert, Gant, etc.</p> <p>Interrelaciones entre actividades. Camino crítico.</p> <p>Análisis de los rendimientos necesarios de cada actividad para el cumplimiento del planning de obra.</p> <p>Estudio de las necesidades de maquinaria, personal y medios auxiliares.</p> <p>Dimensionado de los equipos en función de los rendimientos y planning de la obra.</p> <p>Establecimiento del calendario de decisiones en función de los apartados siguientes:</p> <p>Programación de acuerdo con la planificación técnica de la obra, de la petición de ofertas a industriales, subcontratistas y proveedores, medios técnicos y humanos que se pondrán al servicio de la obra, fechas límite de contratación y concreción de las fechas de inicio y finalización de cada actividad por parte de ellos.</p> <p>M.3.4 Organización, seguimiento, control y optimización en el transcurso de la obra.</p> <p>En el proceso de ejecución de la obra, todos los trabajos a desarrollar relativos al funcionamiento óptimo de la misma, con el objetivo de cumplir con los requerimientos de calidad, plazo, coste, seguridad y condiciones medioambientales.</p> <p>Implantación general de la obra: oficinas, vestuarios, grúas, accesos, zonas de materiales nuevos y de desecho, etc.</p> <p>Replanteo general de la obra.</p> <p>Control, seguimiento y actualización de la planificación técnica de la obra.</p> <p>Sistemas correctores de desviaciones e incidencias diversas.</p> <p>Control de ejecución de las unidades de obra.</p> <p>Confección de mediciones y relaciones valoradas, mensuales y al origen, de industriales, subcontratistas y suministradores, como promotor o cliente o como constructor.</p>		

M.3.5 Resolución de problemas, dificultades constructivas e imprevistos.

Procedimientos para abordar las situaciones conflictivas tanto de tipo técnico, económico, humano y de gestión, que aparecen en un proceso productivo condicionado por muchos factores difícilmente previsibles. Hay que saber reaccionar adecuadamente y con rapidez para evitar males mayores. Afectación de servicios.

Problemas consecuencia de las condiciones meteorológicas.

Problemas derivados de la calidad del terreno, nivel freático, etc.

Problemas motivados por edificaciones colindantes.

Problemas asociados a industriales, subcontratistas y suministradores.

Problemas vinculados a los agentes que intervienen en el proceso.

Resolución de imprevistos.

Resolución de dificultades constructivas: apuntalamientos, cerchas, recalces, sistemas de encofrado, puesta en obra del hormigón, voladizos, estanqueidades, juntas, etc.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

IS1 - Capacidad de análisis y síntesis la documentación técnica, gráfica, administrativa y legal del campo de la edificación.

IT2 - Capacidad de organizar y trabajar en equipos multidisciplinares del campo de la edificación.

IS9 - Capacidad de clasificar, evaluar y resolver problemas derivados de todas las fases del proceso edificatorio.

IS10 - Capacidad de Argumentar y formular la toma de decisiones respecto a problemáticas relativas a la edificación.

CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación

CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio

CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios

CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades

CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

B29 - Capacidad de argumentar y demostrar la asimilación de conceptos deontológicos y de organización corporativa

CS11 - capacidad para reconocer, cuantificar, valorar el proceso de la calidad y mejora continua en la realización de proyecto.

B32 - Capacidad de establecer, parametrizar y planificar metodológicamente el trabajo a la hora de desarrollar proyectos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

E2 - Capacidad para gestionar los aspectos técnicos y redactar el proyecto arquitectónico (documentación gráfica, plano, Documentación escrita, memorias, cálculos, mediciones, aplicado intensamente a la especialidad escogida.

E3 - Capacidad para gestionar el desarrollo de la obra de construcción de una edificación (implantación, contrataciones, compras, planificación, organización, facturación), aplicado intensamente a la especialidad escogida

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Seminarios de trabajo	26	35
Estudios y trabajos individuales o en grupo	26	25
Presentaciones, actividades de comunicación	52	60
Actividades de evaluación	26	70

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Método de combinación de los conocimientos teóricos con la puesta en práctica de éstos: La materia combina las explicaciones teóricas con la práctica en el laboratorio. La parte práctica se evalúa mayoritariamente con las prácticas realizadas durante el curso. Así mismo, se valoran los ejercicios llevados a cabo en el laboratorio		
Método de resolución individual y verificación en grupo: se organizarán sesiones en pequeños grupos de trabajo de manera que sea posible desarrollar habilidades comunicativas y competencias intelectuales transversales. El trabajo en grupos reducidos permite aplicar técnicas de resolución de problemas, razonamiento lógico, crítica de ideas, análisis y síntesis.		
Metodología de aprendizaje basado en proyectos (PBL): Está previsto el uso de problemas, casos o proyectos como punto de partida para la adquisición e integración de conocimiento. El problema será presentado antes de que los alumnos tengan el conocimiento suficiente para resolverlo. Los alumnos tienen que analizar qué saben y qué es lo que necesitan conocer. Se pretende que la detección de las necesidades incremente la motivación por el aprendizaje.		
Confección de un portafolio o dossier de aprendizaje donde el estudiante acumule los diferentes conocimientos teóricos y prácticos adquiridos y lo presente como un producto final. Se pretende que sea una herramienta de medida no sólo de lo que han aprendido sino también de como lo han aprendido.		
Método de la lección o clases magistrales: destacan las explicaciones teóricas en combinación con ejemplos y ejercicios relacionados con la rama de conocimiento.		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Trabajos en grupo o individual	40.0	40.0
Presentación pública de trabajos	20.0	20.0
Participación en clase	20.0	20.0
Exámenes	20.0	20.0
NIVEL 2: GESTIÓN DE LA CALIDAD DE LA OBRA		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	5	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Trimestral		
ECTS Trimestral 1	ECTS Trimestral 2	ECTS Trimestral 3
5		
ECTS Trimestral 4	ECTS Trimestral 5	ECTS Trimestral 6
ECTS Trimestral 7	ECTS Trimestral 8	ECTS Trimestral 9
ECTS Trimestral 10	ECTS Trimestral 11	ECTS Trimestral 12
ECTS Trimestral 13	ECTS Trimestral 14	ECTS Trimestral 15
ECTS Trimestral 16	ECTS Trimestral 17	ECTS Trimestral 18
ECTS Trimestral 19	ECTS Trimestral 20	ECTS Trimestral 21
ECTS Trimestral 22	ECTS Trimestral 23	ECTS Trimestral 24
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	

NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

El alumno conoce la casuística del seguimiento, durante todo el proceso constructivo y sobre todo en aquellos momentos de la ejecución de la obra que pueden presentar más riesgos. Siempre se pretende hacer más hincapié en la prevención.

Domina de métodos y protocolo de cómo se pueden establecer sistemas de recepción de las obras y evitar al máximo la lista de repasos, así como la gestión comercial en las actas de entrega para evitar los desacuerdos con los receptores de las obras.

5.5.1.3 CONTENIDOS

M.4.1 Seguimiento y control de materiales y componentes.

Controles de recepción de materiales y componentes, certificados de calidad de los mismos, idoneidad y adecuación a los usos previstos, características de envejecimiento y condiciones de mantenimiento y garantías.

Control de descarga, almacenamiento y transporte dentro de la obra de materiales y componentes.

Confección del programa de control de calidad de la obra y su incidencia en el proyecto.

Libro de registro de materiales y componentes a la recepción de la obra.

Cumplimiento de normativas de materiales y componentes: Código Técnico de la Edificación, sello C, €, etc

Certificados de calidad de los mismos.

M.4.2 Seguimiento y control de calidad de ejecución.

Fundamentalmente dirigido a la puesta en obra de los diferentes materiales y componentes por personal cualificado y del nivel de calidad exigido.

Confección del programa de control de calidad de la obra y su incidencia en el proceso de ejecución.

Replanteos/ Movimientos de tierras/ Cimentaciones/ Saneamientos/ Estructuras/ Albañilería/ Cierramientos/ Fachadas/ Cubiertas / Impermeabilizaciones/ Divisiones interiores/ Revestimientos/ Pavimentos/ Carpinterías/ Instalaciones/ Instalaciones especiales/ Otros.

Control de actuaciones irresponsables y/o de sabotaje.

Todo lo referente a las auditorías de calidad y medio ambiente (ISO, AENOR, etc.).

M.4.3 Seguimiento y control de los acabados finales.

Apartado de gran importancia en relación al resultado final de la obra y su calidad definitiva. Metodología para garantizar la buena ejecución y reducir la incidencia de los repasos anteriores (y posteriores) a la entrega de la obra.

Seguimiento y control de la buena ejecución de todas las unidades de obra, especialmente aquellas que tienen una incidencia principal en los acabados finales, al ser las que exteriorizan, dejando a la vista, la calidad del edificio.

M.4.4 Gestión comercial.

Aspectos a considerar, desde la óptica comercial, que inciden en el producto final a entregar, y que deben conocer todos los agentes que intervienen en el proceso.

Definición del producto.

Incorporación al proyecto.

Control y verificación a lo largo de su desarrollo.

Metodologías.

Modificaciones del cliente.

Feed-back comercial /promotor/cliente/proyectista/

Etc.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
IS9 - Capacidad de clasificar, evaluar y resolver problemas derivados de todas las fases del proceso edificatorio.		
IS10 - Capacidad de Argumentar y formular la toma de decisiones respecto a problemáticas relativas a la edificación.		
CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación		
CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio		
CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios		
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades		
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
B29 - Capacidad de argumentar y demostrar la asimilación de conceptos deontológicos y de organización corporativa		
CS11 - capacidad para reconocer, cuantificar, valorar el proceso de la calidad y mejora continua en la realización de proyecto.		
B32 - Capacidad de establecer, parametrizar y planificar metodológicamente el trabajo a la hora de desarrollar proyectos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
B30 - Capacidad para desarrollar y resolver los trámites administrativos y normativos de carácter profesional necesarios para el desarrollo del proceso de construcción de un edificio.		
E4 - Capacidad para gestionar y dirigir la recepción y el control de calidad de los materiales, su puesta en obra, el control de ejecución de las unidades de obra y la realización de ensayos y pruebas finales vinculados a la especialidad escogida.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Seminarios de trabajo	26	35
Estudios y trabajos individuales o en grupo	26	25
Presentaciones, actividades de comunicación	52	60
Actividades de evaluación	26	70
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Método de combinación de los conocimientos teóricos con la puesta en práctica de éstos: La materia combina las explicaciones teóricas con la práctica en el laboratorio. La parte práctica se evalúa mayoritariamente con las prácticas realizadas durante el curso. Así mismo, se valoran los ejercicios llevados a cabo en el laboratorio		
Método de resolución individual y verificación en grupo: se organizarán sesiones en pequeños grupos de trabajo de manera que sea posible desarrollar habilidades comunicativas y competencias intelectuales transversales. El trabajo en grupos reducidos permite aplicar técnicas de resolución de problemas, razonamiento lógico, crítica de ideas, análisis y síntesis.		
Metodología de aprendizaje basado en proyectos (PBL): Está previsto el uso de problemas, casos o proyectos como punto de partida para la adquisición e integración de conocimiento. El problema será presentado antes de que los alumnos tengan el conocimiento suficiente para resolverlo. Los alumnos tienen que analizar qué saben y qué es lo que necesitan conocer. Se pretende que la detección de las necesidades incremente la motivación por el aprendizaje.		
Confección de un portafolio o dossier de aprendizaje donde el estudiante acumule los diferentes conocimientos teóricos y prácticos adquiridos y lo presente como un producto final. Se pretende que sea una herramienta de medida no sólo de lo que han aprendido sino también de como lo han aprendido.		
Método de la lección o clases magistrales: destacan las explicaciones teóricas en combinación con ejemplos y ejercicios relacionados con la rama de conocimiento.		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Trabajos en grupo o individual	20.0	20.0
Presentación pública de trabajos	40.0	40.0

Participación en clase	20.0	20.0
Exámenes	20.0	20.0
NIVEL 2: GESTIÓN DE LA OBRA ACABADA		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	5	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Trimestral		
ECTS Trimestral 1	ECTS Trimestral 2	ECTS Trimestral 3
5		
ECTS Trimestral 4	ECTS Trimestral 5	ECTS Trimestral 6
ECTS Trimestral 7	ECTS Trimestral 8	ECTS Trimestral 9
ECTS Trimestral 10	ECTS Trimestral 11	ECTS Trimestral 12
ECTS Trimestral 13	ECTS Trimestral 14	ECTS Trimestral 15
ECTS Trimestral 16	ECTS Trimestral 17	ECTS Trimestral 18
ECTS Trimestral 19	ECTS Trimestral 20	ECTS Trimestral 21
ECTS Trimestral 22	ECTS Trimestral 23	ECTS Trimestral 24
Lenguas en las que se imparte		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>El alumno es capaz de profundizar en la relación entre los diferentes agentes que intervienen en una operación de construcción y los parámetros que marcarán las diferencias entre ellos, así como su incidencia en su mantenimiento y explotación.</p> <p>Conoce la realidad de las obras, su conservación y posterior explotación desde el principio de la operación en fase de proyecto.</p>		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>M.5.1 Soporte, atención y servicio al cliente.</p> <p>Gestión de los procedimientos habituales en el libramiento del edificio acabado al cliente final. Explicaciones y aclaraciones del funcionamiento del mismo. Soporte en relación a posibles reclamaciones en materia de acabados. Atención, estudio y asesoramiento ante posibles sugerencias de modificaciones puntuales, etc.</p> <p>Libramiento del edificio acabado al cliente final.</p> <p>Entrega de un ejemplar del proyecto As-Built.</p> <p>Explicaciones y aclaraciones del funcionamiento del mismo.</p> <p>Libramiento de los manuales de funcionamiento y certificados de garantía de los elementos que lo requieran.</p> <p>Check-List de comprobación de los acabados finales.</p> <p>Listado de repasos.</p> <p>Organización, coordinación y ejecución de los repasos.</p>		

Firma de conformidad por parte del cliente final de los repasos efectuados.

Atención, asesoramiento, estudio de viabilidad y valoración de eventuales sugerencias de modificaciones puntuales, por parte del cliente final.

Gestión integral de la realización de estas eventuales modificaciones.

M.5.2 Gestión de la conservación y mantenimiento de los edificios.

Redacción del libro de mantenimiento del edificio.

Adecuación del mismo a sus peculiaridades en relación a materiales y componentes, fachadas, cubiertas, instalaciones, jardinería, etc.

Establecimiento y definición temporal de las revisiones periódicas a realizar.

Concreción de las actuaciones de mantenimiento periódicas.

Datos del autor del proyecto.

Datos del director de las obras.

Datos del promotor y persona de contacto responsable.

Datos del constructor general, en su caso, y persona de contacto responsable.

Incorporación de los datos, personas de contacto, etc. industriales, suministradores de materiales y componentes, etc. que han intervenido en la construcción.

M.5.3 Gestión de la explotación de los edificios.

Control de las instalaciones y consumos. Realización de trabajos de mantenimiento en sintonía con la programación establecida en el libro de mantenimiento del edificio. Organización y ejecución de eventuales trabajos de reparación. Trabajos de reforma, mejora, adecuación a nuevos usos, cambios de elementos y/o máquinas por obsolescencia en el uso o cumplimiento de normativas.

Diferentes modalidades de explotación de los edificios en función de su tipología.

Participación del facilities manager en fase de definición del proyecto.

Nombramiento de la persona o equipo responsable de la explotación del edificio, en función de su tipología.

Participación de esta persona o equipo en la fase final de la ejecución de la obra.

Gestión integral de la ejecución de los trabajos de mantenimiento periódicos programados en el libro de mantenimiento del edificio.

Control de posibles patologías y/o vicios ocultos que puedan aparecer.

Programación compatible con el funcionamiento del edificio, organización y ejecución de eventuales reparaciones.

Control de instalaciones y consumos energéticos.

Gestión integral de los trabajos de reforma, mejora o adecuación a nuevos usos necesarios.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

IS1 - Capacidad de análisis y síntesis la documentación técnica, gráfica, administrativa y legal del campo de la edificación.

IT2 - Capacidad de organizar y trabajar en equipos multidisciplinares del campo de la edificación.

IS9 - Capacidad de clasificar, evaluar y resolver problemas derivados de todas las fases del proceso edificatorio.

IS10 - Capacidad de Argumentar y formular la toma de decisiones respecto a problemáticas relativas a la edificación.

CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación

CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio

CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios		
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades		
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
B29 - Capacidad de argumentar y demostrar la asimilación de conceptos deontológicos y de organización corporativa		
CS11 - capacidad para reconocer, cuantificar, valorar el proceso de la calidad y mejora continua en la realización de proyecto.		
B32 - Capacidad de establecer, parametrizar y planificar metodológicamente el trabajo a la hora de desarrollar proyectos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
B30 - Capacidad para desarrollar y resolver los trámites administrativos y normativos de carácter profesional necesarios para el desarrollo del proceso de construcción de un edificio.		
E6 - Capacidad para gestionar la obra acabada , mantenimiento y explotación de edificios		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Seminarios de trabajo	26	35
Estudios y trabajos individuales o en grupo	26	25
Presentaciones, actividades de comunicación	52	60
Actividades de evaluación	26	70
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Método de combinación de los conocimientos teóricos con la puesta en práctica de éstos: La materia combina las explicaciones teóricas con la práctica en el laboratorio. La parte práctica se evalúa mayoritariamente con las prácticas realizadas durante el curso. Así mismo, se valoran los ejercicios llevados a cabo en el laboratorio		
Método de resolución individual y verificación en grupo: se organizarán sesiones en pequeños grupos de trabajo de manera que sea posible desarrollar habilidades comunicativas y competencias intelectuales transversales. El trabajo en grupos reducidos permite aplicar técnicas de resolución de problemas, razonamiento lógico, crítica de ideas, análisis y síntesis.		
Metodología de aprendizaje basado en proyectos (PBL): Está previsto el uso de problemas, casos o proyectos como punto de partida para la adquisición e integración de conocimiento. El problema será presentado antes de que los alumnos tengan el conocimiento suficiente para resolverlo. Los alumnos tienen que analizar qué saben y qué es lo que necesitan conocer. Se pretende que la detección de las necesidades incremente la motivación por el aprendizaje.		
Confección de un portafolio o dossier de aprendizaje donde el estudiante acumule los diferentes conocimientos teóricos y prácticos adquiridos y lo presente como un producto final. Se pretende que sea una herramienta de medida no sólo de lo que han aprendido sino también de como lo han aprendido.		
Método de la lección o clases magistrales: destacan las explicaciones teóricas en combinación con ejemplos y ejercicios relacionados con la rama de conocimiento.		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Trabajos en grupo o individual	40.0	40.0
Presentación pública de trabajos	20.0	20.0
Participación en clase	20.0	20.0
Exámenes	20.0	20.0
5.5 NIVEL 1: TRABAJO FINAL DE MASTER		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: TRABAJO FINAL DE MASTER		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Trabajo Fin de Grado / Máster	

ECTS NIVEL 2		30
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
30		
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	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<ul style="list-style-type: none"> • Ser capaz de afrontar la realización de un proyecto en el ámbito de la ingeniería de la edificación de forma individual. • Saber analizar un problema concreto en el ámbito de la ingeniería de la edificación, y saber proponer soluciones. • Reforzar los conocimientos adquiridos a lo largo de las materias cursadas en el Máster. • Conocer y aplicar una metodología en su desarrollo. • Aplicar técnicas y conocimiento adquiridos con el resto de materias. • Adquirir habilidades para la presentación y defensa pública del TFM. 		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>El Trabajo Final de Máster consiste en la realización, presentación y defensa, una vez obtenido todos los créditos del plan de estudios, de un ejercicio original realizado individualmente ante un tribunal universitario, consistente en un proyecto integral del ámbito de la construcción de naturaleza profesional en el que se sinteticen las competencias adquiridas en las enseñanzas.</p> <p>La metodología utilizada se basa en tutorías dirigidas donde el profesor guía al alumno en su desarrollo. De esta forma se hace un seguimiento de todas las fases del TFM. Una vez éste está finalizado el alumno realiza una memoria donde se describe el proyecto. Cuando el trabajo está acabado, éste se presenta ante un tribunal el cual decide la calificación final.</p>		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
IS1 - Capacidad de análisis y síntesis la documentación técnica, gráfica, administrativa y legal del campo de la edificación.		
IT2 - Capacidad de organizar y trabajar en equipos multidisciplinares del campo de la edificación.		
IS9 - Capacidad de clasificar, evaluar y resolver problemas derivados de todas las fases del proceso edificatorio.		
IS10 - Capacidad de Argumentar y formular la toma de decisiones respecto a problemáticas relativas a la edificación.		
CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación		
CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio		
CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios		

CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades		
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
B29 - Capacidad de argumentar y demostrar la asimilación de conceptos deontológicos y de organización corporativa		
CS11 - capacidad para reconocer, cuantificar, valorar el proceso de la calidad y mejora continua en la realización de proyecto.		
B32 - Capacidad de establecer, parametrizar y planificar metodológicamente el trabajo a la hora de desarrollar proyectos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
E29 - Coordinar técnicos y redactar documentos que forman parte de proyectos elaborados en forma multidisciplinar en diferentes áreas de la arquitectura y la construcción		
B30 - Capacidad para desarrollar y resolver los trámites administrativos y normativos de carácter profesional necesarios para el desarrollo del proceso de construcción de un edificio.		
B28 - Capacidad para identificar y aplicar fundamentos Legales relacionados con la arquitectura y la construcción.		
E27 - Capacidad para aplicar las herramientas técnicas y tecnológicas avanzada aplicadas a la especialidad escogida necesarias para la resolución de las partes que comporta el proyecto técnico y su gestión.		
E2 - Capacidad para gestionar los aspectos técnicos y redactar el proyecto arquitectónico (documentación gráfica, plano, Documentación escrita, memorias, cálculos, mediciones, aplicado intensamente a la especialidad escogida.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Seminarios de trabajo	130	80
Estudios y trabajos individuales o en grupo	580	10
Presentaciones, actividades de comunicación	70	100
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Método de combinación de los conocimientos teóricos con la puesta en práctica de éstos: La materia combina las explicaciones teóricas con la práctica en el laboratorio. La parte práctica se evalúa mayoritariamente con las prácticas realizadas durante el curso. Así mismo, se valoran los ejercicios llevados a cabo en el laboratorio		
Confección de un portafolio o dossier de aprendizaje donde el estudiante acumule los diferentes conocimientos teóricos y prácticos adquiridos y lo presente como un producto final. Se pretende que sea una herramienta de medida no sólo de lo que han aprendido sino también de como lo han aprendido.		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Trabajos en grupo o individual	60.0	60.0
Presentación pública de trabajos	40.0	40.0
5.5 NIVEL 1: ARQUITECTURA INTERIOR. ESPACIO PRIVADOS Y COMERCIALES		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: IMPLANTACIÓN DE PROGRAMA		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	8	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
8		
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	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
Especialidad en arquitectura interior. Espacios privados y comerciales		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
Capacidad para poder diseñar, implantar y dirigir los proyectos de arquitectura interior de viviendas, poniendo en relación cliente-entorno-hábitat-tecnología, desde el punto de vista de la funcionalidad y el confort de los espacios interiores, elevando la calidad de vida y el entorno cultural de los ocupantes.		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>BLOQUE I: CULTURAL: CRITERIOS PARA EL DESARROLLO DE LA ARQUITECTURA DE INTERIOR. (5 ECTS)</p> <p>ANTES DE QUE EL PROYECTO COMIENCE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estudio del entorno. Construcción social del gusto. • Conocimiento del cliente: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Psicotipos (Sociología / Marketing) ◦ Elaboración de programa, recogida de información, gestión de datos. • Estudio analítico del programa. <p>APROXIMACIÓN AL PROCESO DE LA ARQUITECTURA INTERIOR:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Historia de la arquitectura interior. • Antropología, antropometría y ergonomía aplicada. • Reflexión teórica: la vivienda hoy. Criterios espaciales. • Corrientes internacionales más destacadas. • Influencia de la cultura oriental en la concepción del diseño de interiores. • Sostenibilidad al diseño: Cradle to Cradle. <p>PROYECTO DE ARQUITECTURA INTERIOR VIVIENDA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anteproyecto. • Aplicación de la ergonomía en los espacios de uso. • Documentos de proyecto: Planos, Mediciones, Memorias y Pliegos. Presupuesto. <p>BLOQUE II: TALLER DE MATERIALES. (3 ECTS)</p> <p>¿ La arquitectura de interiores.</p> <p>¿ Materiales</p> <ul style="list-style-type: none"> • • Visita a MATER (materioteca del FAD). • <p>Presentaciones de nuevos materiales empleados en interiores. Investigación y evolución.</p>		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio		
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades		

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CS11 - capacidad para reconocer, cuantificar, valorar el proceso de la calidad y mejora continúa en la realización de proyecto.		
B32 - Capacidad de establecer, parametrizar y planificar metodologicamente el trabajo a la hora de desarrollar proyectos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
E27 - Capacidad para aplicar las herramientas técnicas y tecnológicas avanzada aplicadas a la especialidad escogida necesarias para la resolución de las partes que comporta el proyecto técnico y su gestión.		
E2 - Capacidad para gestionar los aspectos técnicos y redactar el proyecto arquitectónico (documentación grafica, plano, Documentación escrita, memorias, cálculos, mediciones, aplicado intensamente a la especialidad escogida.		
E4 - Capacidad para gestionar y dirigir la recepción y el control de calidad de los materiales, su puesta en obra, el control de ejecución de las unidades de obra y la realización de ensayos y pruebas finales vinculados a la especialidad escogida.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Seminarios de trabajo	26	35
Estudios y trabajos individuales o en grupo	78	25
Presentaciones, actividades de comunicación	52	60
Visitas de Obra	26	70
Actividades de evaluación	26	70
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Método de combinación de los conocimientos teóricos con la puesta en práctica de éstos: La materia combina las explicaciones teóricas con la práctica en el laboratorio. La parte práctica se evalúa mayoritariamente con las prácticas realizadas durante el curso. Así mismo, se valoran los ejercicios llevados a cabo en el laboratorio		
Método de resolución individual y verificación en grupo: se organizarán sesiones en pequeños grupos de trabajo de manera que sea posible desarrollar habilidades comunicativas y competencias intelectuales transversales. El trabajo en grupos reducidos permite aplicar técnicas de resolución de problemas, razonamiento lógico, crítica de ideas, análisis y síntesis.		
Metodología de aprendizaje basado en proyectos (PBL): Está previsto el uso de problemas, casos o proyectos como punto de partida para la adquisición e integración de conocimiento. El problema será presentado antes de que los alumnos tengan el conocimiento suficiente para resolverlo. Los alumnos tienen que analizar qué saben y qué es lo que necesitan conocer. Se pretende que la detección de las necesidades incremente la motivación por el aprendizaje.		
Confección de un portafolio o dossier de aprendizaje donde el estudiante acumule los diferentes conocimientos teóricos y prácticos adquiridos y lo presente como un producto final. Se pretende que sea una herramienta de medida no sólo de lo que han aprendido sino también de como lo han aprendido.		
Método de la lección o clases magistrales: destacan las explicaciones teóricas en combinación con ejemplos y ejercicios relacionados con la rama de conocimiento.		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Trabajos en grupo o individual	40.0	40.0
Presentacion pública de trabajos	20.0	20.0
Participación en clase	20.0	20.0
Exámenes	20.0	20.0
NIVEL 2: ATMOSFERAS. PRESENTACIÓN Y COMUNICACIÓN DE PROYECTOS		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	8	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
8		
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	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
Especialidad en arquitectura interior. Espacios privados y comerciales		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>Capacidad para que los profesionales dominen y apliquen las técnicas de expresión y comunicación de sus trabajos con la terminología correcta para lograr proyectos exitosos.</p> <p>Formar profesionales con una visión abierta y acostumbrada al trabajo interdisciplinario entre profesionales a la hora de participar en la redacción de un proyecto de interiorismo (especialistas acústicos, lumínicos, de sonido, etc.) Fomentando la comunicación y transmisión de conocimientos entre los diferentes profesionales.</p>		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>BLOQUE I: TALLER DE IL ¿ ILUMINACIÓN (2 ECTS) o Instalaciones y confort en un espacio interior de vivienda. o Implantación general de instalaciones ¿ instalaciones. o Implantación de instalaciones ¿ instalaciones en un proyecto.</p> <p>BLOQUE II: DE COMUNICACIÓN. DISEÑO DE UN ESPACIO PRIVADO: EL MUEBLE. (6 ECTS)</p> <p>En este módulo se desarrollarán las técnicas basadas en la elaboración de propuestas de modelos (en 2D y 3D). Se estudiará la expresión volumétrica de la idea generatriz de un proyecto.</p> <p>¿ PERCEPCIÓN DEL ESPACIO. ANÁLISIS SENSORIAL: ATMÒSFERES.SENSACIONES. LOS CINCO SENTIDOS. PSICOLOGÍA DE PROYECTO. o El color: luminotecnia, influencia de las fuentes de luz y el color en el espacio. La luz y el color como elementos descriptivos, expresivos y simbólicos en la arquitectura de interiores. Códigos de color. Factores psicológicos.</p> <p>¿ PRESENTACIÓN Y COMUNICACIÓN DE PROYECTOS. Se buscará la compenetración entre las imágenes de presentación y la presentación verbal de un proyecto. Utilización de la voz y la actitud corporal.</p> <p>¿ TALLER: EL MUEBLE Se realizarán workshops: o espacio cocina, o espacio mueble, o espacio mínimo.</p>		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio		
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CS11 - capacidad para reconocer, cuantificar, valorar el proceso de la calidad y mejora continua en la realización de proyecto.		
B32 - Capacidad de establecer, parametrizar y planificar metodológicamente el trabajo a la hora de desarrollar proyectos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		

E27 - Capacidad para aplicar las herramientas técnicas y tecnológicas avanzada aplicadas a la especialidad escogida necesarias para la resolución de las partes que comporta el proyecto técnico y su gestión.		
E2 - Capacidad para gestionar los aspectos técnicos y redactar el proyecto arquitectónico (documentación gráfica, plano, Documentación escrita, memorias, cálculos, mediciones, aplicado intensamente a la especialidad escogida.		
E4 - Capacidad para gestionar y dirigir la recepción y el control de calidad de los materiales, su puesta en obra, el control de ejecución de las unidades de obra y la realización de ensayos y pruebas finales vinculados a la especialidad escogida.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Seminarios de trabajo	26	35
Estudios y trabajos individuales o en grupo	78	25
Presentaciones, actividades de comunicación	25	52
Visitas de Obra	26	70
Actividades de evaluación	26	70
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Método de combinación de los conocimientos teóricos con la puesta en práctica de éstos: La materia combina las explicaciones teóricas con la práctica en el laboratorio. La parte práctica se evalúa mayoritariamente con las prácticas realizadas durante el curso. Así mismo, se valoran los ejercicios llevados a cabo en el laboratorio		
Método de resolución individual y verificación en grupo: se organizarán sesiones en pequeños grupos de trabajo de manera que sea posible desarrollar habilidades comunicativas y competencias intelectuales transversales. El trabajo en grupos reducidos permite aplicar técnicas de resolución de problemas, razonamiento lógico, crítica de ideas, análisis y síntesis.		
Metodología de aprendizaje basado en proyectos (PBL): Está previsto el uso de problemas, casos o proyectos como punto de partida para la adquisición e integración de conocimiento. El problema será presentado antes de que los alumnos tengan el conocimiento suficiente para resolverlo. Los alumnos tienen que analizar qué saben y qué es lo que necesitan conocer. Se pretende que la detección de las necesidades incremente la motivación por el aprendizaje.		
Confección de un portafolio o dossier de aprendizaje donde el estudiante acumule los diferentes conocimientos teóricos y prácticos adquiridos y lo presente como un producto final. Se pretende que sea una herramienta de medida no sólo de lo que han aprendido sino también de como lo han aprendido.		
Método de la lección o clases magistrales: destacan las explicaciones teóricas en combinación con ejemplos y ejercicios relacionados con la rama de conocimiento.		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Trabajos en grupo o individual	40.0	40.0
Presentación pública de trabajos	20.0	20.0
Participación en clase	20.0	20.0
Exámenes	20.0	20.0
NIVEL 2: DEFINICIÓN DE PRODUCTO Y ESPACIO COMERCIAL		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	8	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
8		
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	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
Especialidad en arquitectura interior. Espacios privados y comerciales		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
Capacidad para poder diseñar, ejecutar y dirigir los proyectos de arquitectura interior de espacios públicos y comerciales, poniendo en relación cliente-entorno-hábitat-tecnología, desde el punto de vista de la funcionalidad y el confort de los espacios.		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>BLOQUE I: MÓDULO CULTURAL. DEFINICIÓN DEL PRODUCTO. (3 ECTS)</p> <p>¿ ANTES DE QUE EL PROYECTO COMIENZE:</p> <ul style="list-style-type: none"> o Organización de los espacios de trabajo. o Conocimiento del mercado, del entorno. Análisis comparativo de opciones. o Estudio analítico de espacios de uso similar. o Evolución histórica y geográfica de edificios comerciales. o Antropología, antropometría y ergonomía aplicada a los espacios comerciales. o Criterios espaciales. Circulaciones. o Documentos de proyecto: Planos, Mediciones, Memorias y Pliegos. Presupuesto. <p>BLOQUE II: ACONDICIONAMIENTO DE ESPACIOS (2 ECTS)</p> <ul style="list-style-type: none"> o Edificio y entorno (estrategias pasivas que afectan al interior). o Criterios de eco arquitectura o Confort térmico, acústico y lumínico. o Seguridad y Salud en la Prevención de Riesgos. o Visita al laboratorio de acústica de La Salle. <p>BLOQUE III: EQUIPAMIENTOS DE ESPACIOS COMERCIALES. (3 ECTS)</p> <ul style="list-style-type: none"> o Elementos de sistema. o Monográfico: sillas. o Monográfico: mesas. o Monográfico: equipamiento a medida. o Monográfico iluminación. 		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio		
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CS11 - capacidad para reconocer, cuantificar, valorar el proceso de la calidad y mejora continua en la realización de proyecto.		
B32 - Capacidad de establecer, parametrizar y planificar metodológicamente el trabajo a la hora de desarrollar proyectos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
E27 - Capacidad para aplicar las herramientas técnicas y tecnológicas avanzada aplicadas a la especialidad escogida necesarias para la resolución de las partes que comporta el proyecto técnico y su gestión.		
E2 - Capacidad para gestionar los aspectos técnicos y redactar el proyecto arquitectónico (documentación gráfica, plano, Documentación escrita, memorias, cálculos, mediciones, aplicado intensamente a la especialidad escogida.		
E4 - Capacidad para gestionar y dirigir la recepción y el control de calidad de los materiales, su puesta en obra, el control de ejecución de las unidades de obra y la realización de ensayos y pruebas finales vinculados a la especialidad escogida.		

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Seminarios de trabajo	26	35
Estudios y trabajos individuales o en grupo	78	25
Presentaciones, actividades de comunicación	52	60
Visitas de Obra	26	70
Actividades de evaluación	26	70
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Método de combinación de los conocimientos teóricos con la puesta en práctica de éstos: La materia combina las explicaciones teóricas con la práctica en el laboratorio. La parte práctica se evalúa mayoritariamente con las prácticas realizadas durante el curso. Así mismo, se valoran los ejercicios llevados a cabo en el laboratorio		
Método de resolución individual y verificación en grupo: se organizarán sesiones en pequeños grupos de trabajo de manera que sea posible desarrollar habilidades comunicativas y competencias intelectuales transversales. El trabajo en grupos reducidos permite aplicar técnicas de resolución de problemas, razonamiento lógico, crítica de ideas, análisis y síntesis.		
Metodología de aprendizaje basado en proyectos (PBL): Está previsto el uso de problemas, casos o proyectos como punto de partida para la adquisición e integración de conocimiento. El problema será presentado antes de que los alumnos tengan el conocimiento suficiente para resolverlo. Los alumnos tienen que analizar qué saben y qué es lo que necesitan conocer. Se pretende que la detección de las necesidades incremente la motivación por el aprendizaje.		
Confección de un portafolio o dossier de aprendizaje donde el estudiante acumule los diferentes conocimientos teóricos y prácticos adquiridos y lo presente como un producto final. Se pretende que sea una herramienta de medida no sólo de lo que han aprendido sino también de como lo han aprendido.		
Método de la lección o clases magistrales: destacan las explicaciones teóricas en combinación con ejemplos y ejercicios relacionados con la rama de conocimiento.		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Trabajos en grupo o individual	40.0	40.0
Presentación pública de trabajos	20.0	20.0
Participación en clase	20.0	20.0
Exámenes	20.0	20.0
NIVEL 2: PERCEPCIÓN Y ANÁLISIS DEL ESPACIO. ATMÓSFERAS		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	8	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
8		
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	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No

ITALIANO	OTRAS
No	No
LISTADO DE ESPECIALIDADES	
Especialidad en arquitectura interior. Espacios privados y comerciales	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE	
<p>Concienciar y reflexionar sobre los valores de tener presente la arquitectura de interiores y su influencia social positiva valorando su incidencia en la mejora de la calidad de vida, del medio ambiente y su capacidad para generar identidad, innovación y calidad en la producción.</p> <p>Capacidad de profundizar en el desarrollo y la sensibilidad para resolver detalles constructivos desde un punto de vista técnico y artístico</p>	
5.5.1.3 CONTENIDOS	
<p>BLOQUE I: MÓDULO CULTURAL. DEFINICIÓN DEL PRODUCTO. (3 ECTS) ¿ ANTES DE QUE EL PROYECTO COMIENZE: o Organización de los espacios de trabajo. o Conocimiento del mercado, del entorno. Análisis comparativo de opciones. o Estudio analítico de espacios de uso similar. o Evolución histórica y geográfica de edificios comerciales. o Antropología, antropometría y ergonomía aplicada a los espacios comerciales. o Criterios espaciales. Circulaciones. o Documentos de proyecto: Planos, Mediciones, Memorias y Pliegos. Presupuesto.</p> <p>BLOQUE II: ACONDICIONAMIENTO DE ESPACIOS (2 ECTS)</p> <p>o Edificio y entorno (estrategias pasivas que afectan al interior). o Criterios de eco arquitectura o Confort térmico, acústico y lumínico. o Seguridad y Salud en la Prevención de Riesgos. o Visita al laboratorio de acústica de La Salle.</p> <p>BLOQUE III: EQUIPAMIENTOS DE ESPACIOS COMERCIALES. (3 ECTS) o Elementos de sistema. o Monográfico: sillas. o Monográfico: mesas. o Monográfico: equipamiento a medida. o Monográfico iluminación.</p> <p>MATERIA: PERCEPCIÓN Y ANÁLISIS DEL ESPACIO. Atmósferas. (8 ECTS)</p> <p>BLOQUE IV: ESTUDIO DE MATERIALES: (3 ECTS) En este bloque el alumno entrará en contacto con docentes y ponentes del sector que ayudarán y explicarán como profundizar en aspectos esenciales teóricos que se deben aplicar en varios ejercicios prácticos (workshops) con el fin de fomentar el contacto con la actividad profesional.</p> <p>¿ CONFERENCIAS Y PRESENTACIONES DE PROFESIONALES DEL MUNDO EMPRESARIAL. FABRICANTES DE PRODUCTOS DE REVESTIMIENTOS.</p> <p>BLOQUE V: PERCEPCIÓN DEL ESPACIO. ANÁLISIS SENSORIAL: atmósferas. SENSACIONES. PSICOLOGÍA DE PROYECTO. (2 ECTS) o El color: luminotecnia, influencia de las fuentes de luz y el color en el espacio. La luz y el color como elementos descriptivos, expresivos y simbólicos en el diseño de interiores. Códigos de color. Factores psicológicos.</p> <p>BLOQUE VI: BRANDING Y RETAIL: ÁMBITOS PÚBLICOS Y COMERCIALES ESPECÍFICOS (3 ECTS) En este bloque se estudiará diversos ámbitos profesionales y corporativos desde el punto de vista: o Lógica comercial y punto de venta. o Micro espacios de trabajo. o Señalética e imagen corporativa. o Gráfica aplicada a la arquitectura. o Comunicación y diseño. o Arquitectura efímera.</p> <p>Se seleccionará el material y la maquetación gráfica del portfolio. Definición y comunicación de los conceptos que definen el proyecto. ¿ Redacción de contratos. ¿ Seguros. ¿ Definición de responsabilidades y competencias. ¿ Registro de la propiedad intelectual. ¿ Seguridad y Salud en las obras.</p>	
5.5.1.4 OBSERVACIONES	
5.5.1.5 COMPETENCIAS	
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES	
CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio	

CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CS11 - capacidad para reconocer, cuantificar, valorar el proceso de la calidad y mejora continúa en la realización de proyecto.		
B32 - Capacidad de establecer, parametrizar y planificar metodológicamente el trabajo a la hora de desarrollar proyectos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
E27 - Capacidad para aplicar las herramientas técnicas y tecnológicas avanzada aplicadas a la especialidad escogida necesarias para la resolución de las partes que comporta el proyecto técnico y su gestión.		
E2 - Capacidad para gestionar los aspectos técnicos y redactar el proyecto arquitectónico (documentación gráfica, plano, Documentación escrita, memorias, cálculos, mediciones, aplicado intensamente a la especialidad escogida.		
E4 - Capacidad para gestionar y dirigir la recepción y el control de calidad de los materiales, su puesta en obra, el control de ejecución de las unidades de obra y la realización de ensayos y pruebas finales vinculados a la especialidad escogida.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Seminarios de trabajo	26	35
Estudios y trabajos individuales o en grupo	78	25
Presentaciones, actividades de comunicación	52	60
Visitas de Obra	26	70
Actividades de evaluación	26	70
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Método de combinación de los conocimientos teóricos con la puesta en práctica de éstos: La materia combina las explicaciones teóricas con la práctica en el laboratorio. La parte práctica se evalúa mayoritariamente con las prácticas realizadas durante el curso. Así mismo, se valoran los ejercicios llevados a cabo en el laboratorio		
Método de resolución individual y verificación en grupo: se organizarán sesiones en pequeños grupos de trabajo de manera que sea posible desarrollar habilidades comunicativas y competencias intelectuales transversales. El trabajo en grupos reducidos permite aplicar técnicas de resolución de problemas, razonamiento lógico, crítica de ideas, análisis y síntesis.		
Metodología de aprendizaje basado en proyectos (PBL): Está previsto el uso de problemas, casos o proyectos como punto de partida para la adquisición e integración de conocimiento. El problema será presentado antes de que los alumnos tengan el conocimiento suficiente para resolverlo. Los alumnos tienen que analizar qué saben y qué es lo que necesitan conocer. Se pretende que la detección de las necesidades incremente la motivación por el aprendizaje.		
Confección de un portafolio o dossier de aprendizaje donde el estudiante acumule los diferentes conocimientos teóricos y prácticos adquiridos y lo presente como un producto final. Se pretende que sea una herramienta de medida no sólo de lo que han aprendido sino también de como lo han aprendido.		
Método de la lección o clases magistrales: destacan las explicaciones teóricas en combinación con ejemplos y ejercicios relacionados con la rama de conocimiento.		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Trabajos en grupo o individual	40.0	40.0
Presentación pública de trabajos	20.0	20.0
Participación en clase	20.0	20.0
Exámenes	20.0	20.0
5.5 NIVEL 1: PROJECT MANAGEMENT		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: GESTIÓN DE PROCESOS		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	10	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Anual		

ECTS Anual 1	ECTS Anual 2	ECTS Anual 3
10		
ECTS Anual 4	ECTS Anual 5	ECTS Anual 6
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
Especialidad en "Project Management"		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>Capacidad de gestionar conocimientos sólidos y profundos en las técnicas de gestión más modernas que ofrezcan garantías para conseguir los objetivos de costes, plazos y calidad que se hayan definido .</p> <p>Capacidad de gestionar la acumulación de retrasos y sobrecoste pudiendo enfrentarse a las diferentes situaciones del proyecto con garantías de éxito, aplicando un enfoque diferente y actuar con las herramientas necesarias.</p>		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>BLOQUE I: FUNDAMENTOS DE LA GESTIÓN DE PROYECTOS (5 ECTS)</p> <p>Se muestran los principios básicos de la gestión de proyectos y se define un marco de trabajo común a cualquier proyecto ya cualquier sector. La asignatura se centra en las áreas de Alcance, Plazos y Costes, que constituyen los principales objetivos a conseguir en el proyecto y que a menudo se abordan sin el enfoque adecuado</p> <ul style="list-style-type: none"> ¿ Inicio y Planificación de un Proyecto ¿ Gestión del Alcance ¿ Gestión de los Términos ¿ El cronograma con MS-Project ¿ La organización del Equipo ¿ Gestión de Costes ¿ Seguimiento y Cierre del Proyecto <p>BLOQUE II: DIRECCIÓN INTEGRADA DE PROYECTOS (5 ECTS)</p> <p>Una vez definido el marco de trabajo a utilizar en la gestión del proyecto y trabajadas las áreas de la Triple Restricción, ahora se persigue que el alumno conozca con detalle otros procesos de gestión, frecuentemente ignorados, que también contribuyen decisivamente a el éxito del proyecto.</p> <ul style="list-style-type: none"> ¿ El Plan de Proyecto ¿ Gestión de los Riesgos ¿ Gestión de Calidad ¿ Gestión de las Compras ¿ Control de los Cambios del Proyecto ¿ Gestión de la Comunicación ¿ Desarrollo del Equipo 		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
IS9 - Capacidad de clasificar, evaluar y resolver problemas derivados de todas las fases del proceso edificatorio.		
IS10 - Capacidad de Argumentar y formular la toma de decisiones respecto a problemáticas relativas a la edificación.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
B29 - Capacidad de argumentar y demostrar la asimilación de conceptos deontológicos y de organización corporativa		
CS11 - capacidad para reconocer, cuantificar, valorar el proceso de la calidad y mejora continua en la realización de proyecto.		

B32 - Capacidad de establecer, parametrizar y planificar metodológicamente el trabajo a la hora de desarrollar proyectos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
E1 - Capacidad para gestionar las relaciones profesionales de todos los agentes que intervienen él en el proceso de construcción de una edificación ,aplicado intensamente a la especialidad escogida		
E3 - Capacidad para gestionar el desarrollo de la obra de construcción de una edificación (implantación, contrataciones, compras, planificación, organización, facturación), aplicado intensamente a la especialidad escogida		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Seminarios de trabajo	26	35
Estudios y trabajos individuales o en grupo	78	25
Presentaciones, actividades de comunicación	52	60
Visitas de Obra	26	70
Actividades de evaluación	26	70
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Método de combinación de los conocimientos teóricos con la puesta en práctica de éstos: La materia combina las explicaciones teóricas con la práctica en el laboratorio. La parte práctica se evalúa mayoritariamente con las prácticas realizadas durante el curso. Así mismo, se valoran los ejercicios llevados a cabo en el laboratorio		
Método de resolución individual y verificación en grupo: se organizarán sesiones en pequeños grupos de trabajo de manera que sea posible desarrollar habilidades comunicativas y competencias intelectuales transversales. El trabajo en grupos reducidos permite aplicar técnicas de resolución de problemas, razonamiento lógico, crítica de ideas, análisis y síntesis.		
Metodología de aprendizaje basado en proyectos (PBL): Está previsto el uso de problemas, casos o proyectos como punto de partida para la adquisición e integración de conocimiento. El problema será presentado antes de que los alumnos tengan el conocimiento suficiente para resolverlo. Los alumnos tienen que analizar qué saben y qué es lo que necesitan conocer. Se pretende que la detección de las necesidades incremente la motivación por el aprendizaje.		
Confección de un portafolio o dossier de aprendizaje donde el estudiante acumule los diferentes conocimientos teóricos y prácticos adquiridos y lo presente como un producto final. Se pretende que sea una herramienta de medida no sólo de lo que han aprendido sino también de como lo han aprendido.		
Método de la lección o clases magistrales: destacan las explicaciones teóricas en combinación con ejemplos y ejercicios relacionados con la rama de conocimiento.		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Trabajos en grupo o individual	40.0	40.0
Presentacion pública de trabajos	20.0	20.0
Participación en clase	20.0	20.0
Exámenes	20.0	20.0
NIVEL 2: GESTIÓN DE EMPRESA		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	8	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Anual		
ECTS Anual 1	ECTS Anual 2	ECTS Anual 3
10		
ECTS Anual 4	ECTS Anual 5	ECTS Anual 6
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS

No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
Especialidad en "Project Management"		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>Conocer las bases para generar valor en la empresa, de forma sostenible y en un entorno que cambia rápidamente, cualquiera que sea el sector o estilo de gestión aplicado.</p> <p>Capacidad de realizar el análisis económico-financiero de los proyectos y su impacto en el balance y la cuenta de resultados de la empresa.</p>		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>BLOQUE III: GESTIÓN EMPRESARIAL (5 ECTS) Esta asignatura plantea las bases para generar valor en la empresa, de forma sostenible y en un entorno que cambia rápidamente, cualquiera que sea el sector o estilo de gestión aplicado. Se recorren las diferentes disciplinas funcionales la organización para poder observar cómo los cambios del entorno empresarial afectan al trabajo directivo y entender que determinadas organizaciones tienen buenos resultados de forma continuada, mientras otras desaparecen.</p> <ul style="list-style-type: none"> ¿ Ética Empresarial ¿ Responsabilidad Social en la Empresa ¿ Introducción a la Innovación empresarial ¿ El Management ¿ Las estrategias empresariales ¿ Conceptos fundamentales en la dirección de personas ¿ Conceptos fundamentales de la calidad <p>BLOQUE IV: GESTIÓN DE COSTES Y ANÁLISIS DE INVERSIONES (5 ECTS) Esta asignatura está centrada en el análisis económico-financiero de los proyectos y su impacto en el balance y la cuenta de resultados de la empresa. Con sesiones eminentemente prácticas, se desarrolla un proyecto desde el punto de vista financiero y aprende a evaluar las principales variables de rentabilidad y viabilidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> ¿ Análisis de un balance ¿ Evolución financiera y gestión de circulante ¿ Análisis de la cuenta de resultados y análisis económico ¿ Alternativas de financiación ¿ Planificación económica ¿ Proyectos de inversión ¿ Evaluación de la viabilidad económica ¿ Desarrollo del presupuesto de un proyecto 		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio		
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
B29 - Capacidad de argumentar y demostrar la asimilación de conceptos deontológicos y de organización corporativa		
CS11 - capacidad para reconocer, cuantificar, valorar el proceso de la calidad y mejora continua en la realización de proyecto.		
B32 - Capacidad de establecer, parametrizar y planificar metodológicamente el trabajo a la hora de desarrollar proyectos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
E29 - Coordinar técnicos y redactar documentos que forman parte de proyectos elaborados en forma multidisciplinar en diferentes áreas de la arquitectura y la construcción		
B30 - Capacidad para desarrollar y resolver los trámites administrativos y normativos de carácter profesional necesarios para el desarrollo del proceso de construcción de un edificio.		

E3 - Capacidad para gestionar el desarrollo de la obra de construcción de una edificación (implantación, contrataciones, compras, planificación, organización, facturación), aplicado intensamente a la especialidad escogida

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Seminarios de trabajo	26	35
Estudios y trabajos individuales o en grupo	78	25
Presentaciones, actividades de comunicación	52	60
Visitas de Obra	26	70
Actividades de evaluación	26	70

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

Método de combinación de los conocimientos teóricos con la puesta en práctica de éstos: La materia combina las explicaciones teóricas con la práctica en el laboratorio. La parte práctica se evalúa mayoritariamente con las prácticas realizadas durante el curso. Así mismo, se valoran los ejercicios llevados a cabo en el laboratorio

Método de resolución individual y verificación en grupo: se organizarán sesiones en pequeños grupos de trabajo de manera que sea posible desarrollar habilidades comunicativas y competencias intelectuales transversales. El trabajo en grupos reducidos permite aplicar técnicas de resolución de problemas, razonamiento lógico, crítica de ideas, análisis y síntesis.

Metodología de aprendizaje basado en proyectos (PBL): Está previsto el uso de problemas, casos o proyectos como punto de partida para la adquisición e integración de conocimiento. El problema será presentado antes de que los alumnos tengan el conocimiento suficiente para resolverlo. Los alumnos tienen que analizar qué saben y qué es lo que necesitan conocer. Se pretende que la detección de las necesidades incremente la motivación por el aprendizaje.

Confección de un portafolio o dossier de aprendizaje donde el estudiante acumule los diferentes conocimientos teóricos y prácticos adquiridos y lo presente como un producto final. Se pretende que sea una herramienta de medida no sólo de lo que han aprendido sino también de como lo han aprendido.

Método de la lección o clases magistrales: destacan las explicaciones teóricas en combinación con ejemplos y ejercicios relacionados con la rama de conocimiento.

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Trabajos en grupo o individual	40.0	40.0
Presentación pública de trabajos	20.0	20.0
Participación en clase	20.0	20.0
Exámenes	20.0	20.0

NIVEL 2: ALINEACIÓN DE PROYECTOS Y EMPRESA

5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2

CARÁCTER	Optativa
ECTS NIVEL 2	12

DESPLIEGUE TEMPORAL: Anual

ECTS Anual 1	ECTS Anual 2	ECTS Anual 3
12		
ECTS Anual 4	ECTS Anual 5	ECTS Anual 6

LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE

CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No

ITALIANO	OTRAS
No	No
LISTADO DE ESPECIALIDADES	
Especialidad en "Project Management"	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE	
<p>Obtener una visión empresarial y estratégica de la gestión de proyectos, que ayude a los profesionales a alinear los objetivos de la empresa con la implantación y desarrollo de un proyecto o grupo de proyectos, y a valorar como los resultados de estos impactan en la Organización.</p> <p>Capacidad de maximizar el valor reduciendo el desperdicio</p> <p>Capacidad de identificar las prioridades inherentes al rol del director de proyectos y que el alumno ponga en práctica un proceso de mejora individual a partir del desarrollo de las competencias clave.</p>	
5.5.1.3 CONTENIDOS	
<p>BLOQUE V: * DIRECCIÓN DE PROYECTOS EN LA EMPRESA (4 ECTS)</p> <p>La asignatura aporta una visión empresarial y estratégica de la gestión de proyectos, que ayude a los profesionales a alinear los objetivos de la empresa con la implantación y desarrollo de un proyecto o grupo de proyectos, ya valorar como los resultados de estos impactan en la Organización.</p> <ul style="list-style-type: none"> ¿ El proyecto en la organización ¿ Programa y Portafolio de proyectos ¿ La Project Management Office ¿ La toma de decisiones en la organización ¿ La Cadena Crítica y la gestión de multiproyectos ¿ La gestión del cambio en la organización ¿ Ética y Responsabilidad Social Corporativa <p>BLOQUE VI: LEAN MANAGEMENT (4 ECTS)</p> <p>La idea principal del Lean es la de maximizar el valor reduciendo el desperdicio. Y aunque en principio fue la denominación del Sistema de Producción de Toyota, se ha ido desarrollando hasta considerarse como un sistema global aplicable a cualquier ámbito de la empresa y, especialmente, en los entornos de proyectos. En la asignatura se pretende dar una visión global sobre los principios de Lean para que el alumno adquiera unos conocimientos sólidos y genéricos que le permitan aplicar los principios en su sector profesional.</p> <ul style="list-style-type: none"> ¿ Historia ¿ Los principios Lean ¿ Bases del Sistema TPS ¿ La mejora continua <p>BLOQUE VII: HABILIDADES DIRECTIVAS (4 ECTS)</p> <p>El Director de Proyectos asume un rol clave para la organización y para los equipos de trabajo. Sus decisiones y sus comportamientos impactan directamente en la * logros de los objetivos del proyecto, en la calidad del trabajo y en las relaciones con los clientes. En esta asignatura se pretenden identificar las prioridades inherentes al rol del director de proyectos y que el alumno ponga en práctica un proceso de mejora individual a partir del desarrollo de las competencias clave.</p> <ul style="list-style-type: none"> ¿ La comunicación eficaz ¿ Liderazgo ¿ Negociación ¿ Gestión de conflictos ¿ El desarrollo de los colaboradores ¿ Equipos de alto rendimiento ¿ La motivación 	
5.5.1.4 OBSERVACIONES	
5.5.1.5 COMPETENCIAS	
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES	
IT2 - Capacidad de organizar y trabajar en equipos multidisciplinares del campo de la edificación.	
IS9 - Capacidad de clasificar, evaluar y resolver problemas derivados de todas las fases del proceso edificatorio.	
CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios	
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES	
B29 - Capacidad de argumentar y demostrar la asimilación de conceptos deontológicos y de organización corporativa	
B32 - Capacidad de establecer, parametrizar y planificar metodológicamente el trabajo a la hora de desarrollar proyectos	
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS	

E29 - Coordinar técnicos y redactar documentos que forman parte de proyectos elaborados en forma multidisciplinar en diferentes áreas de la arquitectura y la construcción		
B30 - Capacidad para desarrollar y resolver los trámites administrativos y normativos de carácter profesional necesarios para el desarrollo del proceso de construcción de un edificio.		
E3 - Capacidad para gestionar el desarrollo de la obra de construcción de una edificación (implantación, contrataciones, compras, planificación, organización, facturación), aplicado intensamente a la especialidad escogida		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Seminarios de trabajo	26	35
Estudios y trabajos individuales o en grupo	78	25
Presentaciones, actividades de comunicación	52	60
Visitas de Obra	26	70
Actividades de evaluación	26	70
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Método de combinación de los conocimientos teóricos con la puesta en práctica de éstos: La materia combina las explicaciones teóricas con la práctica en el laboratorio. La parte práctica se evalúa mayoritariamente con las prácticas realizadas durante el curso. Así mismo, se valoran los ejercicios llevados a cabo en el laboratorio		
Método de resolución individual y verificación en grupo: se organizarán sesiones en pequeños grupos de trabajo de manera que sea posible desarrollar habilidades comunicativas y competencias intelectuales transversales. El trabajo en grupos reducidos permite aplicar técnicas de resolución de problemas, razonamiento lógico, crítica de ideas, análisis y síntesis.		
Metodología de aprendizaje basado en proyectos (PBL): Está previsto el uso de problemas, casos o proyectos como punto de partida para la adquisición e integración de conocimiento. El problema será presentado antes de que los alumnos tengan el conocimiento suficiente para resolverlo. Los alumnos tienen que analizar qué saben y qué es lo que necesitan conocer. Se pretende que la detección de las necesidades incremente la motivación por el aprendizaje.		
Confección de un portafolio o dossier de aprendizaje donde el estudiante acumule los diferentes conocimientos teóricos y prácticos adquiridos y lo presente como un producto final. Se pretende que sea una herramienta de medida no sólo de lo que han aprendido sino también de como lo han aprendido.		
Método de la lección o clases magistrales: destacan las explicaciones teóricas en combinación con ejemplos y ejercicios relacionados con la rama de conocimiento.		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Trabajos en grupo o individual	40.0	40.0
Presentación pública de trabajos	20.0	20.0
Participación en clase	20.0	20.0
Exámenes	20.0	20.0
5.5 NIVEL 1: DIRECCIÓN Y GESTIÓN - VIRTUAL		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: HABILIDADES PERSONALES		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	3	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Trimestral		
ECTS Trimestral 1	ECTS Trimestral 2	ECTS Trimestral 3
3		
ECTS Trimestral 4	ECTS Trimestral 5	ECTS Trimestral 6
ECTS Trimestral 7	ECTS Trimestral 8	ECTS Trimestral 9
ECTS Trimestral 10	ECTS Trimestral 11	ECTS Trimestral 12

ECTS Trimestral 13	ECTS Trimestral 14	ECTS Trimestral 15
ECTS Trimestral 16	ECTS Trimestral 17	ECTS Trimestral 18
ECTS Trimestral 19	ECTS Trimestral 20	ECTS Trimestral 21
ECTS Trimestral 22	ECTS Trimestral 23	ECTS Trimestral 24
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>Enriquecimiento de la capacidad reflexiva y creativa. Conocimiento de las ideas y los planteamientos más relevantes del pensamiento técnico industrial contemporáneo. Mayor comprensión de los trasfondos de las relaciones humanas y, por ende, mayor capacidad para resolver conflictos y dirigir equipos. Adquisición de una base conceptual que facilite el acceso a determinadas lecturas así como la profundización en temas de interés general. Atención al lenguaje y a su capacidad configuradora y creativa. Mayor cuidado en la utilización de las palabras y en la manera de comunicarse. Formación en Dirección de Proyectos mediante Técnicas y Herramientas que les permitirán introducirse en la Administración y Gestión de todo tipo de Proyectos. Obtención de conocimientos prácticos de gestión empresarial y desarrollar habilidades necesarias para la Dirección de Proyectos que culminen con la Dirección de la Empresa por medio de los Proyectos</p>		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>La comunicación y el lenguaje profesional. Técnicas y Herramientas en dirección de proyectos Conocimientos prácticos de gestión empresarial para la Dirección de Proyectos que culminen con la Dirección de la Empresa por medio de los Proyectos</p>		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
IS1 - Capacidad de análisis y síntesis la documentación técnica, gráfica, administrativa y legal del campo de la edificación.		
IT2 - Capacidad de organizar y trabajar en equipos multidisciplinares del campo de la edificación.		
CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación		
CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio		
CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios		
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades		
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
B29 - Capacidad de argumentar y demostrar la asimilación de conceptos deontológicos y de organización corporativa		
CS11 - capacidad para reconocer, cuantificar, valorar el proceso de la calidad y mejora continua en la realización de proyecto.		
B32 - Capacidad de establecer, parametrizar y planificar metodológicamente el trabajo a la hora de desarrollar proyectos		

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
E29 - Coordinar técnicos y redactar documentos que forman parte de proyectos elaborados en forma multidisciplinar en diferentes áreas de la arquitectura y la construcción		
B28 - Capacidad para identificar y aplicar fundamentos Legales relacionados con la arquitectura y la construcción.		
E27 - Capacidad para aplicar las herramientas técnicas y tecnológicas avanzada aplicadas a la especialidad escogida necesarias para la resolución de las partes que comporta el proyecto técnico y su gestión.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Estudios y trabajos individuales o en grupo	44	0
Presentaciones, actividades de comunicación	62	0
Actividades de evaluación	10	33
Presentación de la materia por parte del profesor	5	0
Aprendizaje basado en casos reales o simulados y en talleres específicos.	10	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Resolución de ejercicios prácticos		
Debates sobre temas de estudio, aprendizaje cooperativo		
Videoconferencias semanales del profesor con los alumnos.		
Aprendizaje orientado a proyectos.		
Conocimiento mediante recursos de diferentes autores y expertos		
Tutorías, reuniones con los alumnos		
Vídeo-lecciones del profesor, grabaciones audio y vídeo del profesor con contenido teórico-práctico		
Exámenes de autoevaluación		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Trabajos en grupo o individual	20.0	45.0
Presentación pública de trabajos	20.0	40.0
Participación en clase	0.0	40.0
Exámenes	10.0	20.0
Participación en los debates grupales	0.0	40.0
Exámenes de autoevaluación	0.0	10.0
NIVEL 2: GESTION TECNICA DE PROYECTOS		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	5	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Trimestral		
ECTS Trimestral 1	ECTS Trimestral 2	ECTS Trimestral 3
5		
ECTS Trimestral 4	ECTS Trimestral 5	ECTS Trimestral 6
ECTS Trimestral 7	ECTS Trimestral 8	ECTS Trimestral 9
ECTS Trimestral 10	ECTS Trimestral 11	ECTS Trimestral 12
ECTS Trimestral 13	ECTS Trimestral 14	ECTS Trimestral 15

ECTS Trimestral 16	ECTS Trimestral 17	ECTS Trimestral 18
ECTS Trimestral 19	ECTS Trimestral 20	ECTS Trimestral 21
ECTS Trimestral 22	ECTS Trimestral 23	ECTS Trimestral 24
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
El alumno es capaz de gestionar el proyecto, haciendo una revisión técnica de la idoneidad de las soluciones empleadas, materiales y componentes elegidos, su correcta y suficiente definición y patologías que se puedan derivar.		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>1.1 Introducción a los procedimientos urbanísticos</p> <p>1.2 Análisis, interpretación conceptual y técnica de proyectos</p> <p>1.3 Auditoría documental de proyectos</p> <p>1.4 Revisión técnica de la idoneidad de las soluciones empleadas, materiales y componentes escogidos y su correcta y suficiente definición y patologías que se pudieran derivar</p>		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
IS1 - Capacidad de análisis y síntesis la documentación técnica, grafica, administrativa y legal del campo de la edificación.		
IT2 - Capacidad de organizar y trabajar en equipos multidisciplinares del campo de la edificación.		
IS9 - Capacidad de clasificar, evaluar y resolver problemas derivados de todas las fases del proceso edificatorio.		
IS10 - Capacidad de Argumentar y formular la toma de decisiones respecto a problemáticas relativas a la edificación.		
CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación		
CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio		
CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios		
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades		
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
B29 - Capacidad de argumentar y demostrar la asimilación de conceptos deontológicos y de organización corporativa		
CS11 - capacidad para reconocer, cuantificar, valorar el proceso de la calidad y mejora continua en la realización de proyecto.		
B32 - Capacidad de establecer, parametrizar y planificar metodológicamente el trabajo a la hora de desarrollar proyectos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
E29 - Coordinar técnicos y redactar documentos que forman parte de proyectos elaborados en forma multidisciplinar en diferentes áreas de la arquitectura y la construcción		

B28 - Capacidad para identificar y aplicar fundamentos Legales relacionados con la arquitectura y la construcción.		
E2 - Capacidad para gestionar los aspectos técnicos y redactar el proyecto arquitectónico (documentación grafica, plano, Documentación escrita, memorias, cálculos, mediciones, aplicado intensamente a la especialidad escogida.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Estudios y trabajos individuales o en grupo	70	0
Presentaciones, actividades de comunicación	100	0
Actividades de evaluación	15	33
Presentación de la materia por parte del profesor	8	0
Aprendizaje basado en casos reales o simulados y en talleres específicos.	15	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Resolución de ejercicios prácticos		
Debates sobre temas de estudio, aprendizaje cooperativo		
Videoconferencias semanales del profesor con los alumnos.		
Aprendizaje orientado a proyectos.		
Conocimiento mediante recursos de diferentes autores y expertos		
Tutorías, reuniones con los alumnos		
Vídeo-lecciones del profesor, grabaciones audio y vídeo del profesor con contenido teórico-práctico		
Exámenes de autoevaluación		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Trabajos en grupo o individual	20.0	45.0
Presentacion pública de trabajos	20.0	40.0
Participación en clase	0.0	40.0
Exámenes	10.0	20.0
Participación en los debates grupales	0.0	40.0
Exámenes de autoevaluación	0.0	10.0
NIVEL 2: GESTIÓN DE INDUSTRIALES, SUBCONTRATISTAS Y SIMINISTRADORES		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	5	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Trimestral		
ECTS Trimestral 1	ECTS Trimestral 2	ECTS Trimestral 3
5		
ECTS Trimestral 4	ECTS Trimestral 5	ECTS Trimestral 6
ECTS Trimestral 7	ECTS Trimestral 8	ECTS Trimestral 9
ECTS Trimestral 10	ECTS Trimestral 11	ECTS Trimestral 12
ECTS Trimestral 13	ECTS Trimestral 14	ECTS Trimestral 15
ECTS Trimestral 16	ECTS Trimestral 17	ECTS Trimestral 18
ECTS Trimestral 19	ECTS Trimestral 20	ECTS Trimestral 21

ECTS Trimestral 22	ECTS Trimestral 23	ECTS Trimestral 24
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
El alumno es capaz de gestionar industriales, subcontratistas y suministradores, coordinando y controlando la ejecución de obra. Así como la gestión administrativa previa, en el transcurso y al final de la obra.		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>M.2.1 Conocimiento del mercado.</p> <p>Inmersión en el mundo industrial vinculado al sector de la construcción y sus especialidades: empresa de cimentaciones especiales, estructuristas, de fachadas, de cubiertas y cierres, de sistemas de impermeabilización, de madera, instalaciones, etc.</p> <p>También en el ámbito de proveedores de materiales: hormigones, cerámicas, morteros, terrazos, aceros, etc., alquiler de herramientas, maquinaria y medios auxiliares, etc.</p> <p>Concreción de las diferencias entre industriales, subcontratistas y suministradores:</p> <ol style="list-style-type: none"> - Empresas industriales De cimentaciones y cimentaciones especiales, de estructuras de hormigón armado, de hormigón prefabricado, metálicas, mixtas, de madera, de diversos tipos de cierres de fachadas, de cubiertas en las diferentes modalidades, de impermeabilizaciones, de divisiones interiores, de madera tanto exterior como interior, de pavimentos, de falsos techos, de revestimientos, de carpintería, de vidriería, todo el amplio abanico de empresas de instalaciones, etc. Definición de sus peculiaridades, especializaciones, capacidades y recursos. - Empresas subcontratistas De sólo mano de obra y/o de mano de obra más materiales, medios auxiliares, etc. De movimientos de tierras, de cimentaciones, de derribos, estructuristas, de albañilería, yeseros, etc. Definición de sus peculiaridades, especializaciones, capacidades y recursos. - Empresas suministradoras de materiales y componentes De hormigón, de hierro, de aluminio, de cerámica, de piedra, de madera, de plástico, de áridos, de equipos, de vidrio, etc. Definición de sus peculiaridades, especializaciones, capacidades y recursos. <p>M.2.2 Desarrollo de detalles constructivos con industriales, subcontratistas y suministradores.</p> <p>Con el incremento constante de la complejidad tecnológica de los edificios y la aparición exhaustiva de nuevos productos, materiales y componentes, cada vez es más obligada la colaboración entre despachos profesionales e industriales a la hora de definir y concretar las soluciones constructivas del proyecto. Como se ha de establecer esta relación y los sistemas de trabajo en equipo, son el objeto de esta formación.</p> <p>Necesidad de colaboración entre despachos profesionales y la empresa industrial, subcontratista y/o suministradora.</p> <p>Sistemas de trabajo en equipo en la concreción de soluciones técnicas.</p> <p>Selección del colaborador idóneo en función de las características del proyecto.</p> <p>Multidisciplinariedad participativa en base a la complejidad de los diferentes elementos que pueden intervenir en una solución proyectada.</p> <p>Gestión de la relación proyectista, promotor, constructor y empresa colaboradora en la gestión del proyecto y de sus intereses compartidos o divergentes.</p> <p>M.2.3 Técnicas de negociación, contratación y compras.</p> <p>La participación masiva de industriales, subcontratistas y suministradores (proveedores) en la ejecución de obras, nos obliga a estar preparados para establecer los marcos de relación adecuados entre los agentes implicados:</p> <p>Evaluación de industriales, suministradores y subcontratistas, en función del conocimiento de datos del coste, capacidad y medios puestos a disposición, niveles de calidades alcanzadas, cumplimiento de plazos y respeto de las condiciones medioambientales y de seguridad y salud.</p> <p>Petición de ofertas, documentación necesaria y cantidad adecuada de ofertantes.</p>		

Modalidades y técnicas para la elaboración de los comparativos de ofertas.

Selección del adjudicatario en función de la calidad, la capacidad, la disponibilidad, el servicio que presta y el precio.

Técnicas de negociación y contratación.

Concreción de los medios que se pondrán a disposición de la obra, rendimientos, plazos y abastecimiento del servicio.

Definición de las garantías de suministro, de calidad, de plazo, de invariabilidad del precio y retenciones y/o avales a tal efecto.

Condiciones específicas del proyecto.

M.2.4 Coordinación y control de ejecución.

Es necesario gestionar adecuadamente la coordinación de los diferentes oficios y las empresas que participan en el proceso de la obra adaptándose a la planificación global de la misma y velar para que en su trabajo consigan los niveles de calidad requeridos.

Es necesario contemplarlo desde las dos ópticas/intereses a veces antagónicos/enfrentados, la D.E.O (Dirección de la Ejecución de la Obra) , y la del Jefe de Obra(constructora).

Diferentes modalidades de coordinación:

Si el industrial ha sido contratado por la constructora.

Si el industrial ha sido contratado por el promotor.

Si la dirección de la obra está controlada por una empresa de Project Management.

Si la responsabilidad recae sobre el director de la obra.

Repercusiones en la coordinación de las diferentes modalidades de contratación de los industriales, subcontratistas y suministradores.

Adecuación de la participación de los distintos industriales a la planificación global de la obra.

Control de ejecución de los trabajos realizados por industriales y subcontratistas.

Control generalista o por especialidades.

Control de acabados y repasos.

Recepción de los trabajos, condiciones de mantenimiento y plazos de garantía.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

IS1 - Capacidad de análisis y síntesis la documentación técnica, gráfica, administrativa y legal del campo de la edificación.

IT2 - Capacidad de organizar y trabajar en equipos multidisciplinares del campo de la edificación.

IS9 - Capacidad de clasificar, evaluar y resolver problemas derivados de todas las fases del proceso edificatorio.

IS10 - Capacidad de Argumentar y formular la toma de decisiones respecto a problemáticas relativas a la edificación.

CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación

CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio

CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios

CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades

CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

B29 - Capacidad de argumentar y demostrar la asimilación de conceptos deontológicos y de organización corporativa

CS11 - capacidad para reconocer, cuantificar, valorar el proceso de la calidad y mejora continua en la realización de proyecto.

B32 - Capacidad de establecer, parametrizar y planificar metodologicamente el trabajo a la hora de desarrollar proyectos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
B30 - Capacidad para desarrollar y resolver los trámites administrativos y normativos de carácter profesional necesarios para el desarrollo del proceso de construcción de un edificio.		
E1 - Capacidad para gestionar las relaciones profesionales de todos los agentes que intervienen él en el proceso de construcción de una edificación ,aplicado intensamente a la especialidad escogida		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Estudios y trabajos individuales o en grupo	70	0
Presentaciones, actividades de comunicación	100	0
Actividades de evaluación	15	33
Presentación de la materia por parte del profesor	8	0
Aprendizaje basado en casos reales o simulados y en talleres específicos.	15	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Resolución de ejercicios prácticos		
Debates sobre temas de estudio, aprendizaje cooperativo		
Videoconferencias semanales del profesor con los alumnos.		
Aprendizaje orientado a proyectos.		
Conocimiento mediante recursos de diferentes autores y expertos		
Tutorías, reuniones con los alumnos		
Vídeo-lecciones del profesor, grabaciones audio y vídeo del profesor con contenido teórico-práctico		
Exámenes de autoevaluación		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Trabajos en grupo o individual	20.0	45.0
Presentacion pública de trabajos	20.0	40.0
Participación en clase	0.0	40.0
Exámenes	10.0	20.0
Participación en los debates grupales	0.0	40.0
Exámenes de autoevaluación	0.0	10.0
NIVEL 2: GESTIÓN DEL PROCESO CONSTRUCTIVO		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	5	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Trimestral		
ECTS Trimestral 1	ECTS Trimestral 2	ECTS Trimestral 3
5		
ECTS Trimestral 4	ECTS Trimestral 5	ECTS Trimestral 6
ECTS Trimestral 7	ECTS Trimestral 8	ECTS Trimestral 9
ECTS Trimestral 10	ECTS Trimestral 11	ECTS Trimestral 12
ECTS Trimestral 13	ECTS Trimestral 14	ECTS Trimestral 15

ECTS Trimestral 16	ECTS Trimestral 17	ECTS Trimestral 18
ECTS Trimestral 19	ECTS Trimestral 20	ECTS Trimestral 21
ECTS Trimestral 22	ECTS Trimestral 23	ECTS Trimestral 24
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>El alumno conoce los criterios básicos para la confección de equipos tanto de proyectistas como de obra para el constructor y el industrial, así como equipos del promotor o técnicos que refuerzan los mismos.</p> <p>Domina métodos y técnicas para elaborar la planificación de compras de las obras y la organización del seguimiento y control de las obras.</p> <p>Conoce los métodos para la resolución rápida y flexible de las dificultades e imprevistos. Proporcionar conocimientos para la coordinación y control de la Seguridad y Salud de las obras y de cómo se tiene que contemplar desde la redacción del proyecto.</p>		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>M.3.1 Código Técnico de la Edificación. Se trata de dar información sobre la más reciente Normativa derivada de la aplicación del nuevo Código Técnico de la Edificación, en los diferentes apartados, haciendo especial referencia a aquellos puntos que comportan diferencias sustanciales con las normativas hasta ahora vigentes.</p> <p>M.3.2 Características específicas, dimensionado y organización de los equipos. Concreción de las referidas características, en función de la tipología del edificio, de su situación física y geográfica, complejidad tecnológica, de su nivel de especialización, de la personalidad del arquitecto/ingeniero autor del proyecto, de las características y profesionalidad del promotor, del tipo de contrato, del plazo de ejecución, etc.</p> <p>M.3.3 Planificación técnica de la obra y Planificación de compras de la obra. Programación de los trabajos en el plazo establecido para realizar la obra con definición de medios de maquinaria y humanos, rendimientos, coherencia de las actividades del programa, etc. Inmersión en los diferentes sistemas de planificación técnica de la obra: Pert, Gant, etc. Interrelaciones entre actividades. Camino crítico. Análisis de los rendimientos necesarios de cada actividad para el cumplimiento del planning de obra. Estudio de las necesidades de maquinaria, personal y medios auxiliares. Dimensionado de los equipos en función de los rendimientos y planning de la obra. Establecimiento del calendario de decisiones en función de los apartados siguientes: Programación de acuerdo con la planificación técnica de la obra, de la petición de ofertas a industriales, subcontratistas y proveedores, medios técnicos y humanos que se pondrán al servicio de la obra, fechas límite de contratación y concreción de las fechas de inicio y finalización de cada actividad por parte de ellos.</p> <p>M.3.4 Organización, seguimiento, control y optimización en el transcurso de la obra. En el proceso de ejecución de la obra, todos los trabajos a desarrollar relativos al funcionamiento óptimo de la misma, con el objetivo de cumplir con los requerimientos de calidad, plazo, coste, seguridad y condiciones medioambientales. Implantación general de la obra: oficinas, vestuarios, grúas, accesos, zonas de materiales nuevos y de desecho, etc. Replanteo general de la obra. Control, seguimiento y actualización de la planificación técnica de la obra. Sistemas correctores de desviaciones e incidencias diversas. Control de ejecución de las unidades de obra. Confección de mediciones y relaciones valoradas, mensuales y al origen, de industriales, subcontratistas y suministradores, como promotor o cliente o como constructor.</p> <p>M.3.5 Resolución de problemas, dificultades constructivas e imprevistos. Procedimientos para abordar las situaciones conflictivas tanto de tipo técnico, económico, humano y de gestión, que aparecen en un proceso productivo condicionado por muchos factores difícilmente previsibles. Hay que saber reaccionar adecuadamente y con rapidez para evitar males mayores. Afectación de servicios. Problemas consecuencia de las condiciones meteorológicas. Problemas derivados de la calidad del terreno, nivel freático, etc. Problemas motivados por edificaciones colindantes. Problemas asociados a industriales, subcontratistas y suministradores. Problemas vinculados a los agentes que intervienen en el proceso.</p> <p>Resolución de imprevistos.</p>		

Resolución de dificultades constructivas: apuntalamientos, cerchas, recalces, sistemas de encofrado, puesta en obra del hormigón, voladizos, estanterías, juntas, etc.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

IS1 - Capacidad de análisis y síntesis la documentación técnica, gráfica, administrativa y legal del campo de la edificación.

IT2 - Capacidad de organizar y trabajar en equipos multidisciplinares del campo de la edificación.

IS9 - Capacidad de clasificar, evaluar y resolver problemas derivados de todas las fases del proceso edificatorio.

IS10 - Capacidad de Argumentar y formular la toma de decisiones respecto a problemáticas relativas a la edificación.

CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación

CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio

CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios

CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades

CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

B29 - Capacidad de argumentar y demostrar la asimilación de conceptos deontológicos y de organización corporativa

CS11 - capacidad para reconocer, cuantificar, valorar el proceso de la calidad y mejora continua en la realización de proyecto.

B32 - Capacidad de establecer, parametrizar y planificar metodológicamente el trabajo a la hora de desarrollar proyectos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

E2 - Capacidad para gestionar los aspectos técnicos y redactar el proyecto arquitectónico (documentación gráfica, plano, Documentación escrita, memorias, cálculos, mediciones, aplicado intensamente a la especialidad escogida.

E3 - Capacidad para gestionar el desarrollo de la obra de construcción de una edificación (implantación, contrataciones, compras, planificación, organización, facturación), aplicado intensamente a la especialidad escogida

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Estudios y trabajos individuales o en grupo	70	0
Presentaciones, actividades de comunicación	100	0
Actividades de evaluación	15	33
Presentación de la materia por parte del profesor	8	0
Aprendizaje basado en casos reales o simulados y en talleres específicos.	15	0

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

Resolución de ejercicios prácticos

Debates sobre temas de estudio, aprendizaje cooperativo

Videoconferencias semanales del profesor con los alumnos.

Aprendizaje orientado a proyectos.

Conocimiento mediante recursos de diferentes autores y expertos

Tutorías, reuniones con los alumnos

Vídeo-lecciones del profesor, grabaciones audio y vídeo del profesor con contenido teórico-práctico

Exámenes de autoevaluación		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Trabajos en grupo o individual	20.0	45.0
Presentación pública de trabajos	20.0	40.0
Participación en clase	0.0	40.0
Exámenes	10.0	20.0
Participación en los debates grupales	0.0	40.0
Exámenes de autoevaluación	0.0	10.0
NIVEL 2: GESTIÓN DE LA CALIDAD DE LA OBRA		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	5	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Trimestral		
ECTS Trimestral 1	ECTS Trimestral 2	ECTS Trimestral 3
5		
ECTS Trimestral 4	ECTS Trimestral 5	ECTS Trimestral 6
ECTS Trimestral 7	ECTS Trimestral 8	ECTS Trimestral 9
ECTS Trimestral 10	ECTS Trimestral 11	ECTS Trimestral 12
ECTS Trimestral 13	ECTS Trimestral 14	ECTS Trimestral 15
ECTS Trimestral 16	ECTS Trimestral 17	ECTS Trimestral 18
ECTS Trimestral 19	ECTS Trimestral 20	ECTS Trimestral 21
ECTS Trimestral 22	ECTS Trimestral 23	ECTS Trimestral 24
Lenguas en las que se imparte		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>El alumno conoce la casuística del seguimiento, durante todo el proceso constructivo y sobre todo en aquellos momentos de la ejecución de la obra que pueden presentar más riesgos. Siempre se pretende hacer más hincapié en la prevención.</p> <p>Domina de métodos y protocolo de cómo se pueden establecer sistemas de recepción de las obras y evitar al máximo la lista de repasos, así como la gestión comercial en las actas de entrega para evitar los desacuerdos con los receptores de las obras.</p>		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>M.4.1 Seguimiento y control de materiales y componentes. Controles de recepción de materiales y componentes, certificados de calidad de los mismos, idoneidad y adecuación a los usos previstos, características de envejecimiento y condiciones de mantenimiento y garantías.</p> <p>Control de descarga, almacenamiento y transporte dentro de la obra de materiales y componentes. Confección del programa de control de calidad de la obra y su incidencia en el proyecto.</p>		

Libro de registro de materiales y componentes a la recepción de la obra.
Cumplimiento de normativas de materiales y componentes: Código Técnico de la Edificación, sello C, ¿. etc
Certificados de calidad de los mismos.

M.4.2 Seguimiento y control de calidad de ejecución.
Fundamentalmente dirigido a la puesta en obra de los diferentes materiales y componentes por personal cualificado y del nivel de calidad exigido.
Confección del programa de control de calidad de la obra y su incidencia en el proceso de ejecución.
Replanteos/ Movimientos de tierras/ Cimentaciones/ Saneamientos/ Estructuras/ Albañilería/ Cierramientos/ Fachadas/ Cubiertas / Impermeabilizaciones/ Divisiones interiores/ Revestimientos/ Pavimentos/ Carpinterías/ Instalaciones/ Instalaciones especiales/ Otros.
Control de actuaciones irresponsables y/o de sabotaje.
Todo lo referente a las auditorias de calidad y medio ambiente (ISO, AENOR, etc.).

M.4.3 Seguimiento y control de los acabados finales.
Apartado de gran importancia en relación al resultado final de la obra y su calidad definitiva. Metodología para garantizar la buena ejecución y reducir la incidencia de los repasos anteriores (y posteriores) a la entrega de la obra.
Seguimiento y control de la buena ejecución de todas las unidades de obra, especialmente aquellas que tienen una incidencia principal en los acabados finales, al ser las que exteriorizan, dejando a la vista, la calidad del edificio.

M.4.4 Gestión comercial.
Aspectos a considerar, desde la óptica comercial, que inciden en el producto final a entregar, y que deben conocer todos los agentes que intervienen en el proceso.
Definición del producto.
Incorporación al proyecto.
Control y verificación a lo largo de su desarrollo.
Metodologías.
Modificaciones del cliente.
Feed-back comercial /promotor/cliente/proyectista/Etc.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

IS9 - Capacidad de clasificar, evaluar y resolver problemas derivados de todas las fases del proceso edificatorio.

IS10 - Capacidad de Argumentar y formular la toma de decisiones respecto a problemáticas relativas a la edificación.

CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación

CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio

CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios

CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades

CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

B29 - Capacidad de argumentar y demostrar la asimilación de conceptos deontológicos y de organización corporativa

CS11 - capacidad para reconocer, cuantificar, valorar el proceso de la calidad y mejora continua en la realización de proyecto.

B32 - Capacidad de establecer, parametrizar y planificar metodológicamente el trabajo a la hora de desarrollar proyectos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

B30 - Capacidad para desarrollar y resolver los trámites administrativos y normativos de carácter profesional necesarios para el desarrollo del proceso de construcción de un edificio.

E4 - Capacidad para gestionar y dirigir la recepción y el control de calidad de los materiales, su puesta en obra, el control de ejecución de las unidades de obra y la realización de ensayos y pruebas finales vinculados a la especialidad escogida.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Estudios y trabajos individuales o en grupo	70	0
Presentaciones, actividades de comunicación	100	0
Actividades de evaluación	15	33

Presentación de la materia por parte del profesor	8	0
Aprendizaje basado en casos reales o simulados y en talleres específicos.	15	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
No existen datos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
No existen datos		
NIVEL 2: GESTIÓN DE LA OBRA ACABADA		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	5	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Trimestral		
ECTS Trimestral 1	ECTS Trimestral 2	ECTS Trimestral 3
5		
ECTS Trimestral 4	ECTS Trimestral 5	ECTS Trimestral 6
ECTS Trimestral 7	ECTS Trimestral 8	ECTS Trimestral 9
ECTS Trimestral 10	ECTS Trimestral 11	ECTS Trimestral 12
ECTS Trimestral 13	ECTS Trimestral 14	ECTS Trimestral 15
ECTS Trimestral 16	ECTS Trimestral 17	ECTS Trimestral 18
ECTS Trimestral 19	ECTS Trimestral 20	ECTS Trimestral 21
ECTS Trimestral 22	ECTS Trimestral 23	ECTS Trimestral 24
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>El alumno es capaz de profundizar en la relación entre los diferentes agentes que intervienen en una operación de construcción y los parámetros que marcarán las diferencias entre ellos, así como su incidencia en su mantenimiento y explotación.</p> <p>Conoce la realidad de las obras, su conservación y posterior explotación desde el principio de la operación en fase de proyecto.</p>		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>M.5.1 Soporte, atención y servicio al cliente. Gestión de los procedimientos habituales en el libramiento del edificio acabado al cliente final. Explicaciones y aclaraciones del funcionamiento del mismo. Soporte en relación a posibles reclamaciones en materia de acabados. Atención, estudio y asesoramiento ante posibles sugerencias de modificaciones puntuales, etc. Libramiento del edificio acabado al cliente final. Entrega de un ejemplar del proyecto As-Built. Explicaciones y aclaraciones del funcionamiento del mismo. Libramiento de los manuales de funcionamiento y certificados de garantía de los elementos que lo requieran.</p>		

Check-List de comprobación de los acabados finales.
Listado de repasos.
Organización, coordinación y ejecución de los repasos.
Firma de conformidad por parte del cliente final de los repasos efectuados.
Atención, asesoramiento, estudio de viabilidad y valoración de eventuales sugerencias de modificaciones puntuales, por parte del cliente final.
Gestión integral de la realización de estas eventuales modificaciones.

M.5.2 Gestión de la conservación y mantenimiento de los edificios.
Redacción del libro de mantenimiento del edificio.
Adecuación del mismo a sus peculiaridades en relación a materiales y componentes, fachadas, cubiertas, instalaciones, jardinería, etc.

Establecimiento y definición temporal de las revisiones periódicas a realizar.
Concreción de las actuaciones de mantenimiento periódicas.
Datos del autor del proyecto.
Datos del director de las obras.
Datos del promotor y persona de contacto responsable.
Datos del constructor general, en su caso, y persona de contacto responsable.
Incorporación de los datos, personas de contacto, etc. industriales, suministradores de materiales y componentes, etc. que han intervenido en la construcción.

M.5.3 Gestión de la explotación de los edificios.
Control de las instalaciones y consumos. Realización de trabajos de mantenimiento en sintonía con la programación establecida en el libro de mantenimiento del edificio. Organización y ejecución de eventuales trabajos de reparación. Trabajos de reforma, mejora, adecuación a nuevos usos, cambios de elementos y/o máquinas por obsolescencia en el uso o cumplimiento de normativas.
Diferentes modalidades de explotación de los edificios en función de su tipología.
Participación del facilities manager en fase de definición del proyecto.
Nombramiento de la persona o equipo responsable de la explotación del edificio, en función de su tipología.
Participación de esta persona o equipo en la fase final de la ejecución de la obra.
Gestión integral de la ejecución de los trabajos de mantenimiento periódicos programados en el libro de mantenimiento del edificio.
Control de posibles patologías y/o vicios ocultos que puedan aparecer.
Programación compatible con el funcionamiento del edificio, organización y ejecución de eventuales reparaciones.
Control de instalaciones y consumos energéticos.
Gestión integral de los trabajos de reforma, mejora o adecuación a nuevos usos necesarios.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

IS1 - Capacidad de análisis y síntesis la documentación técnica, gráfica, administrativa y legal del campo de la edificación.

IT2 - Capacidad de organizar y trabajar en equipos multidisciplinares del campo de la edificación.

IS9 - Capacidad de clasificar, evaluar y resolver problemas derivados de todas las fases del proceso edificatorio.

IS10 - Capacidad de Argumentar y formular la toma de decisiones respecto a problemáticas relativas a la edificación.

CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación

CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio

CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios

CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades

CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

B29 - Capacidad de argumentar y demostrar la asimilación de conceptos deontológicos y de organización corporativa

CS11 - capacidad para reconocer, cuantificar, valorar el proceso de la calidad y mejora continua en la realización de proyecto.

B32 - Capacidad de establecer, parametrizar y planificar metodológicamente el trabajo a la hora de desarrollar proyectos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

B30 - Capacidad para desarrollar y resolver los trámites administrativos y normativos de carácter profesional necesarios para el desarrollo del proceso de construcción de un edificio.

E6 - Capacidad para gestionar la obra acabada , mantenimiento y explotación de edificios

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
No existen datos		

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
No existen datos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
No existen datos		
5.5 NIVEL 1: TRABAJO FINAL DE MASTER - VIRTUAL		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: TRABAJO FINAL DE MASTER		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	30	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
30		
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	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>Ser capaz de afrontar la realización de un proyecto en el ámbito de la ingeniería de la edificación de forma individual. Saber analizar un problema concreto en el ámbito de la ingeniería de la edificación, y saber proponer soluciones. Reforzar los conocimientos adquiridos a lo largo de las materias cursadas en el Máster. Conocer y aplicar una metodología en su desarrollo. Aplicar técnicas y conocimiento adquiridos con el resto de materias. Adquirir habilidades para la presentación y defensa pública del TFM.</p>		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>El Trabajo Final de Máster consiste en la realización, presentación y defensa, una vez obtenido todos los créditos del plan de estudios, de un ejercicio original realizado individualmente ante un tribunal universitario, consistente en un proyecto integral del ámbito de la construcción de naturaleza profesional en el que se sintetizan las competencias adquiridas en las enseñanzas.</p> <p>La metodología utilizada se basa en tutorías dirigidas donde el profesor guía al alumno en su desarrollo. De esta forma se hace un seguimiento de todas las fases del TFM. Una vez éste está finalizado el alumno realiza una memoria donde se describe el proyecto. Cuando el trabajo está acabado, éste se presenta ante un tribunal el cual decide la calificación final.</p>		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
IS1 - Capacidad de análisis y síntesis la documentación técnica, grafica, administrativa y legal del campo de la edificación.		
IT2 - Capacidad de organizar y trabajar en equipos multidisciplinares del campo de la edificación.		
IS9 - Capacidad de clasificar, evaluar y resolver problemas derivados de todas las fases del proceso edificatorio.		

IS10 - Capacidad de Argumentar y formular la toma de decisiones respecto a problemáticas relativas a la edificación.		
CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación		
CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio		
CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios		
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades		
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
B29 - Capacidad de argumentar y demostrar la asimilación de conceptos deontológicos y de organización corporativa		
CS11 - capacidad para reconocer, cuantificar, valorar el proceso de la calidad y mejora continua en la realización de proyecto.		
B32 - Capacidad de establecer, parametrizar y planificar metodológicamente el trabajo a la hora de desarrollar proyectos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
E29 - Coordinar técnicos y redactar documentos que forman parte de proyectos elaborados en forma multidisciplinar en diferentes áreas de la arquitectura y la construcción		
B30 - Capacidad para desarrollar y resolver los trámites administrativos y normativos de carácter profesional necesarios para el desarrollo del proceso de construcción de un edificio.		
B28 - Capacidad para identificar y aplicar fundamentos Legales relacionados con la arquitectura y la construcción.		
E27 - Capacidad para aplicar las herramientas técnicas y tecnológicas avanzada aplicadas a la especialidad escogida necesarias para la resolución de las partes que comporta el proyecto técnico y su gestión.		
E2 - Capacidad para gestionar los aspectos técnicos y redactar el proyecto arquitectónico (documentación grafica, plano, Documentación escrita, memorias, cálculos, mediciones, aplicado intensamente a la especialidad escogida.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Estudios y trabajos individuales o en grupo	700	0
Actividades de evaluación	40	10
Seminarios de trabajo con el director de tesis	20	100
Clases teóricas, seminarios de dudas y seminarios en el campus para la explicación y comprensión de conceptos fundamentales del área de conocimiento.	20	100
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Aprendizaje orientado a proyectos.		
Tutorías, reuniones con los alumnos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Trabajos en grupo o individual	50.0	80.0
Presentación pública de trabajos	20.0	50.0
5.5 NIVEL 1: SOSTENIBILIDAD Y EFICIENCIA ENERGÉTICA - VIRTUAL		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: ARQUITECTURA MEDIOAMBIENTAL		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	

ECTS NIVEL 2		8
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
8		
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	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
Especialidad en Sostenibilidad y Eficiencia Energética		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
Capacidad de aplicar los criterios estratégicos de la sostenibilidad, con el diseño mediante sistemas pasivos. Así como utilizar las herramientas para la optimización de la demanda.		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>EDIFICIO Y ENTORNO. SISTEMAS PASIVOS</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Calidad térmica <ol style="list-style-type: none"> a. Diseño arquitectónico b. Sistemas pasivos 2. Calidad del aire <ol style="list-style-type: none"> a. Ventilación natural b. Fuentes sonoras 3. Calidad lumínica <ol style="list-style-type: none"> a. Luz natural 4. Calidad acústica <ol style="list-style-type: none"> a. Rehabilitación energética de edificios <p>HERRAMIENTAS PARA LA OPTIMIZACIÓN DE LA DEMANDA</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Estimación demanda energética, conceptos y programas <ol style="list-style-type: none"> a. Transferencia de calor a través de los cerramientos b. Ganancias por radiación solar c. Demanda cargas internas d. Demanda por ventilación e. Aplicación cálculo estándar europeo 13790 2. Cálculo de demanda energética 3. Cálculo de eficiencia energética <ol style="list-style-type: none"> a. Modelado 3D, biblioteca de componentes y plantillas b. Datos y opciones de entrada c. Cálculos y simulaciones d. Ventilación e iluminación e. Asoleo y sombras f. Modelado de equipos y consumos 		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
IS9 - Capacidad de clasificar, evaluar y resolver problemas derivados de todas las fases del proceso edificatorio.		
IS10 - Capacidad de Argumentar y formular la toma de decisiones respecto a problemáticas relativas a la edificación.		

CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación		
CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio		
CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios		
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades		
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
B29 - Capacidad de argumentar y demostrar la asimilación de conceptos deontológicos y de organización corporativa		
CS11 - capacidad para reconocer, cuantificar, valorar el proceso de la calidad y mejora continúa en la realización de proyecto.		
B32 - Capacidad de establecer, parametrizar y planificar metodológicamente el trabajo a la hora de desarrollar proyectos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
E29 - Coordinar técnicos y redactar documentos que forman parte de proyectos elaborados en forma multidisciplinar en diferentes áreas de la arquitectura y la construcción		
E27 - Capacidad para aplicar las herramientas técnicas y tecnológicas avanzada aplicadas a la especialidad escogida necesarias para la resolución de las partes que comporta el proyecto técnico y su gestión.		
E2 - Capacidad para gestionar los aspectos técnicos y redactar el proyecto arquitectónico (documentación gráfica, plano, Documentación escrita, memorias, cálculos, mediciones, aplicado intensamente a la especialidad escogida.		
E3 - Capacidad para gestionar el desarrollo de la obra de construcción de una edificación (implantación, contrataciones, compras, planificación, organización, facturación), aplicado intensamente a la especialidad escogida		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Estudios y trabajos individuales o en grupo	70	0
Presentaciones, actividades de comunicación	100	0
Actividades de evaluación	15	33
Presentación de la materia por parte del profesor	8	0
Aprendizaje basado en casos reales o simulados y en talleres específicos.	15	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Resolución de ejercicios prácticos		
Debates sobre temas de estudio, aprendizaje cooperativo		
Videoconferencias semanales del profesor con los alumnos.		
Aprendizaje orientado a proyectos.		
Conocimiento mediante recursos de diferentes autores y expertos		
Tutorías, reuniones con los alumnos		
Vídeo-lecciones del profesor, grabaciones audio y vídeo del profesor con contenido teórico-práctico		
Exámenes de autoevaluación		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Trabajos en grupo o individual	20.0	45.0
Presentación pública de trabajos	20.0	40.0
Participación en clase	0.0	40.0

Exámenes	10.0	20.0
Participación en los debates grupales	0.0	40.0
Exámenes de autoevaluación	0.0	10.0
NIVEL 2: URBANISMO SOSTENIBLE		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	8	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
8		
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	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
Especialidad en Sostenibilidad y Eficiencia Energética		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
Es capaz de aplicar los criterios estratégicos de la sostenibilidad, con objeto de mejorar en las intervenciones en el territorio y en el diseño arquitectónico y urbanístico.		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>URBANISMO SOSTENIBLE</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Escala territorial <ol style="list-style-type: none"> a. Planificación territorial b. Recursos naturales 2. Escala urbana <ol style="list-style-type: none"> a. Planificación urbana b. Infraestructuras c. Indicadores urbanos d. Vialidad y accesibilidad 3. Escala local <ol style="list-style-type: none"> a. Paisajismo en espacios públicos b. Reciclaje y rehabilitación c. Construcción sostenible y escala urbana d. Código técnico de la edificación <p>ARQUITECTURA ECO-COMPATIBLE Y CRITERIOS DE ECODISEÑO</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Terminología y Protocolos 2. Base de Datos y Software 3. Materiales 4. Agua 5. Proceso constructivo 6. Reutilización de Materiales 7. Reciclaje 8. Uso, gestión y mantenimiento 		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		

5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
IS9 - Capacidad de clasificar, evaluar y resolver problemas derivados de todas las fases del proceso edificatorio.		
IS10 - Capacidad de Argumentar y formular la toma de decisiones respecto a problemáticas relativas a la edificación.		
CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación		
CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio		
CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios		
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades		
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
B29 - Capacidad de argumentar y demostrar la asimilación de conceptos deontológicos y de organización corporativa		
CS11 - capacidad para reconocer, cuantificar, valorar el proceso de la calidad y mejora continua en la realización de proyecto.		
B32 - Capacidad de establecer, parametrizar y planificar metodológicamente el trabajo a la hora de desarrollar proyectos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
E29 - Coordinar técnicos y redactar documentos que forman parte de proyectos elaborados en forma multidisciplinar en diferentes áreas de la arquitectura y la construcción		
B30 - Capacidad para desarrollar y resolver los trámites administrativos y normativos de carácter profesional necesarios para el desarrollo del proceso de construcción de un edificio.		
B28 - Capacidad para identificar y aplicar fundamentos Legales relacionados con la arquitectura y la construcción.		
E2 - Capacidad para gestionar los aspectos técnicos y redactar el proyecto arquitectónico (documentación gráfica, plano, Documentación escrita, memorias, cálculos, mediciones, aplicado intensamente a la especialidad escogida.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Estudios y trabajos individuales o en grupo	70	0
Presentaciones, actividades de comunicación	100	0
Actividades de evaluación	15	33
Presentación de la materia por parte del profesor	8	0
Aprendizaje basado en casos reales o simulados y en talleres específicos.	15	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Resolución de ejercicios prácticos		
Debates sobre temas de estudio, aprendizaje cooperativo		
Videoconferencias semanales del profesor con los alumnos.		
Aprendizaje orientado a proyectos.		
Conocimiento mediante recursos de diferentes autores y expertos		
Tutorías, reuniones con los alumnos		
Vídeo-lecciones del profesor, grabaciones audio y vídeo del profesor con contenido teórico-práctico		
Exámenes de autoevaluación		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Trabajos en grupo o individual	20.0	45.0
Presentación pública de trabajos	20.0	40.0
Participación en clase	0.0	40.0
Exámenes	10.0	20.0
Participación en los debates grupales	0.0	40.0
Exámenes de autoevaluación	0.0	10.0
NIVEL 2: SISTEMAS ACTIVOS		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	8	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
8		
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	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
Especialidad en Sostenibilidad y Eficiencia Energética		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>Conoce los sistemas activos que favorecen la sostenibilidad así como su diseño y cálculo para optimizarlos, en sistemas térmicos fotovoltaicos y en la climatización.</p>		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>SISTEMAS TÉRMICOS Y FOTOVOLTAICOS - STF Introducción a las energías renovables Térmica ¿ Tecnología I Térmica ¿ Tecnología II Térmica ¿ Diseño de instalaciones I Térmica ¿ Diseño de instalaciones II Térmica ¿ Tipologías I Térmica ¿ Tipologías II Térmica ¿ Tipologías III y PC Térmica ¿ Proyecto, inspecciones y control IEST Térmica ¿ Instalación, PeM, O&M FV ¿ Tecnología I FV ¿ Tecnología II Térmica ¿ Evaluación económica de la eficiencia energética FV ¿ Diseño de plantas I Seguimiento y corrección de proyecto-Térmica Visita técnica MASEE-1º trimestre FV ¿ Diseño de plantas II y Protecciones eléctricas FV ¿ Herramientas de diseño y análisis FV ¿ Mercado, O&M y PeM</p>		

Seguimiento y corrección de proyecto-FV
 FV ¿ Evaluación económica de la eficiencia energética y monitorización
 Sistemas Eficientes de Climatización - SEC
 Presentaciones finales-Módulo 1:Térmica y FV
 Introducción. Condiciones interiores y confort / Eficiencia energética de los edificios
 Balance energético del edificio (I): Cálculo de cargas
 Balance energético del edificio (II): Psicrometría
 Tratamiento del aire interior en el edificio

PROYECTO I: Fundamentos y balances energéticos/ Cálculos de demanda (Teoría)
 Producción eficiente de frío y calor. Sistemas convencionales (I).Calderas
 Producción eficiente de frío y calor. Sistemas convencionales (II).BdC
 Producción eficiente de frío y calor. Sistemas alternativos (I)
 Producción eficiente de frío y calor. Sistemas alternativos (II)
 Cálculo de consumos / Evaluación de la eficiencia energética.(I)
 Cálculo de consumos / Evaluación de la eficiencia. (II). Ejemplos prácticos
 Cálculo de la red de tuberías de agua(I). Hidráulica.
 Cálculo de la red de tuberías de agua.(II) Circuladores.
 Cálculo de la red de conductos de aire (I).Difusión y conductos.
 Cálculo de la red de conductos de aire (II).Ventiladores.
 Tipologías de sistemas de climatización. Instalaciones de Ventilación

PROYECTO II: Definición de Producción + Evaluación de la eficiencia.
 Visita técnica MASEE-2º trimestre
 Recuperación
 Distribución de frío/calor dentro del edificio (I).Sistemas con agua
 Distribución de frío/calor dentro del edificio (II). Sistemas con aire
 Ejemplos de productos/sistemas de distribución de frío/calor

PROYECTO III: Presentación esquema principio y valoración económica
 Control de climatización
 Evaluación de la eficiencia energética. Iluminación

PROYECTO IV: Corrección
 Gestión energética y Servicios energéticos

PROYECTO V: Presentación final.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

IS1 - Capacidad de análisis y síntesis la documentación técnica, gráfica, administrativa y legal del campo de la edificación.

IS9 - Capacidad de clasificar, evaluar y resolver problemas derivados de todas las fases del proceso edificatorio.

IS10 - Capacidad de Argumentar y formular la toma de decisiones respecto a problemáticas relativas a la edificación.

CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación

CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio

CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios

CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades

CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

B29 - Capacidad de argumentar y demostrar la asimilación de conceptos deontológicos y de organización corporativa

CS11 - capacidad para reconocer, cuantificar, valorar el proceso de la calidad y mejora continua en la realización de proyecto.

B32 - Capacidad de establecer, parametrizar y planificar metodológicamente el trabajo a la hora de desarrollar proyectos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

E29 - Coordinar técnicos y redactar documentos que forman parte de proyectos elaborados en forma multidisciplinar en diferentes áreas de la arquitectura y la construcción

E27 - Capacidad para aplicar las herramientas técnicas y tecnológicas avanzada aplicadas a la especialidad escogida necesarias para la resolución de las partes que comporta el proyecto técnico y su gestión.

E4 - Capacidad para gestionar y dirigir la recepción y el control de calidad de los materiales, su puesta en obra, el control de ejecución de las unidades de obra y la realización de ensayos y pruebas finales vinculados a la especialidad escogida.		
E6 - Capacidad para gestionar la obra acabada , mantenimiento y explotación de edificios		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Estudios y trabajos individuales o en grupo	70	0
Presentaciones, actividades de comunicación	100	0
Actividades de evaluación	15	33
Presentación de la materia por parte del profesor	8	0
Aprendizaje basado en casos reales o simulados y en talleres específicos.	15	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Resolución de ejercicios prácticos		
Debates sobre temas de estudio, aprendizaje cooperativo		
Videoconferencias semanales del profesor con los alumnos.		
Aprendizaje orientado a proyectos.		
Conocimiento mediante recursos de diferentes autores y expertos		
Tutorías, reuniones con los alumnos		
Vídeo-lecciones del profesor, grabaciones audio y vídeo del profesor con contenido teórico-práctico		
Exámenes de autoevaluación		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Trabajos en grupo o individual	20.0	45.0
Presentación pública de trabajos	20.0	40.0
Participación en clase	0.0	40.0
Exámenes	10.0	20.0
Participación en los debates grupales	0.0	40.0
Exámenes de autoevaluación	0.0	10.0
NIVEL 2: AUDITORIAS Y CERTIFICACION ENERGÉTICA		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	8	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
8		
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	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS

No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
Especialidad en Sostenibilidad y Eficiencia Energética		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
Capacidad para auditar y realización de certificaciones energéticas. Conocimiento de los medios para realizarlas. Dominio del CALENDER.		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>CERTIFICACIONES Y AUDITORIAS ENERGETICAS</p> <p>1. Auditorías</p> <p>a. AE1. Generalidades. Introducción, objetivos e informe</p> <p>b. AE2. Generalidades II. Metodología de toma de datos, equipos de medida</p> <p>c. AE3. Diagnóstico auditoría energética. Edificio terciario. Análisis de mejora</p> <p>d. AE4. Diagnóstico auditoría energética. Sector Primario. Análisis de mejora</p> <p>e. AE5. Diagnóstico auditoría energética. Alumbrado público y agua</p> <p>f. AE6. Subvenciones. Programas informáticos</p> <p>2. Certificaciones</p> <p>a. Procedimiento de certificación energética</p> <p>b. CALENER VyP</p> <p>c. CALENER GT. Definiciones</p> <p>d. CALENER GT. Análisis</p> <p>e. CALENER GT. Caso práctico</p> <p>f. Otras certificaciones (LEED, BREEM)</p>		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
IS1 - Capacidad de análisis y síntesis la documentación técnica, gráfica, administrativa y legal del campo de la edificación.		
IS9 - Capacidad de clasificar, evaluar y resolver problemas derivados de todas las fases del proceso edificatorio.		
IS10 - Capacidad de Argumentar y formular la toma de decisiones respecto a problemáticas relativas a la edificación.		
CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación		
CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio		
CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios		
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades		
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
B29 - Capacidad de argumentar y demostrar la asimilación de conceptos deontológicos y de organización corporativa		
CS11 - capacidad para reconocer, cuantificar, valorar el proceso de la calidad y mejora continua en la realización de proyecto.		
B32 - Capacidad de establecer, parametrizar y planificar metodológicamente el trabajo a la hora de desarrollar proyectos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
B30 - Capacidad para desarrollar y resolver los trámites administrativos y normativos de carácter profesional necesarios para el desarrollo del proceso de construcción de un edificio.		

B28 - Capacidad para identificar y aplicar fundamentos Legales relacionados con la arquitectura y la construcción.		
E27 - Capacidad para aplicar las herramientas técnicas y tecnológicas avanzada aplicadas a la especialidad escogida necesarias para la resolución de las partes que comporta el proyecto técnico y su gestión.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Estudios y trabajos individuales o en grupo	70	0
Presentaciones, actividades de comunicación	100	0
Actividades de evaluación	15	33
Presentación de la materia por parte del profesor	8	0
Aprendizaje basado en casos reales o simulados y en talleres específicos.	15	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Resolución de ejercicios prácticos		
Debates sobre temas de estudio, aprendizaje cooperativo		
Videoconferencias semanales del profesor con los alumnos.		
Aprendizaje orientado a proyectos.		
Conocimiento mediante recursos de diferentes autores y expertos		
Tutorías, reuniones con los alumnos		
Vídeo-lecciones del profesor, grabaciones audio y vídeo del profesor con contenido teórico-práctico		
Exámenes de autoevaluación		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Trabajos en grupo o individual	20.0	45.0
Presentación pública de trabajos	20.0	40.0
Participación en clase	0.0	40.0
Exámenes	10.0	20.0
Participación en los debates grupales	0.0	40.0
Exámenes de autoevaluación	0.0	10.0
5.5 NIVEL 1: GESTIÓN URBANÍSTICA, VALORACIONES Y PERICIA - VIRTUAL		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: GESTIÓN URBANÍSTICA		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	8	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
8		
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	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
Especialidad en Gestión urbanística, Valoraciones y Pericia		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
Conocer los elementos de gestión urbana, desde realizar reparcelaciones y compensaciones urbanísticas hasta realizar estudios de viabilidad de proyectos urbanos e inmobiliarios conociendo la política del suelo y la vivienda.		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>Áreas de conocimiento fundamentales en urbanismo. Elementos de gestión urbana.</p> <p>I.1. Marco legal y normativa estatal. Introducción al derecho inmobiliario * Competencias estatales y autonómicas en materia de urbanismo y valoraciones * Introducción a legislaciones urbanísticas de otras autonomías * Ley de Suelo y reglamento de valoraciones * Ley de urbanismo Catalunya y reglamento * Financiación y programación del urbanismo</p> <p>I.2. Introducción al Planeamiento urbanístico * Concepto y clases de suelo * Calificación urbanística. Zonas y Sistemas * Técnicas de ordenación urbana * Delimitación territorial y urbanística del derecho de propiedad. Derechos y deberes de los propietarios según la clase de suelo * Tipos de planes y contenido * Planeamiento derivado * Evaluación e integración ambiental del planeamiento urbanístico</p> <p>I.3. Introducción a la Gestión urbanística * Polígonos de actuación urbanística * Actuaciones sistemáticas y asistemáticas * Reparto de beneficios y cargas * Sistemas de actuación y modalidades * Definición del aprovechamiento urbanístico * El proyecto de reparcelación * Criterios de adjudicación y valoraciones que incluye * Consecuencias del proyecto de reparcelación</p> <p>I.4. Disciplina urbanística</p> <p>I.5. Introducción a las Valoraciones * Finalidades de las valoraciones * Valoraciones administrativas * Valoraciones urbanísticas * Valoraciones en expropiación * Valoraciones hipotecarias * Casos prácticos</p> <p>I.6. Proyecto de Urbanización</p> <p>I.7. Sectores de urbanización prioritaria</p> <p>I.8. Licencias urbanísticas Reparcelaciones y Compensaciones Urbanísticas II.1. Reparcelación urbanística. Aspectos conceptuales de la reparcelación * El proyecto de reparcelación. Principales características, funcionamiento y clases. Contenido * Fuentes de información previa. Estructura de la propiedad. Definición de los bienes y derechos * Fuentes de información previa. Estructura de la propiedad. * Definición de los bienes y derechos aportados * Definición, valoración y adjudicación de las parcelas resultante * Criterios de adjudicación. Límites legales * Aprovechamiento urbanístico y porcentaje de cesión * Reservas de vivienda protegida * Cuenta de liquidación provisional. Gastos de urbanización. Afecciones registrales</p> <p>II.2. Sistemas de actuación y modalidades. Junta de compensación.</p> <p>II.3. Procedimiento general. Procedimientos abreviados de la reparcelación</p> <p>P.1 PRÁCTICA REPARCELACIÓN</p> <p>II.4. Gestión urbanística. Registro de la propiedad. Derechos reales: conceptos y clasificación. Transferencias de aprovechamiento y consecuencias registrales</p> <p>II.5. Gestión urbanística, convenios urbanísticos II.6. Suelos urbanizable programado y no programado. II.7. Urbanizaciones con déficits urbanísticos. Regularización urbanizaciones "ilegales" en suelo no urbanizable II.8. Casos prácticos Estudios de viabilidad de proyectos urbanos e inmobiliarios III.1. Introducción a la gestión urbanística e inmobiliaria</p> <p>III.2. Estudio de costes</p> <p>III.3. Estudios de mercado. Casos prácticos</p> <p>P.2 PRÁCTICA ESTUDIO MERCADO</p> <p>III.4. Conceptos básicos de matemática financiera: interés simple y compuesto, VAN, TIR, etc. Método residual dinámico de valoración del suelo</p> <p>III.5. Viabilidad de una operación urbana inmobiliaria</p> <p>P.2 PRÁCTICA ESTUDIO DE VIABILIDAD</p>		

III.6. Informe de sostenibilidad económica III.7. Estudios - evaluaciones de Impacto Ambiental y Auditorías Ambientales

T.3 Taller Trabajo final Política de suelo y de vivienda IV.1. Modelos de política de suelo y vivienda * Patrimonio municipal del suelo y la vivienda * Registro de solares * Áreas de tanteo y retracto * Derecho al realojo * Obligación de edificar y de urbanizar * Reservas de vivienda protegida en el planeamiento. Regímenes IV.2. Plan territorial sectorial de vivienda * Áreas residenciales estratégicas (ARE) * Vivienda dotacional pública

IV.3. Política de suelo y mercado inmobiliario. Estrategias. Financiación T.4 Taller Trabajo final Valoraciones urbanísticas V.1. Valoración urbanística * En proyecto de reparcelación * Valoración de las compensaciones económicas por diferencias de adjudicación * Unidades de aprovechamiento. Coeficientes de homogeneización * Indemnización por derribo de edificaciones

V.2. Valoración de otros bienes o derechos inmobiliarios diferentes del suelo * Extinción de arrendamientos * Extinción de actividades * Extinción de cargas y derechos reales * Casos prácticos

V.3. Indemnizaciones producidas por cambios en el planeamiento y por la ejecución de la ordenación urbanística

V.4. Indemnizaciones por daños y perjuicios a la actividad económica y a los usuarios residentes

V.5. Valoración suelo en situación de urbanizado

V.6. Valoración suelo en situación de rural

T.5 Taller Trabajo final

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

IS1 - Capacidad de análisis y síntesis la documentación técnica, gráfica, administrativa y legal del campo de la edificación.

IS9 - Capacidad de clasificar, evaluar y resolver problemas derivados de todas las fases del proceso edificatorio.

IS10 - Capacidad de Argumentar y formular la toma de decisiones respecto a problemáticas relativas a la edificación.

CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación

CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio

CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios

CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades

CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

B29 - Capacidad de argumentar y demostrar la asimilación de conceptos deontológicos y de organización corporativa

CS11 - capacidad para reconocer, cuantificar, valorar el proceso de la calidad y mejora continua en la realización de proyecto.

B32 - Capacidad de establecer, parametrizar y planificar metodológicamente el trabajo a la hora de desarrollar proyectos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

E29 - Coordinar técnicos y redactar documentos que forman parte de proyectos elaborados en forma multidisciplinar en diferentes áreas de la arquitectura y la construcción

B30 - Capacidad para desarrollar y resolver los trámites administrativos y normativos de carácter profesional necesarios para el desarrollo del proceso de construcción de un edificio.

B28 - Capacidad para identificar y aplicar fundamentos Legales relacionados con la arquitectura y la construcción.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Estudios y trabajos individuales o en grupo	70	0
Presentaciones, actividades de comunicación	100	0
Actividades de evaluación	15	33

Presentación de la materia por parte del profesor	8	0
Aprendizaje basado en casos reales o simulados y en talleres específicos.	15	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Resolución de ejercicios prácticos		
Debates sobre temas de estudio, aprendizaje cooperativo		
Videoconferencias semanales del profesor con los alumnos.		
Aprendizaje orientado a proyectos.		
Conocimiento mediante recursos de diferentes autores y expertos		
Tutorías, reuniones con los alumnos		
Vídeo-lecciones del profesor, grabaciones audio y vídeo del profesor con contenido teórico-práctico		
Exámenes de autoevaluación		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Trabajos en grupo o individual	20.0	45.0
Presentación pública de trabajos	20.0	40.0
Participación en clase	0.0	40.0
Exámenes	10.0	20.0
Participación en los debates grupales	0.0	40.0
Exámenes de autoevaluación	0.0	10.0
NIVEL 2: PLANEAMIENTO URBANO Y REPARCELACIÓN		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	8	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
8		
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	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
Especialidad en Gestión urbanística, Valoraciones y Pericia		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		

Capacidad de analizar, desarrollar, valorar y gestionar procesos integrales de planeamiento urbanístico hasta la edificación.

5.5.1.3 CONTENIDOS

El planeamiento

VI.1. Competencias autonómicas y órganos urbanísticos

VI.2. Entidades urbanísticas especiales

VI.3. Régimen de usos provisionales del suelo

VI.4. Planes directores y territoriales

VI.5. Plan de ordenación urbana municipal (POUM) * Plan general municipal (PGM) * El Pla general metropolità * Normas subsidiarias de planeamiento (NNSS) * Normativas de planeamiento urbanístico

VI.6. Programa de actuación urbanística

VI.7. Planeamiento derivado * Pla Parcial (PP) * Plan Especial (PE) * Plan de mejora urbana (PMU) * Catálogos

VI.8. Modificaciones puntuales de planeamientos

VI.9. Criterios de sostenibilidad

VI.10. Tramitación y plazos de formulación de las figuras de planeamiento. Efectos

VI.11. Vigencia y revisión del planeamiento

VI.12. Reservas para sistemas y dotaciones

VI.13. Nuevas Tecnologías aplicadas al planeamiento y gestión urbanísticas. SIG

VI.14. Nuevas Tecnologías aplicadas al planeamiento y gestión urbanísticas. Bases de datos relacionales

VI.15. Directrices y Legislaciones europeas en materia Ambiental aplicadas a la planificación y gestión urbana

VI.16. Implementar las herramientas de control ambiental estratégico.

Agendas 21 Local

T.6 Taller Trabajo final Otros sistemas de ejecución del planeamiento

VII.1. La expropiación forzosa

VII.2. La ocupación directa

VII.3. La cesión de vial

VII.4. Modelos europeos de urbanismo

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

IS1 - Capacidad de análisis y síntesis la documentación técnica, gráfica, administrativa y legal del campo de la edificación.

IT2 - Capacidad de organizar y trabajar en equipos multidisciplinares del campo de la edificación.

IS9 - Capacidad de clasificar, evaluar y resolver problemas derivados de todas las fases del proceso edificatorio.

IS10 - Capacidad de Argumentar y formular la toma de decisiones respecto a problemáticas relativas a la edificación.

CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación

CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio

CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios

CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades		
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
B29 - Capacidad de argumentar y demostrar la asimilación de conceptos deontológicos y de organización corporativa		
CS11 - capacidad para reconocer, cuantificar, valorar el proceso de la calidad y mejora continua en la realización de proyecto.		
B32 - Capacidad de establecer, parametrizar y planificar metodológicamente el trabajo a la hora de desarrollar proyectos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
E29 - Coordinar técnicos y redactar documentos que forman parte de proyectos elaborados en forma multidisciplinar en diferentes áreas de la arquitectura y la construcción		
B30 - Capacidad para desarrollar y resolver los trámites administrativos y normativos de carácter profesional necesarios para el desarrollo del proceso de construcción de un edificio.		
B28 - Capacidad para identificar y aplicar fundamentos Legales relacionados con la arquitectura y la construcción.		
E1 - Capacidad para gestionar las relaciones profesionales de todos los agentes que intervienen en el proceso de construcción de una edificación ,aplicado intensamente a la especialidad escogida		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Estudios y trabajos individuales o en grupo	70	0
Presentaciones, actividades de comunicación	100	0
Actividades de evaluación	15	33
Presentación de la materia por parte del profesor	8	0
Aprendizaje basado en casos reales o simulados y en talleres específicos.	15	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Resolución de ejercicios prácticos		
Debates sobre temas de estudio, aprendizaje cooperativo		
Videoconferencias semanales del profesor con los alumnos.		
Aprendizaje orientado a proyectos.		
Conocimiento mediante recursos de diferentes autores y expertos		
Tutorías, reuniones con los alumnos		
Vídeo-lecciones del profesor, grabaciones audio y vídeo del profesor con contenido teórico-práctico		
Exámenes de autoevaluación		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Trabajos en grupo o individual	20.0	45.0
Presentación pública de trabajos	20.0	40.0
Participación en clase	0.0	40.0
Exámenes	10.0	20.0
Participación en los debates grupales	0.0	40.0
Exámenes de autoevaluación	0.0	10.0
NIVEL 2: VALORACIONES INMOBILIARIAS		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	

ECTS NIVEL 2		8
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
8		
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	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
Especialidad en Gestión urbanística, Valoraciones y Pericia		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>Conocer y analizar aspectos legislativos y normativos, a diferentes niveles, de manera que se pueda dar respuesta con profesionales cualificados y especializados en valoración inmobiliaria en la gestión e inspección de determinados tributos locales y estatales, expropiaciones o de planeamiento urbanístico.</p> <p>Valorar y realizar informes de ámbito internacional, de gran complejidad. Determinar los riesgos y la rentabilidad de proyectos inmobiliarios.</p> <p>Asesorar en materia de valoraciones inmobiliarias para empresas de intermediación y compraventa, en todo tipo de bienes inmuebles: terrenos rústicos, vivienda libre y de protección oficial, locales, etc. Valorar inmuebles para todo tipo de finalidades: viabilidad de proyectos urbanos e inmobiliarios, gestión urbanística, seguros, transmisiones patrimoniales, compraventa de empresas, inventarios, particiones, préstamos, etc.</p>		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>Gerencia integrada de proyectos. Áreas de conocimiento fundamentales en valoración</p> <p>II.1. Teorías de valor i de la valoración * Conceptos de valor: de uso, de cambio, de mercado, en renta, ζ * Competencia profesional * Componentes del valor del suelo * Mercado de suelo * El proceso de valoración * El informe de valoración</p> <p>II.2. Formación espacial de los valores urbanos. Introducción a la economía urbana</p> <p>II.3. Tipos de propiedad i derechos sobre los bienes</p> <p>II.4. Técnicas de valoración inmobiliaria: * El método de comparación de mercado * El método del coste de reposición * El método de capitalización o actualización</p> <p>II.5. Métodos residuales. Residual estático y residual dinámico. Marco legal</p> <p>II.6. Estudio de mercado. Adecuación entre la oferta y la demanda</p> <p>II.7. Valoración suelo en situación de urbanizado</p> <p>II.8. Valoración suelo en situación de rural</p> <p>II.9. Casos prácticos</p> <p>T.2 Taller Trabajo final de Postgrado Introducción al mercado inmobiliario y financiero. Business administration. Gestión empresarial</p> <p>III.1. Introducción al sistema financiero español. Conceptos económicos básicos.</p> <p>III.2. Formativa de valoración para determinadas entidades financieras</p>		

III.3. Los agentes del mercado inmobiliario
III.4. Socio-economía del sector inmobiliario
III.5. Inversión inmobiliaria. Análisis de inversión inmobiliaria. Viabilidad inmobiliaria
III.6. Informe de sostenibilidad económica
III.7. Financiación en el sector inmobiliario y actividad crediticia
III.8. Entorno macroeconómico y estrategia de negocio
III.9. Integrando las funciones para la creación de valor. Liderando la innovación y el cambio
T.3 Taller Trabajo final de Postgrado Valoraciones administrativas. Otros fines de valoración. Valoración ambiental
IV.1. Administración pública
IV.2. Inteligencia artificial aplicada a las valoraciones administrativas
IV.3. Valoraciones catastrales. Valoraciones administrativas a efectos fiscales y comprobación de valores.
IV.4. Expropiación * Procedimientos * Precio justo * Jurado de expropiación * Retasación * Casos prácticos
IV.5. Valoración de otros bienes o derechos inmobiliarios diferentes del suelo * Extinción de arrendamientos * Extinción de actividades * Extinción de cargas y derechos reales * Casos prácticos
IV.6. Indemnizaciones producidas por cambios en el planeamiento y por la ejecución de la ordenación urbanística
IV.7. Indemnizaciones por daños y perjuicios a la actividad económica y a los usuarios residentes
IV.8. Valoración de inmuebles ligados a explotación económica
IV.9. Valoración económica del medio ambiente. Métodos de valoración del medio ambiente. Aplicaciones de la valoración del medio ambiente.
5.5.1.4 OBSERVACIONES
5.5.1.5 COMPETENCIAS
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES
IS1 - Capacidad de análisis y síntesis la documentación técnica, gráfica, administrativa y legal del campo de la edificación.
IT2 - Capacidad de organizar y trabajar en equipos multidisciplinares del campo de la edificación.
IS9 - Capacidad de clasificar, evaluar y resolver problemas derivados de todas las fases del proceso edificatorio.
IS10 - Capacidad de Argumentar y formular la toma de decisiones respecto a problemáticas relativas a la edificación.
CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación
CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio
CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES
B29 - Capacidad de argumentar y demostrar la asimilación de conceptos deontológicos y de organización corporativa
CS11 - capacidad para reconocer, cuantificar, valorar el proceso de la calidad y mejora continua en la realización de proyecto.
B32 - Capacidad de establecer, parametrizar y planificar metodológicamente el trabajo a la hora de desarrollar proyectos
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS
E29 - Coordinar técnicos y redactar documentos que forman parte de proyectos elaborados en forma multidisciplinar en diferentes áreas de la arquitectura y la construcción

B30 - Capacidad para desarrollar y resolver los trámites administrativos y normativos de carácter profesional necesarios para el desarrollo del proceso de construcción de un edificio.		
B28 - Capacidad para identificar y aplicar fundamentos Legales relacionados con la arquitectura y la construcción.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Estudios y trabajos individuales o en grupo	70	0
Presentaciones, actividades de comunicación	100	0
Actividades de evaluación	15	33
Presentación de la materia por parte del profesor	8	0
Aprendizaje basado en casos reales o simulados y en talleres específicos.	15	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Resolución de ejercicios prácticos		
Debates sobre temas de estudio, aprendizaje cooperativo		
Videoconferencias semanales del profesor con los alumnos.		
Aprendizaje orientado a proyectos.		
Conocimiento mediante recursos de diferentes autores y expertos		
Tutorías, reuniones con los alumnos		
Vídeo-lecciones del profesor, grabaciones audio y vídeo del profesor con contenido teórico-práctico		
Exámenes de autoevaluación		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Trabajos en grupo o individual	20.0	45.0
Presentación pública de trabajos	20.0	40.0
Participación en clase	0.0	40.0
Exámenes	10.0	20.0
Participación en los debates grupales	0.0	40.0
Exámenes de autoevaluación	0.0	10.0
NIVEL 2: PERICIA JUDICIAL		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	8	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
8		
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	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS

No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
Especialidad en Gestión urbanística, Valoraciones y Pericia		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>Realizar informes, dictámenes y peritaciones inmobiliarias en el ámbito privado y asesorar en procedimientos judiciales y administrativos en el que se requiera un perito judicial: subastas, litigios por herencias o divorcios, pruebas periciales, procedimientos ejecutivos, etc.</p> <p>Capacidad para realizar certificaciones internacionales en Project Management Profesional y valoraciones internacionales</p>		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>Tasación y peritaje judicial. Valoraciones periciales</p> <p>V.1. El peritaje según la Ley de Enjuiciamiento Civil</p> <p>V.2. El proceso judicial y la intervención de los peritos * Competencia y responsabilidad</p> <p>V.3. Dictamen pericial en el procedimiento de consumo y arbitrajes * Patologías * Ruina * Valoraciones de costes en el dictamen pericial</p> <p>T.5 Taller Trabajo final de Postgrado Certificaciones internacionales en Project Management Profesional. Valoraciones internacionales</p> <p>VI.1. La valoración hipotecaria en Europa. Casos prácticos de gestión y validación de tasaciones inmobiliarias.</p> <p>VI.2. Fondos de inversión inmobiliaria</p> <p>VI.3. IVS International ValuationStandardsCommittee (Normas Internacionales de Valoración)</p> <p>VI.4. TEGOVA TheEuropeanGroup of ValuersAssociations EVS EuropeanValuationStandards (Normas Europeas de Valoración)</p> <p>VI.5. Otros países</p> <p>T.6 Taller Trabajo final de Postgrado RICS The Royal Institution of Chartered Surveyors</p> <p>VII.1. Ética profesional</p> <p>VII.2. Valoraciones internacionales</p> <p>VII.3. Herramientas informáticas financieras</p> <p>VII.4. Creación y gestión de activos inmobiliarios</p> <p>VII.5. Finanzas inmobiliarias</p> <p>VII.6. Consultoría y asesoramiento de promociones inmobiliarias</p> <p>VII.7. Inversión inmobiliaria</p> <p>VII.8 Financiación Hipotecaria</p>		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
IS1 - Capacidad de análisis y síntesis la documentación técnica, grafica, administrativa y legal del campo de la edificación.		
IT2 - Capacidad de organizar y trabajar en equipos multidisciplinares del campo de la edificación.		
IS10 - Capacidad de Argumentar y formular la toma de decisiones respecto a problemáticas relativas a la edificación.		

CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación		
CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio		
CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios		
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades		
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
B29 - Capacidad de argumentar y demostrar la asimilación de conceptos deontológicos y de organización corporativa		
CS11 - capacidad para reconocer, cuantificar, valorar el proceso de la calidad y mejora continúa en la realización de proyecto.		
B32 - Capacidad de establecer, parametrizar y planificar metodológicamente el trabajo a la hora de desarrollar proyectos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
E29 - Coordinar técnicos y redactar documentos que forman parte de proyectos elaborados en forma multidisciplinar en diferentes áreas de la arquitectura y la construcción		
B30 - Capacidad para desarrollar y resolver los trámites administrativos y normativos de carácter profesional necesarios para el desarrollo del proceso de construcción de un edificio.		
B28 - Capacidad para identificar y aplicar fundamentos Legales relacionados con la arquitectura y la construcción.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Estudios y trabajos individuales o en grupo	70	0
Presentaciones, actividades de comunicación	100	0
Actividades de evaluación	15	33
Presentación de la materia por parte del profesor	8	0
Aprendizaje basado en casos reales o simulados y en talleres específicos.	15	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Resolución de ejercicios prácticos		
Debates sobre temas de estudio, aprendizaje cooperativo		
Videoconferencias semanales del profesor con los alumnos.		
Aprendizaje orientado a proyectos.		
Conocimiento mediante recursos de diferentes autores y expertos		
Tutorías, reuniones con los alumnos		
Vídeo-lecciones del profesor, grabaciones audio y vídeo del profesor con contenido teórico-práctico		
Exámenes de autoevaluación		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Trabajos en grupo o individual	20.0	45.0
Presentación pública de trabajos	20.0	40.0
Participación en clase	0.0	40.0
Exámenes	10.0	20.0
Participación en los debates grupales	0.0	40.0

Exámenes de autoevaluación	0.0	10.0
5.5 NIVEL 1: DISEÑO Y CALCULO ESTRUCTURAL - VIRTUAL		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: HISTORIA, DISEÑO Y ANALISIS ESTRUCTURAL		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	8	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
8		
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	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
Especialidad en diseño y cálculo de estructuras		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>Capacidad para la realización de los proyectos de rehabilitación más habituales en estructuras de edificación y sus patologías, siendo conocedor de las distintas tipologías estructurales y constructivas según la época de ejecución, así como reflexionar sobre las distintas alternativas de solución y estudiar sus ventajas e inconvenientes mediante diferentes herramientas de cálculo o comprobación.</p> <p>Capacidad para realizar el análisis, comprobación y dimensionado de los diferentes estructuras frente al sismo.</p> <p>Conocimiento y cuantificación de los impactos ambientales producidos en el ámbito de las estructuras del edificio y así como de las herramientas para poder tomar la mejor estrategia ambiental en el diseño de cualquier sistema estructural.</p>		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>ESTRUCTURAS EXISTENTES</p> <p>Objetivos Capacitación profesional para la realización de los proyectos de rehabilitación más habituales en estructuras de edificación y sus patologías. Será necesario conocer las distintas tipologías estructurales y constructivas según la época de ejecución, así como reflexionar sobre las distintas alternativas de solución y estudiar sus ventajas e inconvenientes.</p> <p>Para obtener la correcta solución se utilizaran distintas herramientas de cálculo o comprobación, así como exponer los aspectos normativos que deben tenerse en cuenta.</p> <p>Programa <ul style="list-style-type: none"> · Historia de la construcción y edificación · Normativas de aplicación (CTE, EHE, NRE-AEOR-93, Manuales,...). · Estructuras de fábrica, madera y fundición · Diagnóstico y consolidación · Intervención en estructuras existentes (incluso cimientos) · Ejemplos prácticos (Aplicaciones informáticas) · Otros métodos internacionales: Europa y Estados Unidos. </p> <p>LAS ESTRUCTURAS Y EL SISMO</p>		

Objetivos

El objetivo de esta asignatura es realizar el análisis, comprobación y dimensionado de los diferentes estructuras frente al sismo, para poder redactar posteriormente los documentos que permitan construir la estructura correspondiente, teniendo en cuenta la normativa vigente. Se realizará énfasis también en otros métodos de cálculo y construcción aplicados en Japón y América.

Programa

- Tipos de estructuras según el sismo
- Normativas de aplicación (NCSE-02 y la NCSP-07).
- Cálculo de sismo
- Proyectos sismorresistentes de estructuras de edificación.
- Ejemplos prácticos (Aplicaciones informáticas)
- Otros métodos internacionales: Japón y América.

ESTRUCTURA Y SOSTENIBILIDAD

Objetivos

Los principales objetivos que deben conseguirse en el presente curso son por un lado el conocimiento y la cuantificación de los impactos ambientales producidos en el ámbito de las estructuras del edificio y por otro dotar al técnico de herramientas para poder tomar la mejor estrategia ambiental en el diseño de cualquier sistema estructural.

Programa

- La sostenibilidad en las estructuras
 - Impacto de los materiales y los procesos industriales
 - Optimización de los recursos en el diseño
 - Impacto de los procesos constructivos
 - Estrategias. Reversibilidad del sistema
- ACV (Análisis del ciclo de vida) Residuo o Recurso
 - Práctica. Cuantificación de los impactos

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

IS1 - Capacidad de análisis y síntesis la documentación técnica, grafica, administrativa y legal del campo de la edificación.

IT2 - Capacidad de organizar y trabajar en equipos multidisciplinares del campo de la edificación.

IS9 - Capacidad de clasificar, evaluar y resolver problemas derivados de todas las fases del proceso edificatorio.

IS10 - Capacidad de Argumentar y formular la toma de decisiones respecto a problemáticas relativas a la edificación.

CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación

CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio

CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios

CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades

CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

B29 - Capacidad de argumentar y demostrar la asimilación de conceptos deontológicos y de organización corporativa

CS11 - capacidad para reconocer, cuantificar, valorar el proceso de la calidad y mejora continúa en la realización de proyecto.

B32 - Capacidad de establecer, parametrizar y planificar metodológicamente el trabajo a la hora de desarrollar proyectos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

E29 - Coordinar técnicos y redactar documentos que forman parte de proyectos elaborados en forma multidisciplinar en diferentes áreas de la arquitectura y la construcción

B28 - Capacidad para identificar y aplicar fundamentos Legales relacionados con la arquitectura y la construcción.

E27 - Capacidad para aplicar las herramientas técnicas y tecnológicas avanzada aplicadas a la especialidad escogida necesarias para la resolución de las partes que comporta el proyecto técnico y su gestión.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Estudios y trabajos individuales o en grupo	70	0
Presentaciones, actividades de comunicación	100	0
Actividades de evaluación	15	33
Presentación de la materia por parte del profesor	8	0
Aprendizaje basado en casos reales o simulados y en talleres específicos.	15	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Resolución de ejercicios prácticos		
Debates sobre temas de estudio, aprendizaje cooperativo		
Videoconferencias semanales del profesor con los alumnos.		
Aprendizaje orientado a proyectos.		
Conocimiento mediante recursos de diferentes autores y expertos		
Tutorías, reuniones con los alumnos		
Vídeo-lecciones del profesor, grabaciones audio y vídeo del profesor con contenido teórico-práctico		
Exámenes de autoevaluación		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Trabajos en grupo o individual	20.0	45.0
Presentación pública de trabajos	20.0	40.0
Participación en clase	0.0	40.0
Exámenes	10.0	20.0
Participación en los debates grupales	0.0	40.0
Exámenes de autoevaluación	0.0	10.0
NIVEL 2: CÁLCULO DE SISTEMAS ESTRUCTURALES		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	8	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
8		
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	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	

No	No
LISTADO DE ESPECIALIDADES	
Especialidad en diseño y cálculo de estructuras	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE	
Capacidad de realizar el proyecto de estructuras, en todo el proceso, desde las primeras decisiones, el cálculo, el proyecto, la ejecución y la obra acabada.	
5.5.1.3 CONTENIDOS	
<p>EL DESARROLLO ESTRUCTURAL</p> <p>Objetivos El objetivo de esta asignatura es aplicar todos los conocimientos adquiridos en un proyecto estructural real. Así pues se explicará los apartados necesarios de un proyecto, así como la organización y ejecución de la obra. Posteriormente se hará inciso en las posteriores actuaciones de mantenimiento a realizar.</p> <p>Durante este último modulo habrán constantes conferencias de profesores de prestigio que explicaran casos reales de estructuras, donde se podrá ver todo el proceso, las primeras decisiones, el cálculo, el proyecto, la ejecución y la obra acabada.</p> <p>Al final del curso se realizará un Workshops sobre el proyecto de estructuras, con la participación de arquitectos e ingenieros de renombre internacional.</p> <p>Además se realizará un proyecto estructural por parte del alumno, donde se aplicara todos los conocimientos adquiridos.</p> <p>Programa</p> <ul style="list-style-type: none"> · El proyecto · Diseñar la estructura · Integrar la estructura · Definición de la estructura: planos y documentos · Nivel de detalle · Memoria, pliegos y presupuestos · Organizar · Organizar el proyecto · Planificación de la ejecución · Ejecución, control y dirección de obras de estructuras arquitectónicas · La dirección y control de la ejecución · Peritaje de estructuras · Pruebas y ensayo <p>Mantenimiento</p>	
5.5.1.4 OBSERVACIONES	
5.5.1.5 COMPETENCIAS	
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES	
IS1 - Capacidad de análisis y síntesis la documentación técnica, grafica, administrativa y legal del campo de la edificación.	
IT2 - Capacidad de organizar y trabajar en equipos multidisciplinares del campo de la edificación.	
IS9 - Capacidad de clasificar, evaluar y resolver problemas derivados de todas las fases del proceso edificatorio.	
IS10 - Capacidad de Argumentar y formular la toma de decisiones respecto a problemáticas relativas a la edificación.	
CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación	
CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio	
CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios	
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades	
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.	
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES	
B29 - Capacidad de argumentar y demostrar la asimilación de conceptos deontológicos y de organización corporativa	

CS11 - capacidad para reconocer, cuantificar, valorar el proceso de la calidad y mejora continua en la realización de proyecto.		
B32 - Capacidad de establecer, parametrizar y planificar metodologicamente el trabajo a la hora de desarrollar proyectos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
E29 - Coordinar técnicos y redactar documentos que forman parte de proyectos elaborados en forma multidisciplinar en diferentes áreas de la arquitectura y la construcción		
E27 - Capacidad para aplicar las herramientas técnicas y tecnológicas avanzada aplicadas a la especialidad escogida necesarias para la resolución de las partes que comporta el proyecto técnico y su gestión.		
E2 - Capacidad para gestionar los aspectos técnicos y redactar el proyecto arquitectónico (documentación grafica, plano, Documentación escrita, memorias, cálculos, mediciones, aplicado intensamente a la especialidad escogida.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Estudios y trabajos individuales o en grupo	70	0
Presentaciones, actividades de comunicación	100	0
Actividades de evaluación	15	33
Presentación de la materia por parte del profesor	8	0
Aprendizaje basado en casos reales o simulados y en talleres específicos.	15	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Resolución de ejercicios prácticos		
Debates sobre temas de estudio, aprendizaje cooperativo		
Videoconferencias semanales del profesor con los alumnos.		
Aprendizaje orientado a proyectos.		
Conocimiento mediante recursos de diferentes autores y expertos		
Tutorías, reuniones con los alumnos		
Video-lecciones del profesor, grabaciones audio y vídeo del profesor con contenido teórico-práctico		
Exámenes de autoevaluación		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Trabajos en grupo o individual	20.0	45.0
Presentación pública de trabajos	20.0	40.0
Participación en clase	0.0	40.0
Exámenes	10.0	20.0
Participación en los debates grupales	0.0	40.0
Exámenes de autoevaluación	0.0	10.0
NIVEL 2: ESTRUCTURAS ESPECIALES		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	8	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
8		
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	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
Especialidad en diseño y cálculo de estructuras		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
Realizar el análisis, comprobación y dimensionado de los diferentes estructuras prefabricadas, estructuras provisionales y estructuras espaciales, para poder redactar posteriormente los documentos que permitan construir la estructura correspondiente, así como la realización de planos con los detalles constructivos respectivos, teniendo en cuenta la normativa vigente.		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>ESTRUCTURAS ESPECIALES EN LA ARQUITECTURA Y LA INGENIERIA ESTRUCTURAS PREFABRICADAS</p> <p>Objetivos El objetivo de esta asignatura es realizar el análisis, comprobación y dimensionado de los diferentes estructuras prefabricadas, para poder redactar posteriormente los documentos que permitan construir la estructura correspondiente, así como la realización de planos con los detalles constructivos respectivos, teniendo en cuenta la normativa vigente. Se realizará énfasis también en otros métodos de cálculo y construcción aplicados en Europa y Estados Unidos.</p> <p>Programa</p> <ul style="list-style-type: none"> · Tipos de estructuras prefabricadas · Normativas de aplicación (Eurocódigo 7, EHE-08...). · Cálculo de estructuras prefabricadas · Sistemas constructivos: estructuras en edificación. · Aplicación en detalles constructivos: uniones. · Ejemplos prácticos · Otros métodos internacionales: Europa y Estados Unidos. <p>ESTRUCTURAS PROVISIONALES</p> <p>Objetivos El objetivo de esta asignatura es realizar el análisis, comprobación y dimensionado de las diferentes estructuras provisionales, tales como las estructuras modulares, para poder redactar posteriormente los documentos que permitan construir la estructura correspondiente, así como la realización de planos con los detalles constructivos respectivos, teniendo en cuenta la normativa vigente. Se realizará énfasis también en otros métodos de cálculo y construcción aplicados en Europa y Estados Unidos.</p> <p>Programa</p> <ul style="list-style-type: none"> · Tipos de estructuras provisionales · Normativas de aplicación (CTE, Eurocódigo, EHE-08...). · Cálculo de estructuras provisionales: la durabilidad · Sistemas constructivos: estructuras en edificación. · Aplicación en detalles constructivos. · Ejemplos prácticos · Otros métodos internacionales: Europa y Estados Unidos. <p>ESTRUCTURAS ESPACIALES</p> <p>Objetivos El objetivo de esta asignatura es realizar el análisis, comprobación y dimensionado de los diferentes estructuras espaciales, tales como cáscaras o estructuras tensada, para poder redactar posteriormente los documentos que permitan construir la estructura correspondiente, así como la realización de planos con los detalles constructivos respectivos, teniendo en cuenta la normativa vigente. Se realizará énfasis también en otros métodos de cálculo y construcción aplicados en Europa y Estados Unidos.</p>		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
IS1 - Capacidad de análisis y síntesis la documentación técnica, grafica, administrativa y legal del campo de la edificación.		

IT2 - Capacidad de organizar y trabajar en equipos multidisciplinares del campo de la edificación.		
IS9 - Capacidad de clasificar, evaluar y resolver problemas derivados de todas las fases del proceso edificatorio.		
IS10 - Capacidad de Argumentar y formular la toma de decisiones respecto a problemáticas relativas a la edificación.		
CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación		
CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio		
CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios		
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades		
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
B29 - Capacidad de argumentar y demostrar la asimilación de conceptos deontológicos y de organización corporativa		
CS11 - capacidad para reconocer, cuantificar, valorar el proceso de la calidad y mejora continua en la realización de proyecto.		
B32 - Capacidad de establecer, parametrizar y planificar metodológicamente el trabajo a la hora de desarrollar proyectos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
E29 - Coordinar técnicos y redactar documentos que forman parte de proyectos elaborados en forma multidisciplinar en diferentes áreas de la arquitectura y la construcción		
E2 - Capacidad para gestionar los aspectos técnicos y redactar el proyecto arquitectónico (documentación gráfica, plano, Documentación escrita, memorias, cálculos, mediciones, aplicado intensamente a la especialidad escogida.		
E3 - Capacidad para gestionar el desarrollo de la obra de construcción de una edificación (implantación, contrataciones, compras, planificación, organización, facturación), aplicado intensamente a la especialidad escogida		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Estudios y trabajos individuales o en grupo	70	0
Presentaciones, actividades de comunicación	100	0
Actividades de evaluación	15	33
Presentación de la materia por parte del profesor	8	0
Aprendizaje basado en casos reales o simulados y en talleres específicos.	15	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Resolución de ejercicios prácticos		
Debates sobre temas de estudio, aprendizaje cooperativo		
Videoconferencias semanales del profesor con los alumnos.		
Aprendizaje orientado a proyectos.		
Conocimiento mediante recursos de diferentes autores y expertos		
Tutorías, reuniones con los alumnos		
Vídeo-lecciones del profesor, grabaciones audio y vídeo del profesor con contenido teórico-práctico		
Exámenes de autoevaluación		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Trabajos en grupo o individual	20.0	45.0

Presentación pública de trabajos	20.0	40.0
Participación en clase	0.0	40.0
Exámenes	10.0	20.0
Participación en los debates grupales	0.0	40.0
Exámenes de autoevaluación	0.0	10.0
NIVEL 2: GESTIÓN TÉCNICA DEL PROYECTO ESTRUCTURAL		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	8	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
8		
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	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
Especialidad en diseño y cálculo de estructuras		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>Conocimiento de la metodología y la aplicación de los sistemas estructurales en los programas usuales de ordenador Analizar y conocer los sistemas de gestión y control necesarios en cada una de las etapas de los procesos de planificación, diseño y producción del edificio, con el fin de asegurar los tres parámetros básicos de toda obra: tiempo, coste y calidad</p>		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>APLICACIONES INFORMATICAS</p> <p>Objetivos Aplicación de los conocimientos adquiridos en sistemas estructurales en los programas usuales de ordenador. Se explicará tanto su metodología, como su aplicación en el proyecto final.</p> <p>Programa · Aplicaciones informáticas. Generalidades · Cype · Robbot · Saap</p> <p>GESTIÓN Y VALORACIÓN ECONÓMICA</p> <p>Objetivos Analizar y facilitar los conocimientos relativos a los sistemas de gestión y control necesarios en cada una de las etapas de los procesos de planificación, diseño y producción del edificio, con el fin de asegurar los tres parámetros básicos de toda obra: tiempo, coste y calidad.</p> <p>Programa · Planificación del producto · Proceso de diseño del producto</p>		

- Área de producción del producto
- Ejemplos prácticos de gestión de un proyecto y/u obra estructural

INGÉS TÉCNICO

Objetivos

Inglés técnico para la correcta realización de proyectos extranjeros así como facilidad de palabra para trabajar en empresas que exijan el dominio del inglés.

Programa

- Generalidades
- Inglés técnico

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

IS1 - Capacidad de análisis y síntesis la documentación técnica, grafica, administrativa y legal del campo de la edificación.

IT2 - Capacidad de organizar y trabajar en equipos multidisciplinares del campo de la edificación.

IS9 - Capacidad de clasificar, evaluar y resolver problemas derivados de todas las fases del proceso edificatorio.

IS10 - Capacidad de Argumentar y formular la toma de decisiones respecto a problemáticas relativas a la edificación.

CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación

CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio

CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios

CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades

CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

B29 - Capacidad de argumentar y demostrar la asimilación de conceptos deontológicos y de organización corporativa

CS11 - capacidad para reconocer, cuantificar, valorar el proceso de la calidad y mejora continúa en la realización de proyecto.

B32 - Capacidad de establecer, parametrizar y planificar metodologicamente el trabajo a la hora de desarrollar proyectos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

E2 - Capacidad para gestionar los aspectos técnicos y redactar el proyecto arquitectónico (documentación grafica, plano, Documentación escrita, memorias, cálculos, mediciones, aplicado intensamente a la especialidad escogida.

E3 - Capacidad para gestionar el desarrollo de la obra de construcción de una edificación (implantación, contrataciones, compras, planificación, organización, facturación), aplicado intensamente a la especialidad escogida

E4 - Capacidad para gestionar y dirigir la recepción y el control de calidad de los materiales, su puesta en obra, el control de ejecución de las unidades de obra y la realización de ensayos y pruebas finales vinculados a la especialidad escogida.

E6 - Capacidad para gestionar la obra acabada , mantenimiento y explotación de edificios

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Estudios y trabajos individuales o en grupo	70	0
Presentaciones, actividades de comunicación	100	0
Actividades de evaluación	15	33
Presentación de la materia por parte del profesor	8	0
Aprendizaje basado en casos reales o simulados y en talleres específicos.	15	0

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

Resolución de ejercicios prácticos		
Debates sobre temas de estudio, aprendizaje cooperativo		
Videoconferencias semanales del profesor con los alumnos.		
Aprendizaje orientado a proyectos.		
Conocimiento mediante recursos de diferentes autores y expertos		
Tutorías, reuniones con los alumnos		
Vídeo-lecciones del profesor, grabaciones audio y vídeo del profesor con contenido teórico-práctico		
Exámenes de autoevaluación		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Trabajos en grupo o individual	20.0	45.0
Presentación pública de trabajos	20.0	40.0
Participación en clase	0.0	40.0
Exámenes	10.0	20.0
Participación en los debates grupales	0.0	40.0
Exámenes de autoevaluación	0.0	10.0
5.5 NIVEL 1: REHABILITACIÓN Y RESTAURACIÓN DEL PATRIMONIO - VIRTUAL		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: DIAGNOSIS Y METODOLOGIA		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	8	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
8		
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	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
Especialidad en rehabilitación y restauración del patrimonio		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
El alumno asimila un alto nivel de conocimientos teórico-prácticos en aspectos del diagnóstico, la metodología para la detección de lesiones así como el conocimiento histórico-constructivo de los sistemas tradicionales.		

5.5.1.3 CONTENIDOS

DIAGNOSI. METODOLOGIA Y CONCEPTOS GENERALES

La diagnosis del estado de un edificio se basa en una metodología de diagnóstico previa que permite la toma de datos y el conocimiento exhaustivo sobre el edificio a intervenir.

Los diferentes recursos y técnicas de prospección existente son imprescindibles para adquirir una visión sobre el conjunto del edificio. Guía de tipo constructivo.

DIAGNOSIS Y TÉCNICAS DE INTERVENCIÓN EN CIMIENTOS

La problemática relacionada con los fundamentos ha estado presente en el hecho de edificar. La causa ha sido el desconexión del suelo. El módulo se define en tres bloques. El primero presenta un análisis de la forma de cimentar, desde la construcción premoderna hasta el hormigón armado. El segundo se centra en la metodología de análisis, también en el terreno. El tercer y último, en la necesidad de recalzar y las técnicas existentes.

DE LA PARED DE CARGA A LA ESTRUCTURA PORTICADA

Evaluación del evolució de las estructuras verticales, desde las soluciones cohesivas de pared de carga hasta las estructuras porticadas, y su comportamiento estructural diferenciado. Se abordará también las lesiones no sólo mecánicas sino también físico-químicas de degradación de los materiales que conforman las estructuras portantes.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

IS1 - Capacidad de análisis y síntesis la documentación técnica, grafica, administrativa y legal del campo de la edificación.

IT2 - Capacidad de organizar y trabajar en equipos multidisciplinares del campo de la edificación.

IS9 - Capacidad de clasificar, evaluar y resolver problemas derivados de todas las fases del proceso edificatorio.

IS10 - Capacidad de Argumentar y formular la toma de decisiones respecto a problemáticas relativas a la edificación.

CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación

CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio

CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios

CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades

CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

B29 - Capacidad de argumentar y demostrar la asimilación de conceptos deontológicos y de organización corporativa

CS11 - capacidad para reconocer, cuantificar, valorar el proceso de la calidad y mejora continúa en la realización de proyecto.

B32 - Capacidad de establecer, parametrizar y planificar metodológicamente el trabajo a la hora de desarrollar proyectos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

E29 - Coordinar técnicos y redactar documentos que forman parte de proyectos elaborados en forma multidisciplinar en diferentes áreas de la arquitectura y la construcción

B28 - Capacidad para identificar y aplicar fundamentos Legales relacionados con la arquitectura y la construcción.

E27 - Capacidad para aplicar las herramientas técnicas y tecnológicas avanzada aplicadas a la especialidad escogida necesarias para la resolución de las partes que comporta el proyecto técnico y su gestión.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Estudios y trabajos individuales o en grupo	70	0
Presentaciones, actividades de comunicación	100	0

Actividades de evaluación	15	33
Presentación de la materia por parte del profesor	8	0
Aprendizaje basado en casos reales o simulados y en talleres específicos.	15	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
No existen datos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
No existen datos		
NIVEL 2: REHABILITACIÓN Y TÉCNICA DE INTERVENCIÓN		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	8	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
8		
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	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
Especialidad en rehabilitación y restauración del patrimonio		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>El alumno asimila un alto nivel de conocimientos teórico-prácticos sobre las técnicas de intervención, el conocimiento histórico-constructivo de los sistemas tradicionales, techos (cerámicos, madera, hormigón, cemento aluminoso, acero) y elementos verticales. Favorecer el trabajo en equipos interdisciplinarios entre los profesionales que intervengan en el patrimonio arquitectónico, fomentando el estado de conocimientos entre los diferentes técnicos.</p>		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>DIAGNOSIS Y TECNICAS DE INTERVENCIÓN EN TECHOS</p> <p>En este módulo se pretende evaluar y diagnosticar los diferentes tipos de techos, desde los resueltos con estructuras lineales a bidireccionales. Evalúan y se verifican los diferentes tipos constructivos y su evolución estructural. Verificación de los techos de madera, hierro, cerámicos y cemento aluminoso, así como los de hormigón actuales.</p> <p>DIAGNOSIS DE LA ENVOLVENTE Y EVALUACIÓN ENERGÉTICA</p> <p>Se pretende abordar las técnicas constructivas y la problemática más frecuente de las fachadas y las cubiertas históricas, y en concreto la rehabilitación de los elementos continuos. Abordarán las diferentes técnicas de intervención en las fachadas: procedimientos de limpieza de los materiales. Se determinarán los efectos y las técnicas de intervención en lesiones de humedades. Una parte importante se dedicará a la rehabilitación térmica desde un punto de vista de la sostenibilidad y de acuerdo con las normativas europeas de eficiencia energética.</p>		

PATOLOGIA DE LOS REVESTIMIENTOS Y ACABADOS

Los elementos que conforman los revestimientos y acabados generales de los edificios suponen un coste elevado de reparación en la vida útil del edificio. Conocer las lesiones tipo y los sistemas constructivos que los conforman, permitirá evaluar la patología de este tipo de lesiones.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

IS1 - Capacidad de análisis y síntesis la documentación técnica, gráfica, administrativa y legal del campo de la edificación.

IT2 - Capacidad de organizar y trabajar en equipos multidisciplinares del campo de la edificación.

IS9 - Capacidad de clasificar, evaluar y resolver problemas derivados de todas las fases del proceso edificatorio.

IS10 - Capacidad de Argumentar y formular la toma de decisiones respecto a problemáticas relativas a la edificación.

CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación

CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio

CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios

CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades

CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

B29 - Capacidad de argumentar y demostrar la asimilación de conceptos deontológicos y de organización corporativa

CS11 - capacidad para reconocer, cuantificar, valorar el proceso de la calidad y mejora continua en la realización de proyecto.

B32 - Capacidad de establecer, parametrizar y planificar metodológicamente el trabajo a la hora de desarrollar proyectos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

E29 - Coordinar técnicos y redactar documentos que forman parte de proyectos elaborados en forma multidisciplinar en diferentes áreas de la arquitectura y la construcción

E1 - Capacidad para gestionar las relaciones profesionales de todos los agentes que intervienen él en el proceso de construcción de una edificación ,aplicado intensamente a la especialidad escogida

E2 - Capacidad para gestionar los aspectos técnicos y redactar el proyecto arquitectónico (documentación gráfica, plano, Documentación escrita, memorias, cálculos, mediciones, aplicado intensamente a la especialidad escogida.

E3 - Capacidad para gestionar el desarrollo de la obra de construcción de una edificación (implantación, contrataciones, compras, planificación, organización, facturación), aplicado intensamente a la especialidad escogida

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Estudios y trabajos individuales o en grupo	70	0
Presentaciones, actividades de comunicación	100	0
Actividades de evaluación	15	33
Presentación de la materia por parte del profesor	8	0
Aprendizaje basado en casos reales o simulados y en talleres específicos.	15	0

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

Resolución de ejercicios prácticos

Debates sobre temas de estudio, aprendizaje cooperativo

Videoconferencias semanales del profesor con los alumnos.		
Aprendizaje orientado a proyectos.		
Conocimiento mediante recursos de diferentes autores y expertos		
Tutorías, reuniones con los alumnos		
Video-lecciones del profesor, grabaciones audio y vídeo del profesor con contenido teórico-práctico		
Exámenes de autoevaluación		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Trabajos en grupo o individual	20.0	45.0
Presentación pública de trabajos	20.0	40.0
Participación en clase	0.0	40.0
Exámenes	10.0	20.0
Participación en los debates grupales	0.0	40.0
Exámenes de autoevaluación	0.0	10.0
NIVEL 2: CRITERIOS DE INTERVENCIÓN EN EDIFICACIÓN PATRIMONIAL		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	8	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
8		
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	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
Especialidad en rehabilitación y restauración del patrimonio		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
El alumno adquiere el conocimiento histórico-constructivo de los sistemas tradicionales, techos (cerámicos, madera, hormigón, cemento aluminoso, acero) elementos verticales y fundamentos así como los criterios de restauración monumental. Concienciar a los valores de protección de los valores patrimoniales y desarrollar críticamente la utilización de los materiales y procesos constructivos modernos, compatibles con los tradicionales y la difusión del carácter patrimonial del edificio		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
HISTORIA DE LA TRADICIÓN CONSTRUCTIVA		

Historia, análisis e identificación de los tipos básicos de la arquitectura que conforma nuestro patrimonio y de sus sistemas constructivos. De la construcción cohesiva a la construcción ligera. Los sistemas constructivos tradicional (arcos, bóvedas, paredes de carga).

CRITERIOS DE INTERVENCIÓN EN LA EDIFICACIÓN PATRIMONIAL

En este módulo se tratará de las leyes de patrimonio hasta como los nuevos marcos normativos influyen el estado de los edificios (CTE) y los nuevos conceptos como la pobreza energética. Las cartas han sido un referente en los criterios de intervención. Su evolución ha marcado un camino que, las diferentes corrientes europeos han defendido (de Ruskin a Viollet-le-Duc, Camillo Boito, DCPAL).

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

IS1 - Capacidad de análisis y síntesis la documentación técnica, gráfica, administrativa y legal del campo de la edificación.

IT2 - Capacidad de organizar y trabajar en equipos multidisciplinares del campo de la edificación.

IS9 - Capacidad de clasificar, evaluar y resolver problemas derivados de todas las fases del proceso edificatorio.

IS10 - Capacidad de Argumentar y formular la toma de decisiones respecto a problemáticas relativas a la edificación.

CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación

CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio

CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios

CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades

CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

B29 - Capacidad de argumentar y demostrar la asimilación de conceptos deontológicos y de organización corporativa

CS11 - capacidad para reconocer, cuantificar, valorar el proceso de la calidad y mejora continua en la realización de proyecto.

B32 - Capacidad de establecer, parametrizar y planificar metodológicamente el trabajo a la hora de desarrollar proyectos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

E29 - Coordinar técnicos y redactar documentos que forman parte de proyectos elaborados en forma multidisciplinar en diferentes áreas de la arquitectura y la construcción

E2 - Capacidad para gestionar los aspectos técnicos y redactar el proyecto arquitectónico (documentación gráfica, plano, Documentación escrita, memorias, cálculos, mediciones, aplicado intensamente a la especialidad escogida.

E3 - Capacidad para gestionar el desarrollo de la obra de construcción de una edificación (implantación, contrataciones, compras, planificación, organización, facturación), aplicado intensamente a la especialidad escogida

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Estudios y trabajos individuales o en grupo	70	0
Presentaciones, actividades de comunicación	100	0
Actividades de evaluación	15	33
Presentación de la materia por parte del profesor	8	0
Aprendizaje basado en casos reales o simulados y en talleres específicos.	15	0

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

Resolución de ejercicios prácticos

Debates sobre temas de estudio, aprendizaje cooperativo

Videoconferencias semanales del profesor con los alumnos.		
Aprendizaje orientado a proyectos.		
Conocimiento mediante recursos de diferentes autores y expertos		
Tutorías, reuniones con los alumnos		
Vídeo-lecciones del profesor, grabaciones audio y vídeo del profesor con contenido teórico-práctico		
Exámenes de autoevaluación		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Trabajos en grupo o individual	20.0	45.0
Presentación pública de trabajos	20.0	40.0
Participación en clase	0.0	40.0
Exámenes	10.0	20.0
Participación en los debates grupales	0.0	40.0
Exámenes de autoevaluación	0.0	10.0
NIVEL 2: PROCEDIMIENTOS Y TÉCNICAS DE RESTAURACIÓN		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	8	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
8		
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	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
Especialidad en rehabilitación y restauración del patrimonio		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>El alumno adquiere el conocimiento necesario para intervenir en el patrimonio conocer los aspectos legislativos y normativos sobre la intervención en edificios patrimoniales.</p> <p>Favorecer el trabajo en equipos interdisciplinares entre los profesionales que intervengan en el patrimonio arquitectónico, fomentando el estado de conocimientos entre los diferentes técnicos.</p> <p>Concienciar a los valores de protección de los valores patrimoniales y desarrollar críticamente la utilización de los materiales y procesos constructivos modernos, compatibles con los tradicionales y la difusión del carácter patrimonial del edificio.</p>		

También se pretende orientar a los alumnos hacia el sector empresarial que gestiona en esta disciplina, ya sea organismos y administraciones locales así como empresas del sector

5.5.1.3 CONTENIDOS

PROCEDIMIENTOS Y TÉCNICAS DE INTERVENCIÓN

En este módulo se pretende afrontar un análisis en la evaluación de los procedimientos y las técnicas de Restauración, yendo desde los materiales, los elementos y finalmente a los sistemas constructivos.

TALLER DE RESTAURACIÓN

Se pretende combinar la enseñanza teórica con la aplicación práctica de la misma mediante talleres, seminarios, viajes y prácticas en empresas.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

IS1 - Capacidad de análisis y síntesis la documentación técnica, gráfica, administrativa y legal del campo de la edificación.

IT2 - Capacidad de organizar y trabajar en equipos multidisciplinares del campo de la edificación.

IS9 - Capacidad de clasificar, evaluar y resolver problemas derivados de todas las fases del proceso edificatorio.

IS10 - Capacidad de Argumentar y formular la toma de decisiones respecto a problemáticas relativas a la edificación.

CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación

CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio

CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios

CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades

CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

B29 - Capacidad de argumentar y demostrar la asimilación de conceptos deontológicos y de organización corporativa

CS11 - capacidad para reconocer, cuantificar, valorar el proceso de la calidad y mejora continua en la realización de proyecto.

B32 - Capacidad de establecer, parametrizar y planificar metodológicamente el trabajo a la hora de desarrollar proyectos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

E29 - Coordinar técnicos y redactar documentos que forman parte de proyectos elaborados en forma multidisciplinar en diferentes áreas de la arquitectura y la construcción

E2 - Capacidad para gestionar los aspectos técnicos y redactar el proyecto arquitectónico (documentación gráfica, plano, Documentación escrita, memorias, cálculos, mediciones, aplicado intensamente a la especialidad escogida.

E3 - Capacidad para gestionar el desarrollo de la obra de construcción de una edificación (implantación, contrataciones, compras, planificación, organización, facturación), aplicado intensamente a la especialidad escogida

E6 - Capacidad para gestionar la obra acabada, mantenimiento y explotación de edificios

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Estudios y trabajos individuales o en grupo	70	0
Presentaciones, actividades de comunicación	100	0
Actividades de evaluación	15	33
Presentación de la materia por parte del profesor	8	0
Aprendizaje basado en casos reales o simulados y en talleres específicos.	15	0

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Resolución de ejercicios prácticos		
Debates sobre temas de estudio, aprendizaje cooperativo		
Videoconferencias semanales del profesor con los alumnos.		
Aprendizaje orientado a proyectos.		
Conocimiento mediante recursos de diferentes autores y expertos		
Tutorías, reuniones con los alumnos		
Vídeo-lecciones del profesor, grabaciones audio y vídeo del profesor con contenido teórico-práctico		
Exámenes de autoevaluación		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Trabajos en grupo o individual	20.0	45.0
Presentación pública de trabajos	20.0	40.0
Participación en clase	0.0	40.0
Exámenes	10.0	20.0
Participación en los debates grupales	0.0	40.0
Exámenes de autoevaluación	0.0	10.0
5.5 NIVEL 1: ARQUITECTURA INTERIOR. ESPACIO PRIVADOS Y COMERCIALES - VIRTUAL		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: IMPLANTACIÓN DE PROGRAMA		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	8	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
8		
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	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
Especialidad en arquitectura interior. Espacios privados y comerciales		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		

Capacidad para poder diseñar, implantar y dirigir los proyectos de arquitectura interior de viviendas, poniendo en relación cliente-entorno-hábitat-tecnología, desde el punto de vista de la funcionalidad y el confort de los espacios interiores, elevando la calidad de vida y el entorno cultural de los ocupantes.

5.5.1.3 CONTENIDOS

BLOQUE I: CULTURAL: CRITERIOS PARA EL DESARROLLO DE LA ARQUITECTURA DE INTERIOR. (5 ECTS)

ANTES DE QUE EL PROYECTO COMIENCE:

- Estudio del entorno. Construcción social del gusto.
- Conocimiento del cliente:
 - o Psicotipos (Sociología / Marketing)
 - o Elaboración de programa, recogida de información, gestión de datos.
- Estudio analítico del programa.

APROXIMACIÓN AL PROCESO DE LA ARQUITECTURA INTERIOR:

- Historia de la arquitectura interior.
- Antropología, antropometría y ergonomía aplicada.
- Reflexión teórica: la vivienda hoy. Criterios espaciales.
- Corrientes internacionales más destacadas.
- Influencia de la cultura oriental en la concepción del diseño de interiores.
- Sostenibilidad al diseño: Cradle to Cradle.

PROYECTO DE ARQUITECTURA INTERIOR VIVIENDA:

- Anteproyecto.
- Aplicación de la ergonomía en los espacios de uso.
- Documentos de proyecto: Planos, Mediciones, Memorias y Pliegos. Presupuesto.

BLOQUE II: TALLER DE MATERIALES. (3 ECTS)

La arquitectura de interiores.

Materiales

Visita a MATER (materioteca del FAD).

Presentaciones de nuevos materiales empleados en interiores. Investigación y evolución.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio

CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CS11 - capacidad para reconocer, cuantificar, valorar el proceso de la calidad y mejora continua en la realización de proyecto.

B32 - Capacidad de establecer, parametrizar y planificar metodológicamente el trabajo a la hora de desarrollar proyectos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

E27 - Capacidad para aplicar las herramientas técnicas y tecnológicas avanzada aplicadas a la especialidad escogida necesarias para la resolución de las partes que comporta el proyecto técnico y su gestión.

E2 - Capacidad para gestionar los aspectos técnicos y redactar el proyecto arquitectónico (documentación gráfica, plano, Documentación escrita, memorias, cálculos, mediciones, aplicado intensamente a la especialidad escogida.

E4 - Capacidad para gestionar y dirigir la recepción y el control de calidad de los materiales, su puesta en obra, el control de ejecución de las unidades de obra y la realización de ensayos y pruebas finales vinculados a la especialidad escogida.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Estudios y trabajos individuales o en grupo	70	0
Presentaciones, actividades de comunicación	100	0
Actividades de evaluación	15	33
Presentación de la materia por parte del profesor	8	0
Aprendizaje basado en casos reales o simulados y en talleres específicos.	15	0

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Resolución de ejercicios prácticos		
Debates sobre temas de estudio, aprendizaje cooperativo		
Videoconferencias semanales del profesor con los alumnos.		
Aprendizaje orientado a proyectos.		
Conocimiento mediante recursos de diferentes autores y expertos		
Tutorías, reuniones con los alumnos		
Vídeo-lecciones del profesor, grabaciones audio y vídeo del profesor con contenido teórico-práctico		
Exámenes de autoevaluación		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Trabajos en grupo o individual	20.0	45.0
Presentación pública de trabajos	20.0	40.0
Participación en clase	0.0	40.0
Exámenes	10.0	20.0
Participación en los debates grupales	0.0	40.0
Exámenes de autoevaluación	0.0	10.0
NIVEL 2: ATMOSFERAS. PRESENTACIÓN Y COMUNICACIÓN DE PROYECTOS		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	8	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
8		
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	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
Especialidad en arquitectura interior. Espacios privados y comerciales		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
Capacidad para que los profesionales dominen y apliquen las técnicas de expresión y comunicación de sus trabajos con la terminología correcta para lograr proyectos exitosos.		

Formar profesionales con una visión abierta y acostumbrada al trabajo interdisciplinario entre profesionales a la hora de participar en la redacción de un proyecto de interiorismo (especialistas acústicos, lumínicos, de sonido, etc.) Fomentando la comunicación y transmisión de conocimientos entre los diferentes profesionales.

5.5.1.3 CONTENIDOS

BLOQUE I: TALLER DE ILUMINACIÓN (2 ECTS)

- o Instalaciones y confort en un espacio interior de vivienda.
- o Implantación general de instalaciones ¿ instalaciones.
- o Implantación de instalaciones ¿ instalaciones en un proyecto.

BLOQUE II: DE COMUNICACIÓN. DISEÑO DE UN ESPACIO PRIVADO: EL MUEBLE. (6 ECTS)

En este módulo se desarrollarán las técnicas basadas en la elaboración de propuestas de modelos (en 2D y 3D). Se estudiará la expresión volumétrica de la idea generatriz de un proyecto.

PERCEPCIÓN DEL ESPACIO. ANÁLISIS SENSORIAL: ATMÓSFERAS.SENSACIONES. LOS CINCO SENTIDOS. PSICOLOGÍA DE PROYECTO.
o El color: luminotecnia, influencia de las fuentes de luz y el color en el espacio. La luz y el color como elementos descriptivos, expresivos y simbólicos en la arquitectura de interiores. Códigos de color. Factores psicológicos.

PRESENTACIÓN Y COMUNICACIÓN DE PROYECTOS. Se buscará la compenetración entre las imágenes de presentación y la presentación verbal de un proyecto. Utilización de la voz y la actitud corporal.

TALLER: EL MUEBLE
Se realizarán workshops:
o espacio cocina,
o espacio mueble,
o espacio mínimo.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio

CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CS11 - capacidad para reconocer, cuantificar, valorar el proceso de la calidad y mejora continua en la realización de proyecto.

B32 - Capacidad de establecer, parametrizar y planificar metodológicamente el trabajo a la hora de desarrollar proyectos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

E27 - Capacidad para aplicar las herramientas técnicas y tecnológicas avanzada aplicadas a la especialidad escogida necesarias para la resolución de las partes que comporta el proyecto técnico y su gestión.

E2 - Capacidad para gestionar los aspectos técnicos y redactar el proyecto arquitectónico (documentación gráfica, plano, Documentación escrita, memorias, cálculos, mediciones, aplicado intensamente a la especialidad escogida.

E4 - Capacidad para gestionar y dirigir la recepción y el control de calidad de los materiales, su puesta en obra, el control de ejecución de las unidades de obra y la realización de ensayos y pruebas finales vinculados a la especialidad escogida.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Estudios y trabajos individuales o en grupo	70	0
Presentaciones, actividades de comunicación	100	0
Actividades de evaluación	15	33
Presentación de la materia por parte del profesor	8	0
Aprendizaje basado en casos reales o simulados y en talleres específicos.	15	0

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

Resolución de ejercicios prácticos

Debates sobre temas de estudio, aprendizaje cooperativo

Videoconferencias semanales del profesor con los alumnos.		
Aprendizaje orientado a proyectos.		
Conocimiento mediante recursos de diferentes autores y expertos		
Tutorías, reuniones con los alumnos		
Vídeo-lecciones del profesor, grabaciones audio y vídeo del profesor con contenido teórico-práctico		
Exámenes de autoevaluación		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Trabajos en grupo o individual	20.0	45.0
Presentación pública de trabajos	20.0	40.0
Participación en clase	0.0	40.0
Exámenes	10.0	20.0
Participación en los debates grupales	0.0	40.0
Exámenes de autoevaluación	0.0	10.0
NIVEL 2: DEFINICIÓN DE PRODUCTO Y ESPACIO COMERCIAL		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	8	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
8		
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	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
Especialidad en arquitectura interior. Espacios privados y comerciales		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
Capacidad para poder diseñar, ejecutar y dirigir los proyectos de arquitectura interior de espacios públicos y comerciales, poniendo en relación cliente-entorno-habitat-tecnología, desde el punto de vista de la funcionalidad y el confort de los espacios.		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
BLOQUE I: MÓDULO CULTURAL. DEFINICIÓN DEL PRODUCTO. (3 ECTS)		
<p>ANTES DE QUE EL PROYECTO COMIENZE:</p> <ul style="list-style-type: none"> o Organización de los espacios de trabajo. o Conocimiento del mercado, del entorno. Análisis comparativo de opciones. 		

- o Estudio analítico de espacios de uso similar.
- o Evolución histórica y geográfica de edificios comerciales.
- o Antropología, antropometría y ergonomía aplicada a los espacios comerciales.
- o Criterios espaciales. Circulaciones.
- o Documentos de proyecto: Planos, Mediciones, Memorias y Pliegos. Presupuesto.

BLOQUE II: ACONDICIONAMIENTO DE ESPACIOS (2 ECTS)

- o Edificio y entorno (estrategias pasivas que afectan al interior).
- o Criterios de eco arquitectura
- o Confort térmico, acústico y lumínico.
- o Seguridad y Salud en la Prevención de Riesgos.
- o Visita al laboratorio de acústica de La Salle.

BLOQUE III: EQUIPAMIENTOS DE ESPACIOS COMERCIALES. (3 ECTS)

- o Elementos de sistema.
- o Monográfico: sillas.
- o Monográfico: mesas.
- o Monográfico: equipamiento a medida.
- o Monográfico iluminación.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio

CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CS11 - capacidad para reconocer, cuantificar, valorar el proceso de la calidad y mejora continua en la realización de proyecto.

B32 - Capacidad de establecer, parametrizar y planificar metodológicamente el trabajo a la hora de desarrollar proyectos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

E27 - Capacidad para aplicar las herramientas técnicas y tecnológicas avanzada aplicadas a la especialidad escogida necesarias para la resolución de las partes que comporta el proyecto técnico y su gestión.

E2 - Capacidad para gestionar los aspectos técnicos y redactar el proyecto arquitectónico (documentación gráfica, plano, Documentación escrita, memorias, cálculos, mediciones, aplicado intensamente a la especialidad escogida.

E4 - Capacidad para gestionar y dirigir la recepción y el control de calidad de los materiales, su puesta en obra, el control de ejecución de las unidades de obra y la realización de ensayos y pruebas finales vinculados a la especialidad escogida.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Estudios y trabajos individuales o en grupo	70	0
Presentaciones, actividades de comunicación	100	0
Actividades de evaluación	15	33
Presentación de la materia por parte del profesor	8	0
Aprendizaje basado en casos reales o simulados y en talleres específicos.	15	0

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

Resolución de ejercicios prácticos

Debates sobre temas de estudio, aprendizaje cooperativo

Videoconferencias semanales del profesor con los alumnos.

Aprendizaje orientado a proyectos.

Conocimiento mediante recursos de diferentes autores y expertos

Tutorías, reuniones con los alumnos

Vídeo-lecciones del profesor, grabaciones audio y vídeo del profesor con contenido teórico-práctico

Exámenes de autoevaluación		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Trabajos en grupo o individual	20.0	45.0
Presentación pública de trabajos	20.0	40.0
Participación en clase	0.0	40.0
Exámenes	10.0	20.0
Participación en los debates grupales	0.0	40.0
Exámenes de autoevaluación	0.0	10.0
NIVEL 2: PERCEPCIÓN Y ANÁLISIS DEL ESPACIO. ATMÓSFERAS		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	8	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
8		
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	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
Especialidad en arquitectura interior. Espacios privados y comerciales		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>Concienciar y reflexionar sobre los valores de tener presente la arquitectura de interiores y su influencia social positiva valorando su incidencia en la mejora de la calidad de vida, del medio ambiente y su capacidad para generar identidad, innovación y calidad en la producción.</p> <p>Capacidad de profundizar en el desarrollo y la sensibilidad para resolver detalles constructivos desde un punto de vista técnico y artístico</p>		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>BLOQUE IV: ESTUDIO DE MATERIALES: (3 ECTS)</p> <p>En este bloque el alumno entrará en contacto con docentes y ponentes del sector que ayudarán y explicarán como profundizar en aspectos esenciales teóricos que se deben aplicar en varios ejercicios prácticos (workshops) con el fin de fomentar el contacto con la actividad profesional.</p> <p>CONFERENCIAS Y PRESENTACIONES DE PROFESIONALES DEL MUNDO EMPRESARIAL. FABRICANTES DE PRODUCTOS DE REVESTIMIENTOS.</p> <p>BLOQUE V: PERCEPCIÓN DEL ESPACIO. ANÁLISIS SENSORIAL: atmósferas. SENSACIONES. PSICOLOGÍA DE PROYECTO. (2 ECTS) o El color: luminotecnia, influencia de las fuentes de luz y el color en el espacio. La luz y el color como elementos descriptivos, expresivos y simbólicos</p>		

en el diseño de interiores. Códigos de color. Factores psicológicos.

BLOQUE VI: BRANDING Y RETAIL: ÁMBITOS PÚBLICOS Y COMERCIALES ESPECÍFICOS (3 ECTS)

En este bloque se estudiará diversos ámbitos profesionales y corporativos desde el punto de vista:

- o Lógica comercial y punto de venta.
- o Micro espacios de trabajo.
- o Señalética e imagen corporativa.
- o Gráfica aplicada a la arquitectura.
- o Comunicación y diseño.
- o Arquitectura efímera.

Se seleccionará el material y la maquetación gráfica del portfolio. Definición y comunicación de los conceptos que definen el proyecto.

- Redacción de contratos.
- Seguros.
- Definición de responsabilidades y competencias.
- Registro de la propiedad intelectual.
- Seguridad y Salud en las obras.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio

CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CS11 - capacidad para reconocer, cuantificar, valorar el proceso de la calidad y mejora continua en la realización de proyecto.

B32 - Capacidad de establecer, parametrizar y planificar metodológicamente el trabajo a la hora de desarrollar proyectos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

E27 - Capacidad para aplicar las herramientas técnicas y tecnológicas avanzada aplicadas a la especialidad escogida necesarias para la resolución de las partes que comporta el proyecto técnico y su gestión.

E2 - Capacidad para gestionar los aspectos técnicos y redactar el proyecto arquitectónico (documentación gráfica, plano, Documentación escrita, memorias, cálculos, mediciones, aplicado intensamente a la especialidad escogida.

E4 - Capacidad para gestionar y dirigir la recepción y el control de calidad de los materiales, su puesta en obra, el control de ejecución de las unidades de obra y la realización de ensayos y pruebas finales vinculados a la especialidad escogida.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Estudios y trabajos individuales o en grupo	70	0
Presentaciones, actividades de comunicación	100	0
Actividades de evaluación	15	33
Presentación de la materia por parte del profesor	8	0
Aprendizaje basado en casos reales o simulados y en talleres específicos.	15	0

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

Resolución de ejercicios prácticos

Debates sobre temas de estudio, aprendizaje cooperativo

Videoconferencias semanales del profesor con los alumnos.

Aprendizaje orientado a proyectos.

Conocimiento mediante recursos de diferentes autores y expertos

Tutorías, reuniones con los alumnos

Vídeo-lecciones del profesor, grabaciones audio y vídeo del profesor con contenido teórico-práctico

Exámenes de autoevaluación

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Trabajos en grupo o individual	20.0	45.0
Presentación pública de trabajos	20.0	40.0
Participación en clase	0.0	40.0
Exámenes	10.0	20.0
Participación en los debates grupales	0.0	40.0
Exámenes de autoevaluación	0.0	10.0
5.5 NIVEL 1: PROJECT MANAGEMENT - VIRTUAL		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: GESTIÓN DE PROCESOS		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	10	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Anual		
ECTS Anual 1	ECTS Anual 2	ECTS Anual 3
10		
ECTS Anual 4	ECTS Anual 5	ECTS Anual 6
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
Especialidad en "Project Management"		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>Capacidad de gestionar conocimientos sólidos y profundos en las técnicas de gestión más modernas que ofrezcan garantías para conseguir los objetivos de costes, plazos y calidad que se hayan definido .</p> <p>Capacidad de gestionar la acumulación de retrasos y sobrecoste pudiendo enfrentarse a las diferentes situaciones del proyecto con garantías de éxito, aplicando un enfoque diferente y actuar con las herramientas necesarias.</p>		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>BLOQUE I: FUNDAMENTOS DE LA GESTIÓN DE PROYECTOS (5 ECTS)</p> <p>Se muestran los principios básicos de la gestión de proyectos y se define un marco de trabajo común a cualquier proyecto ya cualquier sector. La asignatura se centra en las áreas de Alcance, Plazos y Costes, que constituyen los principales objetivos a conseguir en el proyecto y que a menudo se abordan sin el enfoque adecuado</p> <p>Inicio y Planificación de un Proyecto Gestión del Alcance Gestión de los Términos El cronograma con MS-Project La organización del Equipo Gestión de Costes Seguimiento y Cierre del Proyecto</p>		

BLOQUE II: DIRECCIÓN INTEGRADA DE PROYECTOS (5 ECTS)

Una vez definido el marco de trabajo a utilizar en la gestión del proyecto y trabajadas las áreas de la Triple Restricción, ahora se persigue que el alumno conozca con más detalle otros procesos de gestión, frecuentemente ignorados, que también contribuyen decisivamente a el éxito del proyecto.

El Plan de Proyecto
Gestión de los Riesgos
Gestión de Calidad
Gestión de las Compras
Control de los Cambios del Proyecto
Gestión de la Comunicación
Desarrollo del Equipo

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades

CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

B29 - Capacidad de argumentar y demostrar la asimilación de conceptos deontológicos y de organización corporativa

CS11 - capacidad para reconocer, cuantificar, valorar el proceso de la calidad y mejora continua en la realización de proyecto.

B32 - Capacidad de establecer, parametrizar y planificar metodológicamente el trabajo a la hora de desarrollar proyectos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

E1 - Capacidad para gestionar las relaciones profesionales de todos los agentes que intervienen en el proceso de construcción de una edificación ,aplicado intensamente a la especialidad escogida

E3 - Capacidad para gestionar el desarrollo de la obra de construcción de una edificación (implantación, contrataciones, compras, planificación, organización, facturación), aplicado intensamente a la especialidad escogida

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Estudios y trabajos individuales o en grupo	88	0
Presentaciones, actividades de comunicación	124	0
Actividades de evaluación	20	33
Presentación de la materia por parte del profesor	10	0
Aprendizaje basado en casos reales o simulados y en talleres específicos.	20	0

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

Resolución de ejercicios prácticos

Debates sobre temas de estudio, aprendizaje cooperativo

Videoconferencias semanales del profesor con los alumnos.

Aprendizaje orientado a proyectos.

Conocimiento mediante recursos de diferentes autores y expertos

Tutorías, reuniones con los alumnos

Vídeo-lecciones del profesor, grabaciones audio y vídeo del profesor con contenido teórico-práctico

Exámenes de autoevaluación

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Trabajos en grupo o individual	20.0	45.0

Presentación pública de trabajos	20.0	40.0
Participación en clase	0.0	40.0
Exámenes	10.0	20.0
Participación en los debates grupales	0.0	40.0
Exámenes de autoevaluación	0.0	10.0
NIVEL 2: GESTIÓN DE EMPRESA		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	10	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Anual		
ECTS Anual 1	ECTS Anual 2	ECTS Anual 3
10		
ECTS Anual 4	ECTS Anual 5	ECTS Anual 6
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
Especialidad en "Project Management"		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>Conocer las bases para generar valor en la empresa, de forma sostenible y en un entorno que cambia rápidamente, cualquiera que sea el sector o estilo de gestión aplicado.</p> <p>Capacidad de realizar el análisis económico-financiero de los proyectos y su impacto en el balance y la cuenta de resultados de la empresa.</p>		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>BLOQUE III: GESTIÓN EMPRESARIAL (5 ECTS)</p> <p>Esta asignatura plantea las bases para generar valor en la empresa, de forma sostenible y en un entorno que cambia rápidamente, cualquiera que sea el sector o estilo de gestión aplicado. Se recorren las diferentes disciplinas funcionales la organización para poder observar cómo los cambios del entorno empresarial afectan al trabajo directivo y entender que determinadas organizaciones tienen buenos resultados de forma continuada, mientras otras desaparecen.</p> <p>Ética Empresarial Responsabilidad Social en la Empresa Introducción a la Innovación empresarial El Management Las estrategias empresariales Conceptos fundamentales en la dirección de personas Conceptos fundamentales de la calidad</p> <p>BLOQUE IV: GESTIÓN DE COSTES Y ANÁLISIS DE INVERSIONES (5 ECTS)</p> <p>Esta asignatura está centrada en el análisis económico-financiero de los proyectos y su impacto en el balance y la cuenta de resultados de la empresa. Con sesiones eminentemente prácticas, se desarrolla un proyecto desde el punto de vista financiero y aprende a evaluar las principales variables de rentabilidad y viabilidad.</p> <p>Análisis de un balance Evolución financiera y gestión de circulante Análisis de la cuenta de resultados y análisis económico</p>		

Alternativas de financiación
Planificación económico
Proyectos de inversión
Evaluación de la viabilidad económica
Desarrollo del presupuesto de un proyecto

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio

CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

B29 - Capacidad de argumentar y demostrar la asimilación de conceptos deontológicos y de organización corporativa

CS11 - capacidad para reconocer, cuantificar, valorar el proceso de la calidad y mejora continua en la realización de proyecto.

B32 - Capacidad de establecer, parametrizar y planificar metodológicamente el trabajo a la hora de desarrollar proyectos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

E29 - Coordinar técnicos y redactar documentos que forman parte de proyectos elaborados en forma multidisciplinar en diferentes áreas de la arquitectura y la construcción

B30 - Capacidad para desarrollar y resolver los trámites administrativos y normativos de carácter profesional necesarios para el desarrollo del proceso de construcción de un edificio.

E3 - Capacidad para gestionar el desarrollo de la obra de construcción de una edificación (implantación, contrataciones, compras, planificación, organización, facturación), aplicado intensamente a la especialidad escogida

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Estudios y trabajos individuales o en grupo	88	0
Presentaciones, actividades de comunicación	124	0
Actividades de evaluación	20	33
Presentación de la materia por parte del profesor	10	0
Aprendizaje basado en casos reales o simulados y en talleres específicos.	20	0

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

Resolución de ejercicios prácticos

Debates sobre temas de estudio, aprendizaje cooperativo

Videoconferencias semanales del profesor con los alumnos.

Aprendizaje orientado a proyectos.

Conocimiento mediante recursos de diferentes autores y expertos

Tutorías, reuniones con los alumnos

Vídeo-lecciones del profesor, grabaciones audio y vídeo del profesor con contenido teórico-práctico

Exámenes de autoevaluación

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Trabajos en grupo o individual	20.0	45.0
Presentación pública de trabajos	20.0	40.0
Participación en clase	0.0	40.0
Exámenes	10.0	20.0

Participación en los debates grupales	0.0	40.0
Exámenes de autoevaluación	0.0	10.0
NIVEL 2: ALINEACIÓN DE PROYECTOS Y EMPRESA		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	12	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Anual		
ECTS Anual 1	ECTS Anual 2	ECTS Anual 3
12		
ECTS Anual 4	ECTS Anual 5	ECTS Anual 6
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
Especialidad en "Project Management"		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>Obtener una visión empresarial y estratégica de la gestión de proyectos, que ayude a los profesionales a alinear los objetivos de la empresa con la implantación y desarrollo de un proyecto o grupo de proyectos, y a valorar como los resultados de estos impactan en la Organización.</p> <p>Capacidad de maximizar el valor reduciendo el desperdicio</p> <p>Capacidad de identificar las prioridades inherentes al rol del director de proyectos y que el alumno ponga en práctica un proceso de mejora individual a partir del desarrollo de las competencias clave.</p>		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>BLOQUE V: * DIRECCIÓN DE PROYECTOS EN LA EMPRESA (4 ECTS)</p> <p>La asignatura aporta una visión empresarial y estratégica de la gestión de proyectos, que ayude a los profesionales a alinear los objetivos de la empresa con la implantación y desarrollo de un proyecto o grupo de proyectos, ya valorar como los resultados de estos impactan en la Organización.</p> <p>El proyecto en la organización Programa y Portafolio de proyectos La Project Management Office La toma de decisiones en la organización La Cadena Crítica y la gestión de multiproyectos La gestión del cambio en la organización Ética y Responsabilidad Social Corporativa</p> <p>BLOQUE VI: LEAN MANAGEMENT (4 ECTS)</p> <p>La idea principal del Lean es la de maximizar el valor reduciendo el desperdicio. Y aunque en principio fue la denominación del Sistema de Producción de Toyota, se ha ido desarrollando hasta considerarse como un sistema global aplicable a cualquier ámbito de la empresa y, especialmente, en los entornos de proyectos. En la asignatura se pretende dar una visión global sobre los principios de Lean para que el alumno adquiera unos conocimientos sólidos y genéricos que le permitan aplicar los principios en su sector profesional.</p> <p>Historia Los principios Lean Bases del Sistema TPS La mejora continua</p>		

BLOQUE VII: HABILIDADES DIRECTIVAS (4 ECTS)

El Director de Proyectos asume un rol clave para la organización y para los equipos de trabajo. Sus decisiones y sus comportamientos impactan directamente en la * logros de los objetivos del proyecto, en la calidad del trabajo y en las relaciones con los clientes. En esta asignatura se pretenden identificar las prioridades inherentes al rol del director de proyectos y que el alumno ponga en práctica un proceso de mejora individual a partir del desarrollo de las competencias clave.

La comunicación eficaz
Liderazgo
Negociación
Gestión de conflictos
El desarrollo de los colaboradores
Equipos de alto rendimiento
La motivación

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

IT2 - Capacidad de organizar y trabajar en equipos multidisciplinares del campo de la edificación.

IS9 - Capacidad de clasificar, evaluar y resolver problemas derivados de todas las fases del proceso edificatorio.

CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

B29 - Capacidad de argumentar y demostrar la asimilación de conceptos deontológicos y de organización corporativa

B32 - Capacidad de establecer, parametrizar y planificar metodológicamente el trabajo a la hora de desarrollar proyectos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

E29 - Coordinar técnicos y redactar documentos que forman parte de proyectos elaborados en forma multidisciplinar en diferentes áreas de la arquitectura y la construcción

B30 - Capacidad para desarrollar y resolver los trámites administrativos y normativos de carácter profesional necesarios para el desarrollo del proceso de construcción de un edificio.

E3 - Capacidad para gestionar el desarrollo de la obra de construcción de una edificación (implantación, contrataciones, compras, planificación, organización, facturación), aplicado intensamente a la especialidad escogida

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
No existen datos		

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

No existen datos

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
No existen datos		

6. PERSONAL ACADÉMICO

6.1 PROFESORADO Y OTROS RECURSOS HUMANOS				
Universidad	Categoría	Total %	Doctores %	Horas %
Universidad Ramón Llull	Profesor Contratado Doctor	52	100	30
Universidad Ramón Llull	Profesor Colaborador o Colaborador Diplomado	34	0	40
Universidad Ramón Llull	Profesor colaborador Licenciado	14	10	30
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 %
90	2	90
CODIGO	TASA	VALOR %
No existen datos		
Justificación de los Indicadores Propuestos:		
Ver Apartado 8: Anexo 1.		
8.2 PROCEDIMIENTO GENERAL PARA VALORAR EL PROCESO Y LOS RESULTADOS		
<p>8.2 Procedimiento global de la universidad para valorar el progreso y los resultados de aprendizaje de los estudiantes</p> <p>Son diversos los mecanismos y procedimientos generales que la Universidad Ramon Llull tiene implementados para seguir el progreso y los resultados de aprendizaje de nuestros alumnos. Concretamente son cuatro las líneas/acciones estratégicas transversales que se desarrollan en este aspecto:</p> <p>1. Primera acción estratégica global:</p> <p>La globalidad de centros de la Universidad Ramon Llull, y relacionado con sus raíces histórico-metodológicas, siempre han dado mucha importancia precisamente a este aspecto del "seguimiento" del proceso y de los resultados de aprendizaje de nuestros alumnos a partir de estrategias de autorización regular de dichos procesos, devoluciones parciales a nuestros alumnos de su rendimiento académico, y realización de Juntas Académicas y de Evaluación de centro, donde precisamente se revisan dichos aspectos de aprendizaje de forma individual o colectiva, con el fin de poder establecer correctores de apoyo o coordinación interna docente hacia la mejora del aprendizaje de los alumnos. En dichos procesos/órganos de seguimiento se incorporan también discrecionalmente agentes externos (stakeholders, expertos, colegios profesionales,...) en diversos momentos de análisis o valoración que a grandes rasgos se concreta en:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Presencia de stakeholders o expertos en los tribunales de valoración de los proyectos de fin de máster universitario. - Diversos procesos de seguimiento (protocolizados) del aprendizaje de nuestros alumnos en las instituciones donde nuestros alumnos realizan las prácticas, así como el desarrollo de la función tutorial como fuente de información básica para la valoración del rendimiento y adecuación de la formación de nuestros alumnos en esos contextos, a partir del diálogo con los tutores-profesionales de los centros. - También, y a petición específica y discrecional de cada una de nuestras Facultades o Escuelas Universitarias, conjuntamente con la red de Gabinetes de Promoción Profesional y Bolsas de Trabajo de nuestras instituciones federadas, así como con la colaboración de los stakeholders pertenecientes a diferentes ámbitos profesionales, se diseñan y aplican periódicamente diversa tipología de cuestionarios/pruebas para valorar la adquisición de competencias, tanto de los alumnos que se encuentran en el meridiano de sus estudios de grado (principalmente al finalizar el segundo curso-antes primer ciclo), como de los estudiantes ya titulados inscritos en las bolsas de trabajo, asociaciones de antiguos alumnos, o que dan continuidad a su formación con estudios de Máster i/o doctorados. <p>2. Segunda acción estratégica global:</p> <p>Desde la Unidad de Calidad e Innovación Académico docente de la URL (UQIAD-URL), y concretamente desde su área de Estudios Analíticos y de Prospectiva Universitaria, se realiza un estudio trianual sobre la inserción laboral de nuestros titulados, valorando, no sólo el índice de ocupación, sino también su nivel de satisfacción respecto a su puesto de trabajo y su satisfacción respecto a la adecuación de la formación recibida en la titulación que cursó. Estos estudios nos aportan información muy importante que será utilizada por los distintos centros como fuente para la mejora de los planes de</p>		

estudio y los diferentes aspectos pedagógico-didácticos que lo componen (currículum, sistemas de evaluación, metodologías,...), al mismo tiempo que nos permitirá valorar el impacto diferido de nuestros programas formativos en nuestros beneficiarios, los alumnos.

3. Tercera acción estratégica global:

También desde el área de Estudios Analíticos y de Prospectiva de la UQIAD- URL, se realizan estudios bianuales sobre la satisfacción de nuestros estudiantes de primer y último curso de todas las titulaciones impartidas en la Universidad, así como de su adecuación a sus expectativas de aprendizaje iniciales. Así pues, a partir de la aplicación de estos cuestionarios se obtiene también información, no sólo del nivel de satisfacción de los alumnos respecto a temas relacionados con los servicios e infraestructuras de los centros, sino también sobre la auto percepción de su aprendizaje, la aplicabilidad y utilidad de los conocimientos adquiridos, y su satisfacción global sobre la formación recibida en la titulación en curso.

4. Cuarta acción estratégica global:

Los centros, y a partir de la implantación de los nuevos títulos oficiales, harán llegar anualmente a la UQIAD-URL un informe en el que quede reflejado el estado de implementación de la titulación en sus diferentes ámbitos. Evidentemente este informe deberá contener datos referentes al progreso y evolución de los estudiantes, así como a sus resultados del tipo evolución de la tasa de permanencia, de rendimiento, de eficiencia,... así como cualquier otra consideración que los centros consideren relevantes sobre este aspecto.

Finalmente destacar la promoción y nuevo impulso que tanto los servicios centrales de la Universidad como desde los mismos centros se le están dando a la elaboración de proyectos y estudios enfocados a la mejora de la formación y del rendimiento académico de nuestros estudiantes. Ejemplo de ello es la implicación de nuestros centros en proyectos de mejora educativa (alguno de ellos financiados por la misma administración autonómica) que tienen como objetivo conocer, analizar y valorar la relación entre las metodologías empleadas y la adquisición de competencias de nuestros alumnos (elaboración de guías de competencias, participación en proyectos subvencionados de mejora de la calidad docente,...), así como la participación en los diferentes programas de evaluación de titulaciones que se realicen por parte de agencias externas de calidad, tanto de ámbito nacional como autonómico.

Toda esta información nos permite analizar los indicadores de calidad relacionados con la evaluación y el progreso de nuestros alumnos, y por tanto poder valorar y revisar periódicamente la consecución de los estándares de calidad academicodocente definidos para nuestra institución.

9. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

ENLACE	http://www.salleurl.edu/docsmkt/AUDIT_LaSalle.pdf
--------	---

10. CALENDARIO DE IMPLANTACIÓN

10.1 CRONOGRAMA DE IMPLANTACIÓN

CURSO DE INICIO	2013
-----------------	------

Ver Apartado 10: Anexo 1.

10.2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN

10.2 Procedimiento de adaptación, en su caso, de los estudiantes de los estudios existentes al nuevo plan de estudios

El procedimiento de adaptación parte de las condiciones de acceso al Máster según lo establecido en el real decreto 1393/2007, real decreto 861/2010 y normativa vigente.

Según la modificación novena del Real Decreto 861/2010 del apartado 1 del artículo 16 del Real Decreto 1393/2007:

Para acceder a las enseñanzas oficiales de Máster será necesario estar en posesión de un título universitario oficial español u otro expedido por una institución de educación superior perteneciente a otro Estado integrante del Espacio Europeo de Educación Superior que faculte en el mismo para el acceso a enseñanzas de Máster.

Y lo establecido en la resolución 12977 del 8 junio 2009 de la Secretaría General de Universidades, real decreto 1393/2007, real decreto 861/2010 y normativa vigente.

Los apartados anteriores se entenderán, sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 17.2 y en la disposición adicional cuarta del real decreto 1393/2007, de 29 de octubre.

Y se entenderán sin perjuicio de lo dispuesto en la modificación décima del Real Decreto 861/2010 del apartado 2 del artículo 17 del Real Decreto 1393/2007:

La Universidad incluirá los procedimientos y requisitos de admisión en el plan de estudios, entre los que podrán figurar complementos formativos en algunas disciplinas, en función de la formación previa acreditada por el estudiante. Dichos complementos formativos podrán formar parte del Máster siempre que el número total de créditos a cursar no supere los 120.

Para la adaptación de alumnos que no hayan finalizado la formación que se extingue, se establece la siguiente relación de equivalencias:

1. Las materias del MGIC actual

Análisis, interpretación conceptual y técnica de proyectos	3 ECTS
auditoria documental de proyectos	3 ECTS
Decisión técnica de la idoneidad de las soluciones	4 ECTS

Se equivalen a la materia **Gestión técnica del proyecto (5 ECTS)** del MGIC modificado

2. Las materias del MGIC actual

Conocimiento del mercado	2 ECTS
Desarrollo de detalles constructivos con industriales, subcontratistas y suministradores	1 ECTS
teniques de negociación, contratación y compras	1 ECTS
Coordinación y control de ejecución	1 ECTS

Se equivalen a la materia Gestión de industriales, subcontratistas y suministradores (5 ECTS) del MGIC modificado

3. Las materias del MGIC actual

Características específicas, dimensionado y organización de equipos	2 ECTS
Planificación técnica de la obra y planificación de compras	2 ECTS
Organización, seguimiento, control y optimización de recursos	2 ECTS
resolución de problemas, dificultades contractivas	3 ECTS

Se equivalen a la materia Gestión del proceso constructivo (5 ECTS) del MGIC modificado

4. Las materias del MGIC actual

Seguimiento y control de materiales y componentes	1 ECTS
Seguimiento y control de calidad de la ejecución	2 ECTS
Seguimiento y control de los acabados finales	1 ECTS
Gestión comercial	2 ECTS

Se equivalen a la materia Gestión de la calidad de la obra (5 ECTS) del MGIC modificado

5. Las materias del MGIC actual

Soporte atención y servicio al cliente	1 ECTS
Gestión de la conservación y mantenimiento de los edificios	2 ECTS
Gestión de la explotación de los edificios	2 ECTS

Se equivalen a la materia Gestión de la obra acabada (5 ECTS) del MGIC modificado

10.3 ENSEÑANZAS QUE SE EXTINGUEN

CÓDIGO	ESTUDIO - CENTRO
4311800-08070234	Máster Universitario en Gestión Integral de la Construcción-Escuela Técnica Superior de Arquitectura La Salle
3001999-08070234	Máster Universitario en Gestión Integral de la Construcción-Escuela Técnica Superior de Arquitectura La Salle

11. PERSONAS ASOCIADAS A LA SOLICITUD

11.1 RESPONSABLE DEL TÍTULO

NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
37239777V	Robert	Terradas	Montañola
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
c.Quatre camins, 2	08022	Barcelona	Barcelona
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
enricp@salle.url.edu	691272138	932902420	Director

11.2 REPRESENTANTE LEGAL

NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
77783978W	José María	Garrell	Guiu
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
c. Claravall, 1-3	08022	Barcelona	Barcelona

EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
vicerektorat.docencia@url.edu	691272138	936022249	Rector
11.3 SOLICITANTE			
El responsable del título no es el solicitante			
NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
37327763M	Anna	Cervera	Vila
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
c. Claravall, 1-3	08022	Barcelona	Barcelona
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
vicerektorat.docencia@url.edu	691272138	936022249	Responsable del área del vicerrectorado de política académica

Apartado 2: Anexo 1

Nombre :Anexo 2.pdf

HASH SHA1 :324EF774C324D2DF9DEADAD3A41076A4BBA6A0EC

Código CSV :192320215405402684269151

Ver Fichero: Anexo 2.pdf

Apartado 4: Anexo 1

Nombre :Anexo 4.1.pdf

HASH SHA1 :F323DF61324DE8AB90F095091156D66A8FA1E5E6

Código CSV :191034228866111323571363

Ver Fichero: Anexo 4.1.pdf

Apartado 5: Anexo 1

Nombre :Anexo 5.1.pdf

HASH SHA1 :801E504A33E5CDF914161D4F0385D0663EB05AD9

Código CSV :192320484489280027709852

Ver Fichero: Anexo 5.1.pdf

Apartado 6: Anexo 1

Nombre :6.1.pdf

HASH SHA1 :6B284EEA7DC319E1470D3B367FE4122DAD860366

Código CSV :89575145191628056263834

Ver Fichero: 6.1.pdf

Apartado 6: Anexo 2

Nombre :Anexo 6.2.pdf

HASH SHA1 :B7D48BFF96B512500B24683149237863D36A197C

Código CSV :192320547692419976841290

Ver Fichero: Anexo 6.2.pdf

Apartado 7: Anexo 1

Nombre :Anexo 7.pdf

HASH SHA1 :D4D666A2FCEE2E28C4634B9E4D6381783D6A542D

Código CSV :191034243454370860081429

Ver Fichero: Anexo 7.pdf

Apartado 8: Anexo 1

Nombre :8.1 nou.pdf

HASH SHA1 :69313349BF83BA9971CB1DB5662B7E22C946C007

Código CSV :89575172401816448903136

Ver Fichero: 8.1 nou.pdf

Apartado 10: Anexo 1

Nombre :Anexo 10.pdf

HASH SHA1 :848D59BD617C9D4F049F08281D0D7BFDF7A2C35F

Código CSV :191209598195047834083411

Ver Fichero: Anexo 10.pdf

