



Universitat d'Alacant  
Universidad de Alicante

# Arquitectura

GRADO  
330 CRÉDITOS  
6 AÑOS

Arq. es

# Grado en Arquitectura por la Universidad de Alicante

## INFORMACIÓN GENERAL

Rama de Conocimiento: Ingeniería y Arquitectura

Enseñanza: Presencial

Número de créditos: 300 ECTS + 30 ECTS (PFG). El grado está constituido por 330 ECTS distribuidos en seis años (once semestres) teniendo en cuenta que el último corresponde al Proyecto Final de Grado.

Número de plazas: 120

Lenguas utilizadas: castellano y valenciano

## OBJETIVOS GENERALES

- Aptitud para crear proyectos arquitectónicos que satisfagan a su vez las exigencias estéticas y las técnicas.
- Conocimiento adecuado de la historia y de las teorías de la arquitectura, así como de las artes, tecnología y ciencias humanas relacionadas.
- Conocimiento de las bellas artes como factor que puede influir en la calidad de la concepción arquitectónica.
- 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

### COMPETENCIAS TRANSVERSALES (MECES)

- Habilidad para comprender. 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.
- Habilidad para aplicar. 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.
- Habilidad para interpretar y emitir juicios. 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.
- Habilidad para transmitir. Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.
- De autonomía para aprendizajes futuros. Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.



## **COMPETENCIAS TRANSVERSALES BÁSICAS DE LA UA**

- Capacidad de uso de una segunda lengua. Capacidad de utilizar la lengua inglesa con fluidez para acceder a la información técnica, responder a las necesidades de la sociedad, y poder ser autosuficiente en la preparación de su vida profesional.
- Capacidad de expresión. Capacidad de exposición oral y escrita.
- Capacidad de programar y fijar plazos. Capacidad de planificar tareas y comprometerse en el cumplimiento de objetivos y plazos.
- Capacidad de trabajo en grupo. Capacidad de desenvolverse en trabajos colectivos y de grupo, repartiendo tareas y asumiendo roles.
- Capacidad de hacer frente a situaciones reales en arquitectura. Capacidad de enfrentar, proyectar y resolver problemas reales demandados por la sociedad en el ámbito de la arquitectura.
- Capacidad de adaptarse a nuevos conceptos y métodos. Capacidad de aprender y aplicar, de forma autónoma e interdisciplinar, nuevos conceptos y métodos.
- Capacidad de adaptarse a nuevos modelos tecnológicos profesionales. Capacidad de asimilar y adaptarse a la evolución continua de la tecnología en el ámbito de desarrollo profesional.
- Capacidad de adoptar el método científico. Capacidad de adoptar el método científico en el planteamiento y realización de trabajos diversos tanto a nivel académico como profesional.
- Capacidad de autocrítica. Disponer de la capacidad de autocrítica necesaria para el análisis y mejora de la calidad de un proyecto.

## **COMPETENCIAS TRANSVERSALES PROPIAS DEL GRADO EN ARQUITECTURA**

### **Instrumentales Cognitivas**

- Habilidad para el análisis y la síntesis. Es la habilidad para separar las partes de un proceso de investigación, y la habilidad para recomponer el todo a partir de unas partes.
- Habilidad para la autocrítica. Capacidad de sistematizar actitudes intelectualmente inconformistas.
- Habilidad para aplicar los conocimientos a la práctica. Habilidad de tecnificar en procesos aplicables en la realidad, cualquier tipo de discurso conceptual.
- Habilidad para el razonamiento crítico. Capacidad de confrontar líneas argumentales diversas, sistematizando la duda sobre cualquier afirmación presentada.
- Habilidad para la estética y la forma. Capacidad de posicionarse críticamente ante el objeto bello.
- Habilidad para la elaboración del pensamiento abstracto. Habilidad para construir conceptos genéricos a partir de un conocimiento empírico.
- Habilidad para la imaginación, fantasía y creatividad. Habilidad para traducir situaciones imaginativas o creativas a diagramas o mapas con los que interactuar. Capacidad para entender las lógicas de la fantasía, sus recursos y sus posibilidades.
- Habilidad para manejar información compleja. Capacidad para alcanzar procesos de complejidad a partir de situaciones de incertidumbre.

### **Instrumentales Metodológicas**

- Habilidad para la resolución de problemas. Capacidad para orientar la información y los instrumentos de acción hacia la resolución de conflictos previamente diagnosticados.
- Habilidad para la toma de decisiones. Capacidad para entender la complejidad de los contextos donde producimos transformaciones y tomar decisiones creativas en ellos de manera responsable.
- Habilidad para la localización y fijación de objetivos. Habilidad para escoger procedimientos de análisis, detectar singularidades e identificar situaciones críticas.
- Habilidad para la integración de los distintos saberes y disciplinas. Capacidad de entender la dimensión múltiple de los problemas en los que se interviene, y habilidad para seleccionar e incorporar los argumentos más eficaces.
- Conocimiento de las diferentes culturas y técnicas. Capacidad para entender la cultura como nuestro sustrato imprescindible desde el cual actuamos, y la técnica como la implementación de la cultura en herramientas operativas eficaces y sostenibles.

### **Instrumentales Tecnológicas**

- Habilidad para la visión espacial. Habilidad para entender y asimilar un objeto, proceso o espacio con independencia de las visualizaciones previstas; así como la capacidad para generar otras nuevas.
- Habilidad para la comprensión numérica y la intuición mecánica. Habilidad para entender procesos numéricos en sistemas mecánicos y tecnológicos, adecuando el tiempo entre estudio teórico y el desarrollo práctico de los modelos.
- Habilidad para las tecnologías de la información. Capacidad para entender la importancia de la gestión de la información en el mundo contemporáneo e interesarse de manera recurrente en las dinámicas propuestas por las crecientes tecnologías de la información.

### Instrumentales Lingüísticas

- Habilidad para la comunicación gráfica, oral y escrita. Habilidad para ajustar el procedimiento de expresión a unos objetivos marcados, y escoger el modo adecuado de expresar ideas o procesos en cualquiera de los modos posibles.
- Habilidad para la elaboración y expresión de ideas y discursos propios. Habilidad de generar registros que pudieran llegar a caracterizar un lenguaje propio y diferenciado, incluso reciclando los modos ya conocidos y fijando otros nuevos; a la vez, posibilitando la elaboración de un port-folio entendido como el marco donde se fijan búsquedas y logros que merecen hacerse públicos.
- Habilidad para la representación espacial y la ideación gráfica. Capacidad para entender e interpretar espacialmente un proceso de arquitectura y de manejar referentes pictóricos y plásticos como apoyo para la ideación.
- Conocimiento de otras lenguas. Capacidad para entender que en nuestro mundo globalizado el contexto ya sólo es próximo en términos culturales y por lo tanto para entender el conocimiento de otras lenguas como la llave para acceder a otros contextos.

### Interpersonales Individuales

- Actuar de acuerdo a nuestras propias motivaciones, valores y opiniones. Capacidad para crear y proponer contextos operativos propios a partir de nuestra especial manera de estar en el mundo, asumiendo nuestras responsabilidades individuales para la creación de un mundo mejor.
- Habilidad para encontrar y situarse en contextos afines o favorables. Habilidad para adaptarse y/o escoger contextos formativos relacionados con la capacidad personal o con las expectativas que se esperen desarrollar.
- Habilidad para emprender estrategias y procesos de aprendizaje autónomos. Capacidad de generar procesos de autoaprendizaje que, de manera autónoma, complementen el aprendizaje reglado.
- Habilidad para adaptarse a los diferentes entornos y situaciones. Habilidad para encontrar los mecanismos de análisis y acción más eficaces en cada contexto.

### Interpersonales Sociales

- Motivación por trabajar en equipo con responsabilidades compartidas. Capacidad de participar en un trabajo colectivo donde se asumen tareas o roles de liderazgo, investigación, descripción y comunicación.
- Motivación por trabajar en equipos de carácter interdisciplinar e internacional. Capacidad para entender los distintos modos de aproximar los problemas, tanto desde otras disciplinas como desde otros territorios, como oportunidades de aprendizaje y crecimiento.
- Habilidad para diseñar y gestionar propuestas que incorporen responsabilidad social y medioambiental. Capacidad para entender el compromiso con el entorno social y físico que implican los procesos de transformación del mismo.
- Habilidad para las relaciones interpersonales y la comunicación. Capacidad para gestionar procesos que implican negociación de ideas en distintos foros.
- Sensibilidad hacia la diversidad y la multiculturalidad. Capacidad para comprender la importancia fundamental de lo otro y de lo distinto.
- Habilidad para la negociación y la resolución de conflictos. Capacidad para encontrar verdades de compromiso que resulten suficientes para distintas partes enfrentadas.

### Sistémicas de Capacidad Emprendedora

- Habilidad para la iniciativa y el espíritu emprendedor. Habilidad de iniciativa para provocar que las cosas puedan suceder o emerger desde situaciones impredecibles, estableciendo modos de avanzar en un proceso.
- Habilidad para el diagnóstico y la acción proyectiva. Capacidad para problematizar la realidad e implementar mecanismos propositivos y sostenibles de acción en ella.
- Motivación por la investigación y el difícil arte de la innovación. Habilidad para relacionarse con lo desconocido y entender los mecanismos de intervenir eficazmente en la construcción del futuro.
- Habilidad para describir controversias y problematizar la realidad. Capacidad para entender los contextos reales como extremadamente complejos y sensibles. Capacidad para describirlos en términos de relaciones conflictivas y campos de oportunidad.
- Habilidad para encontrar soluciones a tareas difíciles. Capacidad para establecer estrategias de análisis adecuadas para afrontar problemas complejos.
- Habilidad para liderar iniciativas inteligentes y promover cambios y procesos creativos. Habilidad para sugerir procesos que desbloqueen controversias, de gestionar datos para nuevos sistemas de información; y de generar expectativas en el marco de la creatividad.
- Habilidad para operar desde el riesgo y en entornos impredecibles. Capacidad de iniciativa y espíritu emprendedor para identificar situaciones de riesgo y alcanzar espacios de oportunidad.

### Sistémicas de Organización

- Habilidad para gestionar y temporalizar la información y los recursos. Habilidad para entender la temporalización de los procesos de aprendizaje y adoptar una conducta de expectante y receptiva.
- Motivación por el desarrollo de la Calidad. Habilidad para incorporar la búsqueda de la excelencia en cualquier proceso complejo.



## Sistémicas de Liderazgo

- Habilidad para la emulación y la Influencia inspiracional. Capacidad para localizar en lo real modelos personales o sociales afines y entenderlos como una red de amigos que nos han precedido en idénticos caminos.
- Habilidad para perseguir las buenas ideas. Capacidad para localizar aquellas ideas extremadamente relevantes por su capacidad sintética y/u operativas y fijarlas como objetivos prioritarios.
- Habilidad para generar expectativas y aportar energía a los equipos de trabajo. Capacidad de responder adecuadamente ante el estímulo de expectativas suscitadas (efecto Pigmalión); Habilidad para generar un ambiente propicio de intercambio de experiencias capaz de potenciar los estímulos creativos individuales (efecto Medici).
- Habilidad para la planificación y el cumplimiento de objetivos desde el compromiso ético. Capacidad para organizar nuestras acciones en secuencias eficaces y gratificantes, tendentes a la consecución de objetivos que incorporen una reflexión ética y sostenible.
- Habilidad para aportar estímulos intelectuales y delegar. Habilidad para comprender las capacidades de los otros y para utilizarlas en beneficio del equipo.

## Sistémicas de Logro

- Motivación por la superación de obstáculos. Capacidad para no dejarse intimidar por los obstáculos y saber zafarse de ellos sin sufrir pérdidas personales importantes. Capacidad para optimizar nuestras energías y orientarlas hacia metas posibles y autoregeneradoras.

## COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

### Bloque Propedéutico

- Aptitud para aplicar los procedimientos gráficos a la representación de espacios y objetos.
- Aptitud para concebir y representar los atributos visuales de los objetos y dominar la proporción y las técnicas del dibujo, incluidas las informáticas.
- Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo de los sistemas de representación espacial.
- Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo del análisis y teoría de la forma y las leyes de la percepción visual.
- Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo de la geometría métrica y proyectiva.
- Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo de las técnicas de levantamiento gráfico en todas sus fases, desde el dibujo de apuntes a la restitución científica.
- Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo de los principios de la mecánica general, la estática, la geometría de masas y los campos vectoriales y tensoriales.
- Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo de los principios de termodinámica, acústica y óptica.
- Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo de los principios de mecánica de fluidos, hidráulica, electricidad y electromagnetismo.
- Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo de las bases de topografía, hipsometría y cartografía y las técnicas de modificación del terreno.
- Conocimiento aplicado del cálculo numérico, la geometría analítica y diferencial y los métodos algebraicos.



### Bloque Técnico

- Aptitud para concebir, calcular, diseñar, integrar en edificios y conjuntos urbanos y ejecutar estructuras de edificación.
- Aptitud para concebir, calcular, diseñar, integrar en edificios y conjuntos urbanos y ejecutar sistemas de división interior, carpintería, escaleras y demás obra acabada.
- Aptitud para concebir, calcular, diseñar, integrar en edificios y conjuntos urbanos y ejecutar sistemas de cerramiento cubierta y demás obra gruesa.
- Aptitud para concebir, calcular, diseñar, integrar en edificios y conjuntos urbanos y ejecutar soluciones de cimentación.
- Aptitud para concebir, calcular, diseñar, integrar en edificios y conjuntos urbanos y ejecutar instalaciones de suministro, tratamiento y evacuación de aguas, de calefacción y de climatización.
- Aptitud para aplicar las normas técnicas y constructivas.
- Aptitud para conservar la obra acabada.
- Aptitud para valorar las obras.
- Capacidad para conservar la obra gruesa.
- Capacidad para proyectar instalaciones edificatorias y urbanas de transformación y suministro eléctricos, de comunicación audiovisual, de acondicionamiento acústico y de iluminación artificial.
- Capacidad para conservar instalaciones.
- Conocimiento adecuado de la mecánica de sólidos, de medios continuos y del suelo, así como de las cualidades plásticas, elásticas y de resistencia de los materiales de obra pesada.
- Conocimiento adecuado de los sistemas constructivos convencionales y su patología.
- Conocimiento adecuado de las características físicas y químicas, los procedimientos de producción, la patología y el uso de los materiales de construcción.
- Conocimiento adecuado de los sistemas constructivos industrializados.
- Conocimiento de la deontología, la organización colegial, la estructura profesional y la responsabilidad civil.
- Conocimiento de los procedimientos administrativos y de gestión y tramitación profesional.
- Conocimiento de la organización de oficinas profesionales.
- Conocimiento de los métodos de medición, valoración y peritaje.
- Conocimiento del proyecto de seguridad e higiene en obra.
- Conocimiento de la dirección y gestión inmobiliarias.

### Bloque Proyectual

- Aptitud para la concepción, la práctica y desarrollo de proyectos básicos y de ejecución, croquis y anteproyectos.
- Aptitud para la concepción, la práctica y desarrollo de proyectos urbanos.
- Aptitud para la concepción, la práctica y desarrollo de dirección de obras.
- Aptitud para elaborar programas funcionales de edificios y espacios urbanos.
- Aptitud para intervenir en y conservar, restaurar y rehabilitar el patrimonio Construido.
- Aptitud para suprimir barreras arquitectónicas.
- Aptitud para ejercer la crítica arquitectónica.
- Aptitud para resolver el acondicionamiento ambiental pasivo, incluyendo el aislamiento térmico y acústico, el control climático, el rendimiento energético y la iluminación natural.
- Aptitud para catalogar el patrimonio edificado y urbano y planificar su protección.
- Capacidad para realizar proyectos de seguridad, evacuación y protección en inmuebles.
- Capacidad para redactar proyectos de obra civil.
- Capacidad para diseñar y ejecutar trazados urbanos y proyectos de urbanización, jardinería y paisaje.
- Capacidad para aplicar normas y ordenanzas urbanísticas.
- Capacidad para elaborar estudios medioambientales, paisajísticos y de corrección de impactos ambientales.
- Conocimiento adecuado de las teorías generales de la forma, la composición y los tipos arquitectónicos.
- Conocimiento adecuado de la historia general de la arquitectura.
- Conocimiento adecuado de los métodos de estudio de los procesos de simbolización, las funciones prácticas y la ergonomía.
- Conocimiento adecuado de los métodos de estudio de las necesidades sociales, la calidad de vida, la habitabilidad y los programas básicos de vivienda.
- Conocimiento adecuado de la ecología, la sostenibilidad y los principios de conservación de recursos energéticos y medioambientales.
- Conocimiento adecuado de las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos.
- Conocimiento adecuado de la estética y la teoría e historia de las bellas artes y las artes aplicadas.
- Conocimiento adecuado de la relación entre los patrones culturales y las responsabilidades sociales del arquitecto.
- Conocimiento adecuado de las bases de la arquitectura vernácula.
- Conocimiento adecuado de la sociología, teoría, economía e historia urbanas.
- Conocimiento adecuado de los fundamentos metodológicos del planeamiento urbano y la ordenación territorial y metropolitana.
- Conocimiento adecuado de los mecanismos de redacción y gestión de los planes urbanísticos a cualquier escala.

### **Bloque Projectual (Cont.)**

- Conocimiento de la reglamentación civil, administrativa, urbanística, de la edificación y de la industria relativa al desempeño profesional.
- Conocimiento del análisis de viabilidad y la supervisión y coordinación de proyectos integrados.
- Conocimiento de la tasación de bienes inmuebles.

### **Competencias del Proyecto Fin de Grado**

- Presentación y defensa, una vez obtenidos todos los créditos del plan de estudios, de un ejercicio original realizado individualmente, ante un tribunal universitario en el que deberá incluirse al menos un profesional de reconocido prestigio
- propuesto por las organizaciones profesionales. El ejercicio consistirá en un proyecto integral de arquitectura de naturaleza
- profesional en el que se sintetizan 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 versa, con cumplimiento de la reglamentación técnica y administrativa aplicable.



## **CONTENIDOS: BLOQUES DEL PLAN DE ESTUDIOS**

La enseñanzas se han estructurado considerando los tres bloques especificados por el Real Decreto que regula los títulos para el ejercicio de la profesión de Arquitecto: bloque propedéutico de 60 créditos, bloque técnico de 96 créditos (68+28) y bloque proyectual de 144 créditos (112+32). A su vez, cada uno de los bloques se ha dividido en las materias que establece el Real Decreto, es decir:

- Para el bloque propedéutico que se ha asimilado a las materias de formación básica se ha dividido entre los 36 créditos destinados a Expresión Gráfica y 24 a las Ciencias Básicas (Matemáticas y Física) Por tanto, todas las materias de formación básica corresponden a las materias pertenecientes a la rama a la que pertenece el Grado, Ingeniería y Arquitectura, no existiendo materias de otras ramas de conocimiento.
- El bloque técnico se ha dividido de la siguiente manera: 42 créditos a la materia de Construcción, 24 créditos a la de Estructuras y 18 a la de Instalaciones. Adicionalmente se han destinado 36 créditos optativos a las materias de Construcción (18 créditos) y Estructuras (18 créditos) de carácter optativo. Existen tres intensificaciones: Tecnología de la Edificación; Taller de Edificación Experimental; Legislación y Práctica Profesional.
- El bloque proyectual dividido de la siguiente manera: 72 créditos de Proyectos, 36 créditos de Composición y 36 créditos de Urbanismo. Además se incluye una oferta de optatividad destinada a Inglés Informática y Prácticas Externas.
- Por último, el Proyecto Final de Grado se sitúa en 30 créditos una vez superados los 300 anteriores.

ACCESO

REQUISITOS DE ACCESO

1. BACHILLERATO Y PRUEBA DE ACCESO A LA UNIVERSIDAD (Selectividad). Aunque se pueda acceder desde cualquier modalidad de Bachillerato, se recomienda haber cursado la/s modalidad/es: Ciencias y Tecnología.

Se puede mejorar la nota de admisión para cada estudio, realizando la fase específica de la prueba de acceso a la universidad. Las asignaturas de la fase específica con sus ponderaciones para esta enseñanza y para curso académico se indican a continuación:

PONDERACIONES	CURSO 2013/14 y posteriores	ANÁLISIS MUSICAL II	BIOLOGÍA	CIENCIAS TIERRA Y MEDIO AMBIENTE	DIBUJO ARTÍSTICO II	DIBUJO TÉCNICO II	DISEÑO	ECONOMÍA DE LA EMPRESA	ELECTROTECNIA	FÍSICA	GEOGRAFÍA	GRIEGO II	HISTORIA DEL ARTE	H+ DE LA MÚSICA Y DE LA DANZA	LATÍN II	LENGUAJE Y PRÁCTICA MUSICAL	LITERATURA UNIVERSAL	MATEMÁTICAS APLIC. CIENCIAS SOCIALES II	MATEMÁTICAS II	QUÍMICA	TECNICAS EXPRESIÓN GRÁFICO PLÁSTICAS	TECNOLOGÍA INDUSTRIAL II
		0,1		X	X			X	X													X
0,2					X			X	X									X				X

2. BACHILLER O TÍTULOS EQUIVALENTES DE ORDENACIONES EDUCATIVAS ANTERIORES CON O SIN PRUEBA DE ACCESO A LA UNIVERSIDAD (Selectividad) SUPERADA: Podrán presentarse a la nueva prueba de acceso tanto los que tengan ya superada la prueba de acceso en años anteriores como los que no teniendo superada la prueba de acceso, posean alguna de las siguientes titulaciones: título de bachiller de la LOGSE, COU, Certificado acreditativo de haber superado el curso Preuniversitario, cualquier otro título equivalente al Bachillerato.

Los que tengan la prueba de acceso superada de años anteriores pueden presentarse a la fase específica para mejorar la nota de admisión, aunque también podrán presentarse a la fase general. Los que no tengan la selectividad superada deberán presentarse a la fase general, y si lo desean, a la fase específica para mejorar la nota de admisión.

Para la fase específica deben tener en cuenta las ponderaciones indicadas en el punto anterior.

3. FORMACIÓN PROFESIONAL: Títulos de Técnico Superior de Formación Profesional, Técnico Superior de Artes Plásticas y Diseño, Técnico Deportivo Superior o equivalentes: Se puede acceder desde cualquier familia profesional. Se puede mejorar la nota de admisión a unos estudios universitarios determinados, realizando la fase específica de la prueba de acceso a la universidad. Las asignaturas de la fase específica con sus ponderaciones para estas enseñanzas y para cada curso académico son las mismas que para los alumnos provenientes de bachillerato y se encuentran recogidas en la tabla del punto 1 de este mismo apartado.

4. ESTUDIANTES DE SISTEMAS EDUCATIVOS DE PAÍSES DE LA UNIÓN EUROPEA O DE OTROS ESTADOS CON LOS QUE ESPAÑA HAYA SUSCRITO ACUERDOS INTERNACIONALES AL RESPECTO. Se requiere credencial de acceso, expedida por la UNED. Pueden presentarse a la fase específica de la prueba de acceso para mejorar la nota de admisión. También pueden realizar prueba de acceso completa. En ambos casos deben presentarse a la prueba de acceso que organiza la UNED.

5. ESTUDIANTES DE SISTEMAS EDUCATIVOS EXTRANJEROS, previa solicitud de homologación del título de origen al título español de Bachillerato y superación de la prueba de acceso a la universidad, organizada por la UNED.

6. OTROS: Titulados Universitarios y asimilados, Pruebas de Acceso para Mayores de 25 años (opción preferente: Ingeniería y Arquitectura), Acceso para mayores de 45 años mediante prueba.





## TRÁMITES PARA SOLICITAR PLAZA

- Límite Admisión de plazas: 120
- Preinscripción: finales de junio - primeros de julio
- Publicación de resultados de admisión y espera: mediados de julio
- Matrícula: Los que resulten admitidos tras la publicación de los resultados se matricularán en los plazas que se establezcan a través de Internet.

## PERFILES PROFESIONALES DEL TÍTULO

### Profesión para la que capacita el Título

El título habilita para el ejercicio de la profesión de Arquitecto. Sus atribuciones profesionales están reguladas por ley. El ejercicio libre de la profesión está supervisado por los Colegios Profesionales de Arquitectos.

Las principales **NORMAS REGULADORAS DEL EJERCICIO PROFESIONAL** son, entre otras, las siguientes disposiciones (en orden cronológico):

- a) Real Decreto 2512/1977 de 17 de junio, por el que se aprueban las tarifas de honorarios de los arquitectos en trabajos de su profesión, ratificado salvo en los aspectos económicos por la disposición derogatoria de la Ley 7/ 1997, de 14 de abril, de medidas liberalizadoras en materia de suelo y de colegios profesionales).
- b) Ley 38/1999, de 5 de noviembre, sobre Ordenación de la Edificación.
- c) Directiva 2005/36/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 7 de Septiembre de 2005, relativa al reconocimiento de cualificaciones profesionales.
- d) Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación (CTE).

Estas normas no sólo dan por supuesta su existencia sino que avalan su importancia en las sociedades contemporáneas al otorgarle atribuciones de gran importancia en las economías desarrolladas, como son las siguientes:

- Redacción de proyectos de edificación de nueva construcción, ampliación, modificación, reforma, rehabilitación o intervención en edificios catalogados.
- Dirección de la obra de edificación de nueva construcción, ampliación, modificación, reforma, rehabilitación o intervención en edificios catalogados.
- Dirección de la ejecución de obra de edificación de nueva construcción, ampliación, modificación, reforma, rehabilitación o intervención en edificios catalogados, en los casos previstos por la legislación vigente.
- Redacción de instrumentos de planeamiento urbanístico tales como Planes Generales de Ordenación Urbana, Planes Parciales, Estudios de Detalle, Programas de Actuación Urbanística, Planes Especiales de cualquier tipo, Normas Subsidiarias del Planeamiento, Normas Complementarias del Planeamiento y Proyectos de Delimitación de Suelo Urbano.
- Redacción de instrumentos de gestión urbanística tales como proyectos de parcelación, reparcelación y expropiación.
- Participación en la redacción de proyectos de ordenación territorial.
- Redacción de proyectos de urbanización.
- Asesoramiento y otros trabajos urbanísticos.
- Deslindes de terrenos, solares y edificaciones; replanteos de linderos y alineaciones; mediciones de terrenos, solares y edificios.
- Valoraciones y tasaciones de terrenos, solares, edificios y derechos reales.
- Redacción de informes, dictámenes y certificados acerca de arquitectura, edificación, urbanismo y patrimonio histórico; emisión de dictámenes periciales en juicios y arbitrajes, oralmente o por escrito.
- Redacción de proyectos y dirección de decoración, amueblamiento y ambientación de edificios y locales; diseño escenográfico, industrial y de artesanía.
- Proyectos de demolición de edificios y construcciones.
- Desarrollo y dimensionamiento de instalaciones.
- Redacción de documentos para expedientes de legalización de obras.

## CENTRO

Escuela Politécnica Superior  
Campus de San Vicente del Raspeig  
Ctra. Alicante s/n 03690 San Vicente del Raspeig (Alicante)  
Teléfono: 965903648 Fax: 965903644  
eps@ua.es <http://www.eps.ua.es/>



## ESTRUCTURA DEL PLAN DE ESTUDIOS POR TIPO DE MATERIA

TIPO DE MATERIA	CRÉDITOS
Formación básica (FB)	60
Obligatorias (OB)	228
Optativas (OP)	12
Trabajo fin de Grado	30
<b>Total Créditos</b>	<b>330</b>

## DISTRIBUCIÓN POR CURSOS

PRIMER CURSO							
SEMESTRE 1 (30 ECTS)				SEMESTRE 2 (30 ECTS)			
CODI	ASIGNATURA	TIPO	ECTS	CODI	ASIGNATURA	TIPO	ECTS
20500	GEOMETRÍA PARA LA ARQUITECTURA	FB	6	20507	ANÁLISIS E IDEACIÓN GRÁFICA 1	FB	6
20503	DIBUJO 1	FB	6	20508	DIBUJO 2	FB	6
20504	FUNDAMENTOS MATEMÁTICOS 1	FB	6	20509	FUNDAMENTOS MATEMÁTICOS 2	FB	6
20505	FÍSICA APLICADA 1	FB	6	20510	INTRODUCCIÓN A LA TECNOLOGÍA	OB	6
20506	COMPOSICIÓN ARQUITECTÓNICA 1	OB	6	20511	PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS 1	OB	6
SEGUNDO CURSO							
SEMESTRE 3 (30 ECTS)				SEMESTRE 4 (30 ECTS)			
CODI	ASIGNATURA	TIPO	ECTS	CODI	ASIGNATURA	TIPO	ECTS
20512	ANÁLISIS E IDEACIÓN GRÁFICA 2	FB	6	20517	DIBUJO 3	FB	6
20516	FÍSICA APLICADA 2	FB	6	20518	ESTRUCTURAS 1	OB	6
20513	PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS 2	OB	6	20519	MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN PARA LOS SISTEMAS CONSTRUCTIVOS	OB	6
20514	URBANISMO 1	OB	6	20520	PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS 3	OB	12
20515	COMPOSICIÓN ARQUITECTÓNICA 2	OB	6				
TERCER CURSO							
SEMESTRE 5 (30 ECTS)				SEMESTRE 6 (30 ECTS)			
CODI	ASIGNATURA	TIPO	ECTS	CODI	ASIGNATURA	TIPO	ECTS
20522	PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS 4	OB	6	20527	PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS 5	OB	12
20523	COMPOSICIÓN ARQUITECTÓNICA 3	OB	6				
20524	URBANISMO 2	OB	6	20529	URBANISMO 3	OB	6
20525	ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS 1	OB	6	20530	ESTRUCTURAS 2	OB	6
20526	SISTEMAS CONSTRUCTIVOS BÁSICOS	OB	6	20531	SISTEMAS CONSTRUCTIVOS AVANZADOS	OB	6
CUARTO CURSO							
SEMESTRE 7 (30 ECTS)				SEMESTRE 8 (30 ECTS)			
CODI	ASIGNATURA	TIPO	ECTS	CODI	ASIGNATURA	TIPO	ECTS
20532	PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS 6	OB	6	20537	PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS 7	OB	12
20533	COMPOSICIÓN ARQUITECTÓNICA 4	OB	6				
20534	URBANISMO 4	OB	6	20539	URBANISMO 5	OB	6
20535	SISTEMAS CONSTRUCTIVOS SINGULARES	OB	6	20540	ESTRUCTURAS 3	OB	6
20536	ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS 2	OB	6	20541	ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS 3	OB	6
QUINTO CURSO							
SEMESTRE 9 (30 ECTS)				SEMESTRE 10 (30 ECTS)			
CODI	ASIGNATURA	TIPO	ECTS	CODI	ASIGNATURA	TIPO	ECTS
20542	PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS 8	OB	6	20547	PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS 9	OB	6
20543	COMPOSICIÓN ARQUITECTÓNICA 5	OB	6	20548	COMPOSICIÓN ARQUITECTÓNICA 6	OB	6
20544	URBANISMO 6	OB	6	20549	TÉCNICAS DE INTERVENCIÓN EN EL PATRIMONIO EDIFICADO	OB	6
20545	PROYECTO DE EJECUCIÓN	OB	6	ASIGNATURA OPTATIVA <sup>(2)</sup>		OP	6
20546	ESTRUCTURAS 4	OB	6	ASIGNATURA OPTATIVA <sup>(2)</sup>		OP	6
SEXTO CURSO							
SEMESTRE 11 (30 ECTS)							
CODI	ASIGNATURA	TIPO	ECTS				
20557	PROYECTO FINAL DE GRADO <sup>(1)</sup>	30	OB				

<sup>(1)</sup> Previamente a la evaluación del Trabajo de Fin de Grado, el/la estudiante debe acreditar las competencias en un idioma extranjero. Entre otras formas de acreditación, en la Universidad de Alicante se considera necesario superar como mínimo, el nivel B1 del Marco de Referencia Europeo para las lenguas modernas, que podrá ser elevado en el futuro.

<sup>(2)</sup> Distribución de las asignaturas optativas.

	CODI	ASIGNATURA	ECTS	CURSO/ SEMESTRE
ITINERARIO 1: TECNOLOGÍA DE LA EDIFICACIÓN	20550	CONSTRUCCIÓN Y DISEÑO DE ESTRUCTURAS 1	6	5º curso Semestre 10
	20553	CONSTRUCCIÓN Y DISEÑO DE ESTRUCTURAS 2	6	
ITINERARIO 2: TALLER DE EDIFICACIÓN EXPERIMENTAL	20551	TALLER DE CONSTRUCCIÓN	6	
	20554	TALLER DE ESTRUCTURAS	6	
ITINERARIO 3: LEGISLACIÓN Y PRÁCTICA PROFESIONAL	20555	NORMATIVAS VIGENTES	6	
	20552	INICIACIÓN A LA PROFESIÓN	6	
INGLÉS	20558	INGLÉS 1	6	
INFORMÁTICA	20559	INFORMÁTICA APLICADA A LA ARQUITECTURA	6	
PRÁCTICAS EXTERNAS	20560	PRÁCTICAS EXTERNAS 1	6	
	20561	PRÁCTICAS EXTERNAS 2	6	



## PLAN DE ESTUDIOS GRADO EN ARQUITECTURA

### PRIMER CURSO - SEMESTRE 1 (30 ECTS)

Código	Asignatura	Tipo	ECTS	Contenidos
20500	GEOMETRÍA PARA LA ARQUITECTURA	FB	6	Geometría Descriptiva (Sistemas de representación de la arquitectura); Sistema diédrico (fundamentos geométricos). Sistema axonométrico ortogonal y oblicuo (Casos posibles y aplicación práctica). Sistema acotado (Aplicaciones, representación y modificación del terreno). Sistema de perspectiva cónica (leyes de la percepción visual). Geometría de las sombras. Estructura geométrica y representación de las superficies: Modos de generación de las superficies y de los volúmenes. Tipos de superficies simples (poliédricas, radiadas, regladas alabeadas, de revolución y de traslación). Generación de superficies y volúmenes compuestos. Aplicaciones arquitectónicas.
20503	DIBUJO 1	FB	6	Aprender a dibujar arquitectura en entornos cercanos (construidos) dentro de ámbitos que puedan ser ocasionalmente más amplios (paisaje o ciudad). Se trata de entender la universalidad del nivel más básico de representación gráfica, sobre un soporte de papel (cuaderno y hoja estándar) y con herramientas manuales (lápiz y otras técnicas manuales). Entender el dibujo como lenguaje (como hablar, escribir o leer) o proceso que incluye el modo de expresar (dibujo personal y de autor) y el modo de interpretar (una vez entendida la obra). Las lecciones teóricas tendrán que ver con los modos de concebir el dibujo (lenguaje, presentación, representación); con los modos de tomar datos y traspasar medidas; con los sistemas normalizados de representación; con el cambio de escala y con los modos de visualizar (diédrico y axonométrico); e incluso con los modos de combinar aspectos cromáticos con los básicos lineales. Se pretende una adquisición progresiva y pautada de la destreza, en base a unas prácticas progresivamente más elaboradas y acompañadas de explicaciones teóricas. Cada uno de los temas propuestos requerirá de un trabajo previo de toma de contacto con el objeto o lugar en forma de pequeños bocetos, apuntes rápidos o cualquier otra forma de expresión gráfica y escrita. Los temas tendrán que ver con obras construidas de interés, debido a su morfología, historia, contexto o grado de adecuación a un aprendizaje progresivamente más elaborado del alumno. El tema se expresará gráficamente de modo preciso (vistas proporcionadas), con suficiente calidad (con las técnicas que se indiquen), intencionado (siguiendo los códigos habituales) y bien compuesto (para que el conjunto se interprete correctamente).
20504	FUNDAMENTOS MATEMÁTICOS 1	FB	6	Álgebra matricial y transformaciones. Geometría Euclídea y cónicas. Cálculo diferencial e integral en una variable.
20505	FÍSICA APLICADA 1	FB	6	Principios y leyes fundamentales de la Mecánica. Estática y dinámica de los fluidos. Electrostática. Electromagnetismo. Corrientes.
20506	COMPOSICIÓN ARQUITECTÓNICA 1	OB	6	Se trata de una introducción general a la complejidad conceptual de la arquitectura. Se propondrán toda una serie de conceptos generales a partir de la historia, la teoría y la crítica arquitectónicas, incidiendo en el concepto espacio-tiempo desde una óptica actual. De este modo, partiendo de obras relevantes de arquitectura moderna, se pretende aproximar una visión global a partir de reflexiones genéricas tales como arquitectura-arquitecto, contexto urbano-rural, espacio-forma, construcción-estructura, composición-orden desde enfoques históricos, teóricos y críticos. Se tratará de exponer razonadamente la complejidad conceptual del trabajo arquitectónico, complementando así la aproximación introductoria que se hace del mismo desde un punto de vista tecnológico y desde un punto de vista prospectivo en las otras dos asignaturas introductorias que también se desarrollan en los dos primeros semestres de la titulación. De esta forma se establece una estrategia de relación transversal con otras áreas que imparten docencia en el primer año.



**PRIMER CURSO - SEMESTRE 2 (30 ECTS)**

Código	Asignatura	Tipo	ECTS	Contenidos
20507	ANÁLISIS E IDEACIÓN GRÁFICA 1	FB	6	Nociones sobre composición (formas, encuadre). El boceto como dibujo preliminar e intencional. El encajado (proporciones y líneas de referencia). Valoración de la luz y representación de los volúmenes (el claroscuro). Tipos de sombras (arrojadas y propias). El espacio y la luz (Planos de profundidad y perspectiva aérea). Contrastes lumínicos y cromáticos (perspectiva cromática, códigos de color, estructura y orden cromáticos y armonía). La fotografía como instrumento gráfico. Figuración (representación figurativa de la realidad). Interpretación de la realidad representada (intención en el dibujo). Interpretación abstractizante a partir de una realidad existente (intención compositiva). Representación crítica, valorativa e interpretativa del hecho arquitectónico. Análisis y percepción visual.
20508	DIBUJO 2	FB	6	Se trata de un espacio de aprendizaje que actúa como conexión de las asignaturas gráficas, y que dota al alumno/a de las herramientas digitales que complementen procesos de análisis en materias proyectuales, permitiendo autoaprendizajes futuros.  El aprendizaje se produce mediante una serie corta de enunciados de prácticas referidos a una arquitectura ya construida, en la cual los primeros de ellos suponen una inmersión progresiva en los procedimientos vectoriales y en las técnicas de rasterización o collage formadas por regiones superpuestas de píxeles; mientras que los últimos constituyen la ocasión de reelaborar materiales anteriores para adecuarlos al discurso arquitectónico que el alumno/a quiere destacar y para, simplícadamente, hacer visible el tránsito entre "dibujar para conocer" y "dibujar para comunicar".
20509	FUNDAMENTOS MATEMÁTICOS 2	FB	6	Cálculo diferencial e integral en varias variables. Ecuaciones diferenciales. Curvas y superficies. Introducción al cálculo numérico.
20510	INTRODUCCIÓN A LA TECNOLOGÍA	OB	6	Conocimientos básicos del comportamiento mecánico de los elementos por acción de las cargas y sus deformaciones. Los estados tensionales que aparecen como consecuencia de lo anterior. Instrumentos y herramientas para conceptualizar sistemas constructivos básicos. Obras de fábrica. Madera y acero. Estructuras de hormigón. Forjados. Soleras y cimentaciones. Análisis de las situaciones a considerar en la adaptación del objeto arquitectónico a las diferentes realidades del terreno de cimentación. Composición y respuesta del mismo. La envolvente del objeto arquitectónico y los requerimientos para unas prestaciones adecuadas en los muros de fachada y cerramientos de cubiertas como elementos específicos, para las instalaciones básicas y para los acabados. Analizar la oferta actual de la industria de la construcción en sus procesos industrializados y bioclimáticos, al mismo tiempo que dar un criterio para la actuación y gestión de residuos en la demolición y en la elaboración de los elementos nuevos.

**PRIMER CURSO (Cont.) - SEMESTRE 2 (30 ECTS)**

Código	Asignatura	Tipo	ECTS	Contenidos
20511	PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS 1	OB	6	Los programas desarrollarán unos contenidos basados en el epígrafe "el Proyecto como una Experiencia Creativa, ... hacia un mundo sostenible". Se trata en esta primera aproximación a las dinámicas proyectuales de que el alumno, a lo largo del curso: Conozca y participe del recorrido formativo de la materia en su distribución por los diferentes cuatrimestres hasta llegar al Proyecto Fin de Grado. Entienda la utilidad o eficacia de las distintas competencias que va a adquirir en las diferentes materias, y por lo tanto que visualice el carácter integrador de la materia de proyectos arquitectónicos. A lo largo del curso se introducirá al alumno en la comprensión y el ejercicio de: Gestión/Producción del conocimiento arquitectónico. Diseño de contextos teóricos/Diseño de metodologías. Descubrimiento (rigor de la fantasía)/ Precisión(rigor de los contenidos). Cultura del Proyecto/Técnica del Proyecto. Aparecerá la necesidad de trabajar con macro tendencias entendidas como la construcción de una agenda de oportunidades e intereses colectivos de carácter global; y con el portfolio entendido como la construcción de una identidad individual. Como temas relevantes de iniciación aparecen la diversidad cultural, la innovación social y sostenibilidad medioambiental.

**SEGUNDO CURSO - SEMESTRE 3 (30 ECTS)**

Código	Asignatura	Tipo	ECTS	Contenidos
20512	ANÁLISIS E IDEACIÓN GRÁFICA 2	FB	6	Teoría de la Forma (ritmo, simetría y tensión, equilibrio y movimiento, composición y encuadre). Abstracción geométrica y abstracción pura (fotografía y abstracción, la mecánica del collage y la materia). Sistemas compositivos y estrategias de articulación del espacio (agrupación, sustracción y limitación). Análisis e interpretación del proceso gráfico de ideación de la arquitectura. Apunte interpretativo de arquitecturas existentes (selección de vistas propias de la ideación, asimilación formal de apunte y boceto). Técnicas gráficas de respuesta rápida (a mano alzada y en la ideación). El croquis de la idea como confirmación de la validez del proceso.
20516	FÍSICA APLICADA 2	FB	6	Temperatura, calor y transmisión del calor. Procesos térmicos. Principios de la Termodinámica. Psicrometría. Oscilaciones y ondas. Ondas sísmicas. Acústica arquitectónica. Óptica: Sistemas de iluminación y colorimetría.
20513	PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS 2	OB	6	Los programas desarrollarán unos contenidos basados en el epígrafe "La Realidad como una Experiencia de Aprendizaje, ... hacia la elaboración de modelos de pensamiento y acción autónomos". A lo largo del curso se desarrollarán propuestas que demanden un posicionamiento crítico e incorporen en sus reflexiones la cultura del proyecto, construyendo un léxico propio para construir sus ideas propias y comprometidas con su entorno. Se irán conociendo los distintos medios de expresión del pensamiento y la acción, así como las posibilidades del trabajo colectivo como paradigma de la diversidad cultural. Lugar, programa o relación público/privado son conceptos que se redefinen constantemente en los ejercicios, hasta organizarse en un plano de inmanencia al que llamamos realidad A lo largo del curso se introducirá al alumno en la comprensión y el ejercicio de: Gestión del conocimiento arquitectónico. Diseño de contextos teóricos. Descubrimiento (rigor de la fantasía). Cultura del Proyecto.



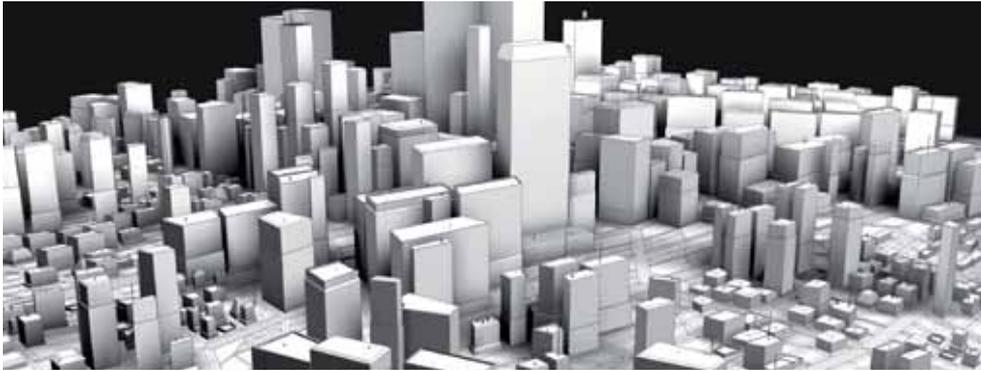
SEGUNDO CURSO (Cont.) - SEMESTRE 3 (30 ECTS)

Código	Asignatura	Tipo	ECTS	Contenidos
20514	URBANISMO 1	OB	6	Temario docente de carácter teórico correspondiente a un bloque histórico del Urbanismo: Conocimiento por parte del alumno de las aportaciones básicas de los diversos modelos de construcción e intervención en la ciudad, a través de un recorrido por la Historia del Urbanismo, tratando de comprender la relación entre los modelos de intervención, los problemas urbanos y sociales que tratan de resolver, y la transformación espacial y territorial que introducen dichos modelos, todo ello referenciado con ejemplos de desarrollos urbanos concretos situados en su contexto. Práctica de taller para acercar al alumno a los instrumentos de proyectación del urbanismo: Iniciación del alumno en el manejo de las metodologías y técnicas de intervención en la ciudad, en las herramientas de interpretación y análisis y en el concepto de proyecto urbano. Se trabajarán los siguientes aspectos: Lectura e interpretación de planimetrías de ciudades, diferenciando las escalas de análisis: la escala territorial, la escala urbana y la escala barrio o unidades vecinales. Manejo de parámetros básicos y reglas que pautan la ordenación urbana a nivel conceptual y de aplicación práctica. Desarrollo de proyectos de unidades residenciales de pequeña escala como iniciación al proyecto urbano.
20515	COMPOSICIÓN ARQUITECTÓNICA 2	OB	6	Se trata de una aproximación histórica a la ciudad, a la arquitectura y al pensamiento que la motiva, desde la antigüedad hasta las postrimerías del siglo XIX. Este recorrido se propone a partir de ejemplos significativos en los cuales es posible reconocer conceptos fundamentales que tienen vigencia en la contemporaneidad arquitectónica. Los temas a partir de los cuales se pretende abordar estos objetivos formativos incluyen el pensamiento, la arquitectura y la ciudad en las edades Antigua, Media y Moderna, superando la Ilustración y la Revolución Industrial, centrandó el discurso en la sociedad europea occidental.



SEGUNDO CURSO - SEMESTRE 4 (30 ECTS)				
Código	Asignatura	Tipo	ECTS	Contenidos
20517	DIBUJO 3	FB	6	Modelado geométrico virtual de la arquitectura: Modelado tridimensional de superficies y objetos arquitectónicos. Obtención de dibujos 2D (plantas, alzados, secciones, axonometrías y perspectivas cónicas) a partir de un modelo tridimensional. Modelado de terrenos. Cartografías. Visualización infográfica arquitectónica: Técnicas de renderizado aplicadas a la arquitectura. Simulación de iluminación y materiales. La geometría del soleamiento en arquitectura. Aplicaciones arquitectónicas de la visualización infográfica: Fotoperspectiva infográfica. Postproducción de renderizados. Fotomontaje arquitectónico a partir de modelos 3D (Tipos de montajes gráficos, principios geométricos y niveles de desarrollo). Fotografía y arquitectura (fotos de maqueta, etc.). Restitución científica de geometrías planas (homografías). Generación de imágenes (vistas y animaciones).
20518	ESTRUCTURAS 1	OB	6	Mecánica Estática. Concepto de estructura. Esfuerzos y su relación con la tipología estructural. Adaptación de la estructura a variables propias y externas. Estructuras de la naturaleza como fuente de aprendizaje. Conceptos básicos de elasticidad. Conceptos básicos de resistencia de materiales. Estabilidad.





**SEGUNDO CURSO (Cont.) - SEMESTRE 4 (30 ECTS)**

Código	Asignatura	Tipo	ECTS	Contenidos
20519	MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN PARA LOS SISTEMAS CONSTRUCTIVOS	OB	6	<p>Importancia del conocimiento de los Materiales de Construcción. Generalidades de Materiales de Construcción. Generalidades sobre materiales pétreos. Pétreos naturales: Naturaleza, obtención, características genéricas. Generalidades sobre sus variedades. Cerámicos: Naturaleza, obtención, características genéricas. Generalidades sobre sus tipologías. Vidrios: Naturaleza, obtención, características genéricas. Generalidades sobre sus tipologías. Generalidades sobre conglomerantes. Yesos: Naturaleza, obtención, características genéricas. Generalidades sobre sus tipologías. Cales: Naturaleza, obtención, características genéricas. Generalidades sobre sus tipologías. Cementos: Naturaleza, obtención, características genéricas. Generalidades sobre sus tipologías. Conglomerados. Morteros: Naturaleza, obtención, características genéricas. Generalidades sobre sus tipologías. Hormigones: Naturaleza, obtención, características genéricas. Generalidades sobre sus tipologías. Metales: Naturaleza, obtención, características genéricas. Generalidades sobre sus tipologías. Maderas y otros materiales naturales de origen vegetal: Naturaleza, obtención, características genéricas. Generalidades sobre sus tipologías. Polímeros: Naturaleza, obtención, características genéricas. Generalidades sobre sus tipologías. Pinturas: Naturaleza, obtención, características genéricas. Generalidades sobre sus tipologías. Bituminosos: Naturaleza, obtención, características genéricas. Generalidades sobre sus tipologías.</p>
20520	PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS 3	OB	12	<p>Los programas desarrollarán unos contenidos basados en el epígrafe "La Realidad como una Experiencia de Aprendizaje, ... hacia la elaboración de modelos de pensamiento y acción autónomos". A lo largo del curso se desarrollarán propuestas que demanden un posicionamiento crítico e incorporen en sus reflexiones la técnica del proyecto, desarrollando propuestas que supongan la construcción sus ideas propias y comprometidas con su entorno. Se irán poniendo en práctica los distintos medios de expresión del pensamiento y la acción, así como las posibilidades del trabajo colectivo como paradigma de la diversidad cultural. Lugar, programa o relación público/privado son conceptos que operan constantemente en los ejercicios, a partir de una toma de decisiones que los integra y los desarrolla de manera unitaria. Aparece así la consciencia del proyecto arquitectónico como síntesis abierta que se diluye y reconstruye permanentemente a partir de los ejercicios. A lo largo del curso se introducirá al alumno en la comprensión y el ejercicio de: Producción del conocimiento arquitectónico. Diseño de contextos prácticos. Precisión (rigor de los contenidos). Técnica del Proyecto.</p>

TERCER CURSO - SEMESTRE 5 (30 ECTS)				
Código	Asignatura	Tipo	ECTS	Contenidos
20522	PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS 4	OB	6	Los programas desarrollarán unos contenidos basados en el epígrafe "El Proyecto de Arquitectura como una Experiencia Colectiva, ... hacia la innovación social". Los temas propuestos propiamente entenderán el Proyecto de Arquitectura como instrumento de medición e intervención en la ciudad: Exige entender la Cultura del Proyecto como un recorrido en la que cada Proyecto se presenta como la concreción contingente de una investigación personal y tiene que ver con los anteriores y con los sucesivos. Esta Cultura del Proyecto se realiza como construcción de conocimiento y de futuro. Exige establecer vínculos y relaciones entre la ciudad como exterioridad y su mundo particular. Obsesiones públicas vs. Obsesiones privadas. Exige pasar de la descripción al diálogo con las arquitecturas o los mundos con las que establece relación. Dialogar con agentes multidisciplinares supone ser capaz de medir los conceptos que dan origen a su arquitectura y situarse con respecto a ellos. Supone separarse o no de un determinado trabajo por divergencias en su construcción conceptual, en el camino que realice, etc. A lo largo del curso se introducirá al alumno en la comprensión y el ejercicio de: Gestión del conocimiento arquitectónico. Diseño de contextos teóricos. Descubrimiento (rigor de la fantasía). Cultura del Proyecto.
20523	COMPOSICIÓN ARQUITECTÓNICA 3	OB	6	Se propone una lectura crítica y ordenada, pero no necesariamente cronológica, sino más bien a partir de capas superpuestas, como método de aproximación a la ciudad, a la arquitectura y al pensamiento de los últimos 150 años. Para ello, se utiliza como estrategia docente la elección de corrientes de arquitectura (y de pensamiento vinculado a la misma), de arquitectos y de obras de arquitectura (y/o urbanas) que se consideran hitos contemporáneos por su vigencia y repercusión en la actualidad. Estos objetivos formativos se desarrollan a partir de hechos y conceptos que van desde finales del siglo XIX hasta principios del siglo XXI.
20524	URBANISMO 2	OB	6	Formar al alumno en la proyectación urbana mediante el manejo de los instrumentos básicos de la urbanística a nivel funcional, técnico y compositivo. Para ello se propone la profundización en los aspectos proyectuales de la transformación y crecimiento urbano considerando un soporte teórico en el que se estudian los diferentes modelos con los que se han abordado las transformaciones de las ciudades a lo largo del siglo XX hasta llegar a los problemas urbanísticos de la ciudad construida actual, incidiendo en la faceta proyectual.
20525	ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS 1	OB	6	Instalaciones de fontanería: agua fría y agua caliente. Instalaciones de saneamiento en los edificios: aguas fecales y aguas pluviales. Instalaciones de ventilación.
20526	SISTEMAS CONSTRUCTIVOS BÁSICOS	OB	6	Sistemas constructivos básicos. Sistemas constructivos básicos de estructuras de edificación. Sistemas constructivos básicos de solución de cimentaciones. Sistemas básicos de división interior, carpintería, escaleras y demás obra acabada. Sistemas básicos de cerramiento, cubierta y demás obra gruesa. Resolver el acondicionamiento ambiental pasivo, incluyendo el aislamiento térmico y acústico, el control climático, el rendimiento energético y la iluminación natural. Aplicar normas técnicas y constructivas. Conservar las estructuras de edificación, la cimentación y obra civil. Conservar la obra acabada. Conservar la obra gruesa. Los sistemas constructivos básicos y su patología. Proyecto y construcción de componentes estructurales básicos. Proyecto y construcción de cerramientos básicos. Proyecto y construcción de revestimientos básicos. Proyecto y construcción de espacios y vías urbanas. Proyectos urbanos.



TERCER CURSO - SEMESTRE 6 (30 ECTS)

Código	Asignatura	Tipo	ECTS	Contenidos
20527	PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS 5	OB	12	Los programas desarrollarán unos contenidos basados en el epígrafe "El Proyecto de Arquitectura como una Experiencia Colectiva, ... hacia la innovación social". Los temas propuestos propondrán entender el proyecto de arquitectura como metodología de medición e intervención en la ciudad: Que se configura a partir de aportes y desarrollos sucesivos de materiales y vectores de transformación. Materiales son aquellas referencias, entornos, situaciones, palabras o intuiciones capaces de informar el proyecto de arquitectura: Programas, usos, sujetos, escalas, dimensiones, experiencias. Vectores de transformación son las relaciones e intensidades que establezco entre los distintos materiales; los flujos que apor to para que el proyecto cristalice. Que se genera mediante un sistema de toma decisiones como herramienta fundamental de avance. Tiene que ver con las ausencias más que con las presencias, con lo que se deja por el camino, más que con lo que se elige. La primera decisión es el grado de aceptación o rechazo de los temas y condiciones propuestas. Que entiende su objeto de intervención como complejo, que exige por tanto un tratamiento donde el tiempo y los mecanismos de producción definen en gran medida la cualidad de los resultados. El proyecto como técnica de elaboración. A lo largo del curso se introducirá al alumno en la comprensión y el ejercicio de: Producción del conocimiento arquitectónico. Diseño de contextos prácticos. Precisión (rigor de los contenidos). Técnica del Proyecto.
20529	URBANISMO 3	OB	6	Formar al alumno en la proyectación urbana y fomentar en la cultura arquitectónica la dimensión urbana y territorial de la arquitectura. Fomentar el manejo de los instrumentos de la proyectación urbanística a nivel funcional, técnico y compositivo en la escala urbana priorizando el espacio público. Estarán presentes en los proyectos los desarrollos programáticos con los criterios de diseño que afectan a la dimensión social y medioambiental, la diversidad funcional, los tejidos urbanos, introduciendo al alumno en la parametrización de los conceptos manejados.
20530	ESTRUCTURAS 2	OB	6	Acciones. Métodos de cálculo de esfuerzos y movimientos en estructuras hiperestáticas. Nociones de cálculo matricial. Métodos de cálculo simplificados. Líneas isostáticas, los recorridos de las tensiones. Herramientas informáticas. Respuesta del terreno. Nociones de geotecnia.
20531	SISTEMAS CONSTRUCTIVOS AVANZADOS	OB	6	Sistemas constructivos avanzados. Sistemas constructivos avanzados de estructuras de edificación. Sistemas constructivos avanzados de solución de cimentaciones. Sistemas avanzados de división interior, carpintería, escaleras y demás obra acabada. Sistemas avanzados de cerramiento, cubierta y demás obra gruesa. Resolver el acondicionamiento ambiental pasivo, incluyendo el aislamiento térmico y acústico, el control climático, el rendimiento energético y la iluminación natural. Aplicar normas técnicas y constructivas. Conservar las estructuras de edificación, la cimentación y obra civil. Conservar la obra acabada. Conservar la obra gruesa. Los sistemas constructivos avanzados y su patología. Proyecto y construcción de componentes estructurales avanzados. Proyecto y construcción de cerramientos avanzados. Proyecto y construcción de revestimientos avanzados. Proyecto y construcción de espacios y vías urbanas. Proyectos urbanos.



## CUARTO CURSO - SEMESTRE 7 (30 ECTS)

Código	Asignatura	Tipo	ECTS	Contenidos
20532	PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS 6	OB	6	Los programas desarrollarán unos contenidos basados en el epígrafe "El Proyecto de Arquitectura como una Experiencia Instrumental, ... hacia la redefinición de los formatos profesionales". Los temas propuestos propondrán abordar el proyecto de arquitectura como desarrollos parciales a partir de un instrumental que hay que seleccionar y aprender para abordar cuestiones que por su especial complejidad no son abordables desde los formatos tradicionales: el tiempo, las cartografías emergentes, la visualización de datos, las herramientas del paisaje, las nuevas herramientas digitales, la gestión dinámica de la información, la ergonomía y la sociología como dispositivos, etc. Así como en P.A.- 2.1 se abordan los temas tradicionales de la arquitectura desde una redefinición personal y constante, en esta asignatura se abordan las herramientas que permiten la construcción de ese nuevo imaginario a partir de ejercicios parciales de aproximación selectiva. A lo largo del curso se introducirá al alumno en la comprensión y el ejercicio de: Gestión del conocimiento arquitectónico. Diseño de contextos teóricos. Descubrimiento (rigor de la fantasía). Cultura del Proyecto.
20533	COMPOSICIÓN ARQUITECTÓNICA 4	OB	6	Se plantea una aproximación a los conceptos básicos de lo que en la cultura occidental se ha entendido como "composición arquitectónica", mediante visiones multidisciplinares a partir del pensamiento moderno del siglo XX. Se trata de enfatizar el carácter transversal de la disciplina de la composición arquitectónica, y su papel en la generación de expectativas previas utilizables en el proyecto arquitectónico por parte del arquitecto. Para ello se van abordando distintos pares de cuestiones a lo largo del curso tales como forma-espacio, estructura-orden, función-tipo, luz-sombra, razón-racionalidad, memoria-tiempo o naturaleza-artefacto entre otras posibles.
20534	URBANISMO 4	OB	6	Formar al alumno en la proyectación urbana en su ámbito territorial, iniciándole en la manera de analizar y entender la materia paisajística y medioambiental como hecho cultural para la adquisición gradual de un sistema de valores, incidiendo en la responsabilidad del trabajo del arquitecto ante el territorio en su globalidad.
20535	SISTEMAS CONSTRUCTIVOS SINGULARES	OB	6	Sistemas constructivos singulares. Sistemas constructivos singulares de estructuras de edificación. Sistemas constructivos singulares de solución de cimentaciones. Sistemas singulares de división interior, carpintería, escaleras y demás obra acabada. Sistemas singulares de cerramiento, cubierta y demás obra gruesa. Resolver el acondicionamiento ambiental pasivo, incluyendo el aislamiento térmico y acústico, el control climático, el rendimiento energético y la iluminación natural. Aplicar normas técnicas y constructivas. Conservar las estructuras de edificación, la cimentación y obra civil. Conservar la obra acabada. Conservar la obra gruesa. Los sistemas constructivos singulares y su patología. Proyecto y construcción de componentes estructurales singulares. Proyecto y construcción de cerramientos singulares. Proyecto y construcción de revestimientos singulares. Proyecto y construcción de espacios y vías urbanas. Proyectos urbanos.
20536	ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS 2	OB	6	Instalaciones de protección contra incendios, gas natural, infraestructura común de telecomunicaciones, electrotecnia y luminotecnia.



CUARTO CURSO - SEMESTRE 8 (30 ECTS)

Código	Asignatura	Tipo	ECTS	Contenidos
20537	PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS 7	OB	12	Los programas desarrollarán unos contenidos basados en el epígrafe "El Proyecto de Arquitectura como una Experiencia Instrumental, ... hacia la redefinición de los formatos profesionales". Los temas propuestos propondrán abordar el proyecto de arquitectura como un desarrollo instrumental que permita abordar cuestiones que por su especial complejidad no son abordables desde los formatos tradicionales: el tiempo, las cartografías emergentes, la visualización de datos, las herramientas del paisaje, las nuevas herramientas digitales, la gestión dinámica de la información, la ergonomía y la sociología como dispositivos, etc. Así como en P.A.- 2.1 se abordan los temas tradicionales de la arquitectura desde su redefinición personal y permanente, en esta asignatura se abordan sus posibilidades de desarrollo instrumental, de manera que permitan la construcción de ese nuevo imaginario a partir de ejercicios largos. Los ejercicios tratarán de construir y poner a prueba las metodologías que permitan implementar este nuevo instrumental para el desarrollo de propuestas integrales de arquitectura que pongan en valor los nuevos paradigmas de la sostenibilidad y de los nuevos roles profesionales. A lo largo del curso se introducirá al alumno en la comprensión y el ejercicio de: Producción del conocimiento arquitectónico. Diseño de contextos prácticos. Precisión (rigor de los contenidos). Técnica del Proyecto.
20539	URBANISMO 5	OB	6	Formar al alumno en la proyectación urbana y territorial. Se propone la profundización en los aspectos proyectuales de la transformación y crecimiento urbano en su dimensión territorial partiendo de la realidad construida y su complejo sistema de relaciones espaciales. Se forma al alumno en el planteamiento de estrategias de intervención en la estructura territorial, incidiendo en el papel de los agentes sociales que participan y el factor tiempo en la construcción de la ciudad y el territorio.
20540	ESTRUCTURAS 3	OB	6	Afección de los materiales al comportamiento estructuras. Hormigones. Particularidades que lo apartan del proceso general de cálculo estructural. Cimentaciones. Proyecto de estructuras de hormigón armado.
20541	ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS 3	OB	6	Acondicionamiento pasivo, arquitectura bioclimática, instalaciones de aire acondicionado, instalaciones de calefacción y sistemas de refrescamiento y calefacción por superficies radiantes.





## QUINTO CURSO - SEMESTRE 9 (30 ECTS)

Código	Asignatura	Tipo	ECTS	Contenidos
20542	PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS 8	OB	6	Los programas desarrollarán unos contenidos basados en el epígrafe "El Proyecto de Arquitectura como una Experiencia Inteligente, ... hacia la promoción de la diversidad cultural". Los temas propuestos propendrán abordar el Proyecto de Arquitectura como un compromiso personal y colectivo con lo real y con el ejercicio profesional. En ese sentido las propuestas inteligentes serían aquellas capaz de integrar creativamente las diferentes familias de datos que informan el proyecto de manera innovadora, a la vez que se convierten en mecanismos críticos de acción política. Se desarrollarán propuestas capaces de integrar la diversidad cultural, entendida como aproximación multidisciplinar, imprescindibles para fijar nuevos patrones y formatos para la acción arquitectónica sostenible y solidaria. En estos momentos finales de la carrera, la precisión tanto en los contenidos como en los formatos se hace especialmente relevante, mientras que los contextos teóricos buscarán la complicidad real con las otras disciplinas para la construcción de nuevas herramientas. A lo largo del curso se introducirá al alumno en la comprensión y el ejercicio de: Gestión del conocimiento arquitectónico. Diseño de contextos teóricos. Descubrimiento (rigor de la fantasía). Cultura del Proyecto.
20543	COMPOSICIÓN ARQUITECTÓNICA 5	OB	6	Se trata de una aproximación a las estrategias arquitectónicas actuales influidas por el pensamiento científico contemporáneo que aborda la complejidad de la realidad. Se pretende acercar a los alumnos herramientas conceptuales para comprender tanto la ciudad como la arquitectura entendidas como sistemas dinámicos. Para ello se utilizan recursos intelectuales que provienen de distintas ciencias considerados desde una óptica estética y con una voluntad proyectual. El objetivo es contribuir a enriquecer el pensamiento instrumental de los alumnos otorgándoles argumentos para la crítica y para la prospectiva. Con este fin se proponen reflexiones sobre conceptos tales como el caos, la geometría fractal, el azar, el tiempo, la simetría y su ruptura, la irreversibilidad, la inestabilidad, así como también estrategias de diseño y generación de proyecto a partir del estudio de procesos de formogénesis, anales y mass media, entre otros.
20544	URBANISMO 6	OB	6	La asignatura tiene como finalidad, de una parte, ofrecer al alumno el marco dentro del cual se realiza el ejercicio profesional del arquitecto vinculado al urbanismo; y de otra, el estudio de los métodos de planeamiento, valoraciones, estudios sectoriales, estudios de paisaje, estudios de impacto ambiental, etc. Se plantea una primera aproximación al ejercicio profesional, mediante la práctica proyectual con las distintas posibilidades que se ofrecen para afrontar la intervención en el territorio asumiendo los condicionantes legales que norman el ejercicio profesional.



**QUINTO CURSO (Cont.) - SEMESTRE 9 (30 ECTS)**

Código	Asignatura	Tipo	ECTS	Contenidos
20545	PROYECTO DE EJECUCIÓN	OB	6	Proyectos básicos y de ejecución, croquis y anteproyectos. El Proyecto de ejecución de edificios y obras urbanas. Su función. Contenido documental. La deontología, la organización colegial, la estructura profesional y la reglamentación civil. Normativa de obligado cumplimiento. Sistema Estructura. El entorno de la edificación. Cimentación. Estructura. Seguridad en caso de incendio y seguridad de utilización. Suprimir barreras arquitectónicas. Sistema envolvente: cerramiento, cubierta y demás obra gruesa. Sistema compartimentación: división interior, carpintería, escaleras. Sistema de acabados. Exigencias básicas de salubridad. Sistema de acondicionamiento ambiental, servicios e instalaciones. Protección frente a la humedad. Recogida y evacuación de residuos. Calidad de aire interior. Suministro y evacuación de agua. Protección frente al ruido y Ahorro de Energía. Resolver el acondicionamiento ambiental pasivo, incluyendo el aislamiento térmico y acústico, el control climático, el rendimiento energético y la iluminación natural. Espacios para reservas técnicas: electricidad, fontanería, infraestructuras de telecomunicación. Memorias y pliegos. Mediciones, presupuestos y valoraciones. Memoria descriptiva y constructiva. Cumplimiento del CTE y otras normativas vigentes. El Pliego de Condiciones. Mediciones, presupuestos y valoraciones. Dirección de Obras. El proyecto de seguridad e higiene en obra. Arquitectura Legal. El análisis de viabilidad y la supervisión y coordinación de proyectos integrados. La dirección y gestión inmobiliarias. La tasación de bienes inmuebles.
20546	ESTRUCTURAS 4	OB	6	Afección de los materiales al comportamiento estructural. Metales. Particularidades que lo apartan del proceso general de cálculo estructural. Proyecto de estructuras de acero, aluminio, etc.



**QUINTO CURSO - SEMESTRE 10 (FORMACIÓN OBLIGATORIA 18 ECTS + FORMACIÓN OPTATIVA<sup>(2)</sup> 12 ECTS)**

Código	Asignatura	Tipo	ECTS	Contenidos
20547	PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS 9	OB	6	Los programas desarrollarán unos contenidos basados en el epígrafe "El Proyecto de Arquitectura como una Experiencia Inteligente, ... hacia la promoción de la diversidad cultural". Los temas propuestos propondrán abordar el Proyecto de Arquitectura como un compromiso personal y colectivo con lo real y con el ejercicio profesional. En ese sentido las propuestas inteligentes serían aquellas capaz de integrar creativamente las diferentes familias de datos que informan el proyecto de manera innovadora, a la vez que se convierten en mecanismos críticos de acción política. Se desarrollarán propuestas capaces de integrar la diversidad cultural, entendida como aproximación multidisciplinar, imprescindibles para fijar nuevos patrones y formatos para la acción arquitectónica sostenible y solidaria. En estos momentos finales de la carrera, la precisión tanto en los contenidos como en los formatos se hace especialmente relevante, mientras que las metodologías desarrolladas se medirán por su capacidad operativa. A lo largo del curso se introducirá al alumno en la comprensión y el ejercicio de: Producción del conocimiento arquitectónico. Diseño de contextos prácticos. Precisión (rigor de los contenidos). Técnica del Proyecto.

**QUINTO CURSO(Cont.)-SEMESTRE 10 (FORMACIÓN OBLIGATORIA 18 ECTS + FORMACIÓN OPTATIVA<sup>(2)</sup> 12 ECTS)**

Código	Asignatura	Tipo	ECTS	Contenidos
20548	COMPOSICIÓN ARQUITECTÓNICA 6	OB	6	Se plantea un enfoque conceptual y aplicado sobre la intervención en el patrimonio territorial, urbano y arquitectónico, entendida como un problema disciplinar que debe abordarse desde la sostenibilidad y el reciclaje. Se enfatizarán las condiciones legislativas y urbanísticas en materia de protección del patrimonio edificado, así como las actitudes disciplinares frente al mismo. Para ello se proponen temas de reflexión como la dualidad patrimonio-monumento, los planes, documentos urbanísticos y de catalogación o las actitudes críticas frente al patrimonio o los criterios y teorías de intervención, entre otros. Mediante este temario se pretende completar la aproximación tecnológica que se aborda del patrimonio urbano y arquitectónico desde otras áreas de conocimiento este mismo semestre.
20549	TÉCNICAS DE INTERVENCIÓN EN EL PATRIMONIO	OB	6	La historia general de la construcción arquitectónica. Las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos. Las bases de la arquitectura vernácula. Intervenir y conservar, restaurar y rehabilitar el patrimonio construido. Catalogar el patrimonio edificado y urbano y planificar su protección. Patología de la edificación. Los sistemas constructivos convencionales, avanzados y singulares y su patología. Criterios para la valoración de los estados patológicos de los materiales que impliquen la adopción de técnicas ligadas a la durabilidad de los mismos. Técnicas de intervención en patrimonio histórico. Proyectos de rehabilitación. Técnicas de intervención en edificación. Proyectos de reparación. Técnicas de intervención en patrimonio de espacios y vías urbanas. Aplicar normas técnicas y constructivas. Resolver el acondicionamiento ambiental pasivo, incluyendo el aislamiento térmico y acústico, el control climático, el rendimiento energético y la iluminación natural. Dirección de Obras. Conservación del patrimonio edificado.
<b>OPTATIVIDAD (El alumno podrá cursar hasta 12 créditos ECTS incluidas las Prácticas Externas)</b>				
<b>ITINERARIO 1: TECNOLOGÍA DE LA EDIFICACIÓN</b>				
20550	CONSTRUCCIÓN Y DISEÑO DE ESTRUCTURAS 1	OP	6	Experimentación de nuevas propuestas estructurales, sus materiales y su construcción. Afección de los materiales al comportamiento estructural. Materiales no convencionales y su comportamiento estructural: Maderas, plásticos, aluminio.
20553	CONSTRUCCIÓN Y DISEÑO DE ESTRUCTURAS 2	OP	6	Afección de los materiales al comportamiento estructural Maderas. Plásticos, etc. Estructuras singulares. Aplicaciones informáticas avanzadas. Método de los Elementos Finitos. Modelos, análisis de resultados.
<b>ITINERARIO 2: TALLER DE EDIFICACIÓN EXPERIMENTAL</b>				
20551	TALLER DE CONSTRUCCIÓN	OP	6	Experimentación de nuevas propuestas edificatorias, sus materiales y su construcción. Desarrollo técnico del proyecto.
20554	TALLER DE ESTRUCTURAS	OP	6	Desarrollo técnico del proyecto. Desarrollo pormenorizado de un proyecto básico y de ejecución con enfoque especial en el tema estructural.
<b>ITINERARIO 3: LEGISLACIÓN Y PRÁCTICA JURÍDICA</b>				
20555	NORMATIVAS VIGENTES	OP	6	Estudio de las Normativas Vigentes en el ámbito de la edificación.
20552	INICIACIÓN A LA PROFESIÓN	OP	6	Deontología y organización colegial, estructura profesional y responsabilidad civil. Los procedimientos administrativos, de gestión y tramitación profesional. La actividad profesional. La organización de oficinas profesionales. Estudio de las normativas vigentes. Dirección de obra y dirección de ejecución material de la obra: control de calidad, ensayos, libro de órdenes.



**QUINTO CURSO - (Cont.) SEMESTRE 10 (FORMACIÓN OBLIGATORIA 18 ECTS + FORMACIÓN OPTATIVA<sup>(2)</sup> 12 ECTS)**

Código	Asignatura	Tipo	ECTS	Contenidos
<b>SIN ITINERARIO</b>				
20558	INGLÉS 1	OP	6	Lectura y correcta interpretación de la información científico-técnica escrita, oral y visual. Iniciación a la expresión oral en la arquitectura.
20559	INFORMÁTICA APLICADA A LA ARQUITECTURA	OP	6	La Informática en la profesión de Arquitecto: Estructura de un sistema informático, componentes hardware y componentes software, aplicaciones para Arquitectura. Fundamentos de la programación de ordenadores. Aplicaciones informáticas orientadas a la Arquitectura: Aplicaciones gráficas, aplicaciones multimedia, programación de las aplicaciones, sistemas de información geográfica, etc.
20560	PRÁCTICAS EXTERNAS 1	OP	6	Se compone de dos asignaturas, Prácticas en Empresas 1 y Prácticas en Empresas 2. Realización de prácticas externas en empresas o instituciones de acuerdo con el Protocolo de prácticas externas de la Escuela Politécnica Superior de la Universidad de Alicante.
20561	PRÁCTICAS EXTERNAS 2	OP	6	

**SEXTO CURSO - SEMESTRE 11 (30 ECTS) FORMACIÓN OBLIGATORIA. PROYECTO FINAL DE GRADO**

Código	Asignatura	Tipo	ECTS	Contenidos
20557	PROYECTO FINAL DE GRADO	OB	30	<p>El Proyecto Fin de Grado aparece definido en la actualidad por el anexo de la ORDEN ECI/3856/2007, de 27 de diciembre, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Arquitecto.</p> <p>Según dicha ley, el PFG consistirá en la presentación y defensa, una vez obtenidos todos los créditos del plan de estudios, de un ejercicio original realizado individualmente, ante un tribunal universitario en el que deberá incluirse al menos un profesional de reconocido prestigio propuesto por las organizaciones profesionales. El ejercicio 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.</p>



## PRERREQUISITOS

PARA CURSAR ESTA ASIGNATURA		HAY QUE CURSAR PREVIAMENTE	
20512	ANÁLISIS E IDEACIÓN GRÁFICA 2	20507	ANÁLISIS E IDEACIÓN GRÁFICA 1
20515	COMPOSICIÓN ARQUITECTÓNICA 2	20506	COMPOSICIÓN ARQUITECTÓNICA 1
20517	DIBUJO 3	20500	GEOMETRIA PARA LA ARQUITECTURA
		20508	DIBUJO 2
		20503	DIBUJO 1
20520	PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS 3	20511	PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS 1
20522	PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS 4	20513	PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS 2
20523	COMPOSICIÓN ARQUITECTÓNICA 3	20515	COMPOSICIÓN ARQUITECTÓNICA 2
20524	URBANISMO 2	20514	URBANISMO 1
20526	SISTEMAS CONSTRUCTIVOS BÁSICOS	20510	INTRODUCCIÓN A LA TECNOLOGÍA
20527	PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS 5	20520	PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS 3
		20523	COMPOSICIÓN ARQUITECTÓNICA 3
		20524	URBANISMO 2
20529	URBANISMO 3	20522	PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS 4
		20526	SISTEMAS CONSTRUCTIVOS BÁSICOS
		20522	PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS 4
20532	PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS 6	20522	PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS 4
20533	COMPOSICIÓN ARQUITECTÓNICA 4	20523	COMPOSICIÓN ARQUITECTÓNICA 3
20534	URBANISMO 4	20529	URBANISMO 3
		20527	PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS 5
		20531	SISTEMAS CONSTRUCTIVOS AVANZADOS
20535	SISTEMAS CONSTRUCTIVOS SINGULARES	20527	PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS 5
20537	PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS 7	20532	PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS 6
		20533	COMPOSICIÓN ARQUITECTÓNICA 4
		20534	URBANISMO 4
20539	URBANISMO 5	20532	PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS 6
20542	PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS 8	20533	COMPOSICIÓN ARQUITECTÓNICA 4
20543	COMPOSICIÓN ARQUITECTÓNICA 5	20537	PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS 7
20544	URBANISMO 6	20539	URBANISMO 5
20545	PROYECTOS DE EJECUCIÓN	20531	SISTEMAS CONSTRUCTIVOS AVANZADOS
20547	PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS 9	20537	PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS 7
20548	COMPOSICIÓN ARQUITECTÓNICA 6	20543	COMPOSICIÓN ARQUITECTÓNICA 5
20549	TÉCNICAS DE INTERVENCIÓN EN EL PATRIMONIO EDIFICADO	20531	SISTEMAS CONSTRUCTIVOS AVANZADOS
20552	INICIACIÓN A LA PROFESIÓN	20531	SISTEMAS CONSTRUCTIVOS AVANZADOS
20558	INGLÉS 1	Haber superado 1º, 2º y 3º curso.	
20560	PRÁCTICAS EXTERNAS 1	Haber superado 1º, 2º, 3º y 4º curso.	
20561	PRÁCTICAS EXTERNAS 2	Haber superado 1º, 2º, 3º y 4º curso.	
20550	CONSTRUCCIÓN Y DISEÑO DE ESTRUCTURAS 1	20531	SISTEMAS CONSTRUCTIVOS AVANZADOS
20551	TALLER DE CONSTRUCCIÓN	20531	SISTEMAS CONSTRUCTIVOS AVANZADOS
20557	PROYECTO FIN DE GRADO	Conocimiento acreditado de Idioma B1.	
		Para cursar el Trabajo Fin de Grado, el alumnado debe cumplir los requisitos establecidos en la "Normativa de permanencia y continuación de estudios para los estudiantes matriculados en Títulos de Grado de la Universidad de Alicante" vigente.	

## PROGRAMAS INTERNACIONALES DE MOVILIDAD

- **Programas de Movilidad ERASMUS +** de estudiantes con fines de estudio: el Programa de Aprendizaje Permanente Erasmus está promovido por la Unión Europea, con el fin de incentivar los intercambios de estudiantes entre los países miembros.
- **Programa de Movilidad no Europea:** por medio de este programa, los estudiantes de la UA pueden realizar una parte de sus estudios en Universidades no europeas con las cuales la UA haya suscrito convenios de intercambio de estudiantes. Dicho intercambio se realizará con el objetivo de reconocimiento académico y de aprovechamiento, así como de adecuación a su perfil curricular.

## PROGRAMAS NACIONALES DE MOVILIDAD

- **Programa de Movilidad Nacional SICUE:** permiten realizar a los estudiantes una parte de sus estudios en otra universidad española distinta a la suya, con garantías de reconocimiento académico y de aprovechamiento, así como de adecuación a su perfil curricular.
- **Programa DRAC:** tiene como objetivo la movilidad de estudiantes entre las instituciones que integran la XARXA VIVES d'UNIVERSITATS. Incluye distintas convocatorias de ayudas (DRAC-Hivern, DRAC-Formació Avançada y DRAC- Estiu).



Universitat d'Alacant  
Universidad de Alicante

## ■ DOCENCIA E INNOVACIÓN EDUCATIVA

Materiales, tutorías y debates on-line / Sesiones docentes / Autoevaluación on-line / Nuevas tecnologías aplicadas a la enseñanza-aprendizaje / Bibliotecas especializadas / Salas de estudio 24 horas / Préstamo, reservas de ordenadores y de salas on-line / Procesos de adaptación a los criterios de Espacio Europeo de Educación Superior: titulaciones, contenidos, metodologías enseñanza-aprendizaje...

## ■ FORMACIÓN PRÁCTICA Y EMPLEABILIDAD

Prácticas curriculares y extracurriculares / Bolsa de empleo / Gabinete de Iniciativas para el Empleo (GIPE) / Formación y orientación laboral / Centro de creación de empresas / Observatorio de empleo / Prácticas para estudiantes y titulados en empresas de Europa (programa AITANA)

## ■ MOVILIDAD E INTERNACIONALIZACIÓN

Idiomas (inglés, francés, alemán, italiano, chino, japonés...) / Periodos de estudios en el extranjero (Erasmus +) / Estancias lingüísticas en verano / Estudios en otras universidades españolas (Sicue) / Cooperación al Desarrollo

## ■ CULTURA

Talleres y cursos / Actividades culturales: conciertos, teatro, música, danza, exposiciones... / MUA (Museo Universitario) / Teatro y grupos teatrales / Grupos musicales (Orquesta Filarmónica, Coral) / Voluntariado cultural

## ■ DEPORTES

Práctica libre / Ligas internas / Ligas federadas / Campeonatos Autonómico y Nacional / Múltiples modalidades deportivas / Instalaciones ampliadas

## ■ ALOJAMIENTO Y SERVICIOS

Residencias Universitarias / Viviendas para alquilar y compartir / Cafeterías y comedores con precios especiales / Transporte Universitario

## ■ RECURSOS TECNOLÓGICOS

Ordenadores de libre acceso / Red Inalámbrica / Correo electrónico personal / Espacio web propio para publicar / Ventajas en adquisición de portátiles / Impresión de documentos remota / Promoción del uso de software libre (COPLA)

## ■ APOYO E INFORMACIÓN AL ESTUDIANTE

OIA (Oficina de Información al Alumnado) / CAE (Centro de Apoyo al Estudiante) / Secretarías de los Centros / Agendas / Guía del Estudiante / Sesiones de acogida para alumnos de nuevo ingreso / Programa de Acción Tutorial

# Títulos de grado



Universitat d'Alacant  
Universidad de Alicante



## ARTES Y HUMANIDADES

- Español: Lengua y Literaturas
- Estudios Árabes e Islámicos
- Estudios Franceses
- Estudios Ingleses
- Filología Catalana
- Historia
- Humanidades
- Traducción e Interpretación

## CIENCIAS

- Biología
- Ciencias del Mar
- Geología
- Matemáticas
- Química

## CIENCIAS DE LA SALUD

- Enfermería
- Nutrición Humana y Dietética
- Óptica y Optometría

## CIENCIAS SOCIALES Y JURÍDICAS

- Administración y Dirección Empresas (ADE)
- Ciencias de la Actividad Física y del Deporte
- Criminología
- Derecho
- Derecho + ADE (DADE)
- Economía
- Geografía y Ordenación del Territorio
- Gestión y Administración Pública
- Maestro en Educación Infantil
- Maestro en Educación Primaria
- Publicidad y Relaciones Públicas
- Relaciones Laborales y Recursos Humanos
- Sociología
- Trabajo Social
- Turismo
- Turismo + ADE (TADE)

## INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

- Arquitectura
- Arquitectura Técnica
- Ingeniería en Sonido e Imagen en Telecomunicación
- Ingeniería Civil
- Ingeniería Informática
- Ingeniería Multimedia
- Ingeniería Química



+ info: Oficina de Información, Universidad de Alicante.  
Teléfono: 965903456 – Fax: 965903755  
e-mail: [informacio@ua.es](mailto:informacio@ua.es)  
Ctra. San Vicente del Raspeig, s/n.  
Apartado de correos 99. 03080 Alicante.