

Guía Docente

DATOS DE IDENTIFICACIÓN

Titulación:	Grado en Arquitectura		
Rama de Conocimiento:	Ingeniería y Arquitectura		
Facultad/Escuela:	Escuela Politécnica Superior		
Asignatura:	Proyecto Fin de Grado		
Tipo:	Trabajo Fin de Grado	Créditos ECTS:	30
Curso:	6	Código:	3758
Periodo docente:	semestre		
Materia:	Proyecto Fin de Carrera		
Módulo:	Proyecto Fin de Grado		
Tipo de enseñanza:	Presencial		
Idioma:	Castellano		
Total de horas de dedicación del alumno:	750		

Equipo Docente	Correo Electrónico
María Antonia Fernández Nieto	a.fernandez.prof@ufv.es
Fernando Gil Castillo	f.gil.prof@ufv.es
Joaquin Mosquera Casares	j.mosquera.prof@ufv.es
Emilio Mariano Delgado Martos	e.delgado.prof@ufv.es
Andrés Rubio Morán	arubio@rmoran.com
Manuel de Lara Ruiz	m.delara.prof@ufv.es
Gemma Peribáñez Ayala	gperibanezayala@gmail.com
Carlos Úrculo Cámara	admin@urculoingenieros.com
Carlos Pesqueira Calvo	c.pesqueira.prof@ufv.es



DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

El alumno realizará un ejercicio que consistirá en un proyecto integral de arquitectura de naturaleza profesional en el que se sinteticen todas las competencias adquiridas en la carrera, desarrollado hasta el punto de demostrar suficiencia para determinar la completa ejecución de las obras de edificación sobre las que verse, con cumplimiento de la reglamentación técnica y administrativa aplicable. Para ello el tutor del proyecto velará por la idoneidad y calidad arquitectónica del ejercicio que el alumno tendrá que resolver como si de un proyecto real se tratara, así como de orientarle hacia el tipo de recursos técnicos que debería incluir para su resolución. Finalmente realizará su presentación y defensa ante un tribunal universitario en el que deberá incluirse al menos un profesional de reconocido prestigio propuesto por las organizaciones profesionales.

OBJETIVO

El objetivo fundamental de la asignatura es conseguir que el estudiante culmine un proceso de síntesis e integración de los conocimientos adquiridos durante la carrera hasta alcanzar la capacidad necesaria para gestionar el proceso que requiere un proyecto arquitectónico en su ejercicio profesional.

En esta etapa final de la carrera habrá que cuidar especialmente la competencia profesional a la que se hace referencia en el Ideario de Arquitectura de la Universidad: "La primera, más importante, e irrenunciable exigencia del arquitecto es la de la competencia profesional. Como técnico que es, debe conocer su ciencia y las leyes que la regulan con el fin de poder ofrecer en todo momento las soluciones más adecuadas viables y eficientes a los problemas que sus clientes le planteen. El componente artístico de la Arquitectura no debe ser nunca un obstáculo para su correcta, fiable y duradera ejecución física, sino más bien un reto de superación para esta. El estudio por tanto ya no puede ir encaminado a "aprobar", ni siquiera a un simple "aprender" sino a prepararse para un "ejercicio profesional competente". Es por ello necesario que el alumno encare su formación de forma autoexigente y comprometida comprendiendo la utilidad y trascendencia de aquello que estudia". El objetivo final de todo proyecto de arquitectura es la de contribuir al bien común, generando espacios habitables o produciendo mejoras en los ya existentes, para que se ajusten de un modo sostenible a las necesidades integrales del hombre.

Los fines específicos de la asignatura son:

Resolución del Proyecto Fin de Grado desde la disciplina del Urbanismo, solucionando problemas urbanos y de espacio público.

Investigación acerca de cuestiones tratadas en el PFG que de lugar a un ensayo científico sobre arquitectura

Resolución arquitectónica de una o varias edificaciones, su programa y sus cualidades espaciales, materiales y formales.

Resolver desde el punto de vista de las estructuras las edificaciones propuestas a nivel general y desarrollando la parte más compleja a nivel de detalle.

Desarrollo constructivo de las edificaciones propuestas, desde los sistemas constructivos al detalle.

Desarrollo de las instalaciones de los edificios, eligiendo los sistemas adecuados en cada ámbito de las mismas y desarrollando en detalle algún aspecto singular.

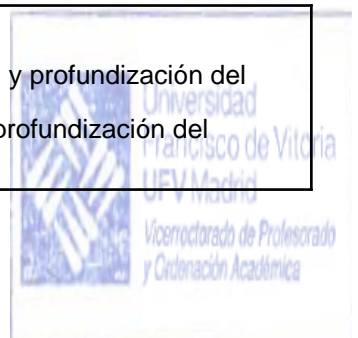
CONOCIMIENTOS PREVIOS

Es aconsejable haber superado el resto de asignaturas de la carrera.

Es aconsejable haber superado Proyectos VI. El Proyecto Fin de Grado es la continuación y profundización del ejercicio de 5ª curso.

Es aconsejable haber superado Proyecto de Urbanismo de 5º. El PFG es continuación y profundización del ejercicio realizado en 5º curso.

CONTENIDOS



El Proyecto Fin de Grado se estructura como taller. El profesorado propone un marco genérico, en una ciudad tomada como "estudio de caso", cada curso académico. Dentro de este ámbito el alumno tiene libertad para elegir la estrategia urbana, el programa, el lugar donde se ubica y el aspecto teórico que quiere investigar del mismo. Por tanto el temario del Taller Proyecto Fin de Grado se centra en los procesos del Proyecto Arquitectónico.

El temario desarrolla las herramientas y los conceptos con los que han de trabajar los alumnos en cada ejercicio individual:

1.HERRAMIENTAS:

- 1.1. Planos de situación y diagramas urbanos
- 1.2. Forma/volumetría
- 1.3. Plantas/secciones
- 1.4. Diagramas
- 1.5. Imágenes espaciales
- 1.6. Textos

2.CONCEPTOS:

- 2.1. Investigación y teoría en el proyecto
- 2.2. Estrategias urbanas
- 2.3. Espacio y programa
- 2.4. Materialidad
- 2.5. La estructura en el proyecto
- 2.6. Construcción y técnica
- 2.7. Las instalaciones en el proyecto

ACTIVIDADES FORMATIVAS

Las actividades formativas, así como la distribución de los tiempos de trabajo, pueden verse modificadas y adaptadas en función de los distintos escenarios establecidos siguiendo las indicaciones de las autoridades sanitarias.

El rasgo fundamental de la asignatura es que se desarrolla en formato TALLER, un aula donde los alumnos trabajan de manera continua y donde reciben la docencia de los profesores tutores de cada área de conocimiento. "Proyectos Arquitectónicos" es el marco genérico y de más peso en el PFG. También se encarga de la coordinación del resto de especialidades. Hay 6 áreas de conocimiento integradas en el PFG:

- A. Proyectos
- B. Investigación teórica
- C. Urbanismo
- D. Estructuras
- E. Construcción
- F. Instalaciones

Todas ellas tendrán la misma metodología en distintas franjas horarias y en la misma aula de trabajo.

1. ACTIVIDADES PRESENCIALES O SÍNCRONAS EN REMOTO.

- 1.1. Clases expositivas: Exposición de contenidos y actividades por parte del profesor, comentario, de lecturas recomendadas, y con participación de los estudiantes en el debate y resolución de dudas sobre los temas propuestos en clase
- 1.2. Taller de proyectos: Corrección en grupos de diverso tamaño de los proyectos que los alumnos desarrollan en el aula o en su casa, y matizan a la luz de los ejercicios de sus compañeros y las instrucciones de sus maestros.
- 1.3. Entregas periódicas: Se realizan entregas periódicas que ayudan a afianzar el proyecto de manera equilibrada y reposada. Coincidiendo con estas entregas, se realizan exposiciones públicas del trabajo realizado.
- 1.4. Tutorías personalizadas: Atención individual al alumno con el objetivo de revisar y debatir los temas presentados en clase y aclarar las dudas que el alumno no alcance a comprender en su estudio personal.
- 1.5. Actividades complementarias puntuales: Visita guiada a exposiciones o proyectos específicos, asistencia a eventos con actividades singulares, o conferencias de invitados ocasionales dependiendo de la temática a

desarrollar.

2. ACTIVIDADES NO PRESENCIALES

2.1. Estudio teórico y práctico: Estudio de los contenidos de carácter teórico y práctico del programa y preparación de las lecturas recomendadas. Participación en foros de debate online.

2.2. Preparación de proyectos para su discusión en clase: Proyectar y saber explicar el proyecto aplicando los conocimientos adquiridos. Subida online de lo trabajado a través de las tareas propuestas.

DISTRIBUCIÓN DE LOS TIEMPOS DE TRABAJO

ACTIVIDAD PRESENCIAL	TRABAJO AUTÓNOMO/ACTIVIDAD NO PRESENCIAL
300 horas	450 horas

COMPETENCIAS

Competencias básicas

Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio

Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio

Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética

Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado

Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía

Competencias generales

Capacidad de Pensamiento analítico, sintético, reflexivo, crítico, teórico y práctico.

Capacidad de Expresión oral y escrita.

Capacidad para la Resolución de problemas y la toma de decisiones.

Capacidad para la Aplicación de procedimientos.



Capacidad de Comunicación interpersonal.

Aptitud para crear proyectos arquitectónicos que satisfagan a su vez las exigencias estéticas y las técnicas.

Conocimiento adecuado del urbanismo, la planificación y las técnicas aplicadas en el proceso de planificación.

Capacidad de comprender las relaciones entre las personas y los edificios y entre éstos y su entorno, así como la necesidad de relacionar los edificios y los espacios situados entre ellos en función de las necesidades y de la escala humanas.

Capacidad de comprender la profesión de arquitecto y su función en la sociedad, en particular elaborando proyectos que tengan en cuenta los factores sociales.

Conocimiento de los métodos de investigación y preparación de proyectos de construcción.

Comprensión de los problemas de la concepción estructural, de construcción y de ingeniería vinculados con los proyectos de edificios.

Conocimiento adecuado de los problemas físicos y de las distintas tecnologías, así como de la función de los edificios, de forma que se dote a éstos de condiciones internas de comodidad y de protección de los factores climáticos.

Capacidad de concepción para satisfacer los requisitos de los usuarios del edificio respetando los límites impuestos por los factores presupuestarios y la normativa sobre construcción.

Conocimiento adecuado de las industrias, organizaciones, normativas y procedimientos para plasmar los proyectos en edificios y para integrar los planos en la planificación.

Competencias específicas

Capacidad para presentar un ejercicio original realizado individualmente y defenderlo ante un tribunal universitario en el que deberá incluirse al menos un profesional de reconocido prestigio propuesto por las organizaciones profesionales.

Capacidad para sintetizar todas las competencias adquiridas en la carrera, desarrollado hasta el punto de demostrar suficiencia para determinar la completa ejecución de las obras de edificación sobre las que verse, con cumplimiento de la reglamentación técnica y administrativa aplicable.

Capacidad para desarrollar la gestión del planeamiento urbano y territorial y la de edificación desde la óptica de la Accesibilidad Universal y el Diseño para Todos

Capacidad para introducir la Accesibilidad Universal y el Diseño para Todos como elementos transversales en la elaboración del proyecto de edificación

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

El alumno realiza un ejercicio original realizado individualmente y lo defiende ante un tribunal universitario con un profesional externo a la Universidad Francisco de Vitoria.

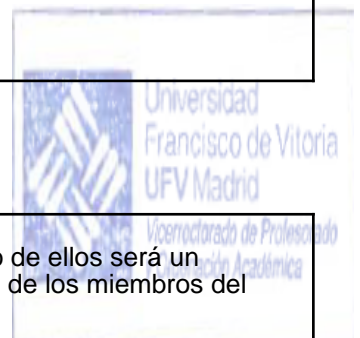
El alumno sintetiza en un ejercicio original y propio todas las competencias adquiridas en la carrera, demuestra con el ejercicio su competencia en la completa ejecución de obras de edificación y urbanismo.

Elaboración de un protocolo de gestión de planificación urbana

Elaboración de un proyecto de edificación accesible

SISTEMA DE EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

El proyecto Fin de Grado (PFG) es evaluado por un tribunal de al menos 3 miembros. Uno de ellos será un profesional de reconocido prestigio externo a la Universidad Francisco de Vitoria. Ninguno de los miembros del tribunal podrá ser tutor del PFG.



1. CRITERIOS PARA PODER PRESENTAR EL PROYECTO FIN DE GRADO AL TRIBUNAL

1.1. El alumno asistirá al 80% de las clases del Taller PFG (ya sea presencial o en online en las convocatorias síncronas).

1.2. El alumno realizará las entregas-hitos marcadas en el calendario anual.

1.3. El alumno recibirá un mínimo de 5 tutorías de proyectos y 3 tutorías del resto de áreas de conocimiento.

1.4. El alumno debe recibir el apto de todos y cada uno de sus tutores para poder presentar su ejercicio al tribunal. Una vez que el alumno sea apto por parte de todos los tutores (decidirán de forma colegiada) y del tribunal, los primeros evaluarán a los alumnos a través de una rúbrica establecida y conocida al principio del Taller PFG que está incorporada en la documentación en línea del taller.

2. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

2.1. El tribunal antes de la exposición pública de los Proyectos Fin de Grado, con la documentación gráfica y escrita aportada en cada ejercicio, decidirá los Proyectos Fin de Grado considerados aptos y los no aptos.

2.2. Los alumnos con Proyecto Fin de grado considerado no apto por el tribunal recibirán un informe del mismo explicando los aspectos a mejorar para que el ejercicio se considere apto en la siguiente convocatoria.

2.3. Los tutores evaluarán a los alumnos aptos a través de unas rúbricas específicas en cada área. La nota de los tutores es 1/3 de la nota final.

2.4. Los alumnos con Proyecto Fin de Grado considerado apto por el Tribunal serán evaluados a través de una exposición pública y la documentación gráfica, escrita y maqueta. La nota del tribunal es 2/3 de la nota final. El tribunal dispondrá para su deliberación de las notas establecidas por los tutores.

3. CONVOCATORIAS

En cada curso académico existen dos convocatorias: ORDINARIA y EXTRAORDINARIA. En ambas convocatorias el proceso de evaluación es idéntico al descrito anteriormente. La matrícula le da derecho a la utilización de estas dos convocatorias anuales.

En la convocatoria extraordinaria el trabajo del alumno se realizará de manera autónoma, con la supervisión de sus tutores a través de 2 tutorías de proyectos y 1 tutoría del resto de áreas de conocimiento.

Para tener derecho a estas tutorías será obligatorio que haya cursado el Taller y cumplido con los requisitos para aprobar en convocatoria ordinaria (expuestos anteriormente).

4. TIEMPO DE VALIDEZ DEL TEMA PFG.

El tiempo de validez del tema PFG será de dos curso académicos con sus convocatorias ordinaria y extraordinaria. Si en el segundo curso no aprueba o no entrega tendrá que cambiar de tema en el ejercicio de PFG.

5. EVALUACIÓN DEL PFG EN CASO DE QUE LAS AUTORIDADES SANITARIAS NO AUTORICEN LA PRESENCIALIDAD

El sistema de evaluación sólo se alterará en cuanto al formato de las entregas, que serán en digital y soporte físico en formato presencial y sólomente digital si no fuera posible la presencialidad.

La evaluación final por parte del tribunal, en caso de que las indicaciones de las autoridades sanitarias desautoricen la presencialidad, se realizaría con entrega del trabajo en digital y la exposición pública en remoto.

Las reuniones colegiadas de tutores y miembros del tribunal si no es posible la presencialidad se harán online.

BIBLIOGRAFÍA Y OTROS RECURSOS

Básica



AA.VV. "Ecological Urbanism" Ed.Mohsen Mostafavi with Gareth Doherty, Harvard Graduated School, Lars Müller Publishers, Baden, 2011.

PALLASMAA, JUHANI. " Los ojos de la piel. La arquitectura y los sentidos", Ed.Gustavo Gili, Barcelona, 2006.

Revista Tectónica [www.tectonica.es]

HIC_arquitectura [<http://hicarquitectura.com>]

Revista El Croquis, architecture magazine [www.elcroquis.es]

Hertzberger, Herman, Lessons for Students in Architecture, 010 Publishers, Róterdam, 1991

A + T N°38 " Strategy and Tactics in public space, 2011

ZUMTHOR, PETER. Pensar la arquitectura. Ed Gustavo Gili 2010

Complementaria

Detail, revista internacional de arquitectura y detalles constructivos [www.detail.de]

Arquitectura Viva, AV Monografías [www.arquitecturaviva.com]

Arquitectura Viva, AV Proyectos [www.arquitecturaviva.com]

Revista 2G

Plataforma de Arquitectura [www.plataformaarquitectura.cl]

Lucan, Jacques (Ed.), OMA-Rem Koolhaas: Architecture 1970-1990. Princeton Architectural Press/Electra Moniteur, Nueva York, 1991

