UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

ESCOLA TÈCNICA SUPERIOR D'ARQUITECTURA

MASTER

Arquitectura avanzada

Paisaje

Urbanismo

Diseño

OBJETIVOS 05

PROGRAMA 07

DEPARTAMENTOS PARTICIPANTES 14

PERFIL DEL ALUMNO 16

OBJETIVOS

El Máster, atendiendo a los principios básicos de sostenibilidad y a la gestión eficiente de los proyectos, tiene como objetivo formar profesionales altamente cualificados, con complementos formativos especializados en Arquitectura Avanzada, Urbanismo, Paisaje y Diseño.

El Máster Universitario en Arquitectura Avanzada, Paisaje, Urbanismo y Diseño tiene como objetivo fundamental proporcionar a los actuales arquitectos, a los futuros graduados en arquitectura y a otros técnicos que así lo deseen, un complemento formativo especializado que les permita ejercer profesionalmente atendiendo a dos principios básicos:

- La sostenibilidad consustancial a cualquier propuesta de carácter avanzado que pueda plantearse en nuestros días en el ámbito de la arquitectura, el urbanismo, el territorio, el paisaje y el diseño, así como en todas aquellas tecnologías que permiten materializarlas.

- La gestión eficiente de estas propuestas en todas sus fases, con una orientación integral basada en el concepto de project management, que contemple desde la concepción de la idea hasta su materialización final.

Asimismo, dado al carácter multidisciplinar de la arquitectura y el urbanismo, y visto el amplio rango de intervenciones que abarcan, este Máster se plantea cubrir cuatro líneas o áreas de especialización:

-Urbanismo, Territorio y Paisaje

-Arquitectura y Hábitat Sostenible

-Diseño de Arquitectura Interior y Microarquitecturas

-Tecnología Avanzada en la Arquitectura y el Urbanismo.

Adicionalmente, el Máster también se plantea como una vía de formación específica avanzada que permitirá a sus titulados acceder a los campos de la docencia y de la investigación .

PROGRAMA

El Máster se compone de 72 créditos ECTS, de los cuales 30 corresponden a materias de Fundamentos y Complementos, 30 a materias de cuatro Líneas de Especialización (Urbanismo, Territorio y Paisaje, Arquitectura y hábitat sostenible, Diseño de arquitectura interior y microarquitecturas y Tecnología avanzada en la Arquitectura y el Urbanismo) y 12 al Trabajo de Fin de Máster.

MÓDULOS	FUNDAMENTOS	12 cr
	COMPLEMENTOS	18 cr
	ESPECIALIDAD	30 cr
	TRABAJO FINAL DE MASTER	12 cr
	Total créditos	72 cr

El Máster se desarrollará durante dos cursos académicos. Durante el primero todos los alumnos deberán cursar dos materias obligatorias que se agrupan en el módulo de Fundamentos: Sostenibilidad en la arquitectura y en los modelos urbanos y Gestión de proyectos y obras, de 6 ECTS cada una de ellas.
Además, cada alumno deberá optar por una de las cuatro líneas de especialización ofertadas: Urbanismo, Territorio y Paisaje, Arquitectura y hábitat sostenible, Diseño de arquitectura interior y microarquitecturas y Tecnología avanzada en la Arquitectura y el Urbanismo, todas ellas de 30 ECTS.
En las materias de especialización se combinarán las actividades formativas que se desarrollan con el formato de clases presenciales teóricas de carácter básicamente expositivo, dirigidas a grupos de tamaño medio y cuya finalidad es la transmisión de conocimientos, con otras actividades de tipo Taller de carácter aplicado, impartidas a grupos reducidos, que permitirán al alumno alcanzar la destreza necesaria para acreditar sus aptitudes y capacidades en las materias específicas de la línea que ha elegido.
Para reforzar la formación recibida en la especialidad o bien para completar sus preferencias curriculares, el alumno cursará al menos 18 ECTS de materias del módulo de Complementos, eligiendo tres de estas materias de 6 créditos. La elección de una materia implica que el alumno debe matricularse necesariamente de las dos asignaturas de 3 créditos que integran dicha materia, una de primer semestre y otra de segundo semestre.
Alternativamente, podrá elegir cursar tan solo 12 ECTS de asignaturas entre las ofertadas en las materias del módulo de Complementos y completar su formación con 6 ECTS de Prácticas Externas.
El Trabajo de Fin de Máster tendrá una duración de 12 ECTS y se elaborará, presentará y defenderá a lo largo del segundo curso del Máster.

F - MATERIAS DE FUNDAMENTOS

El Módulo de Fundamentos, común para todos los alumnos, tiene asignados 12 créditos ECTS, repartidos en dos materias de 6 créditos: Sostenibilidad en la arquitectura y los modelos urbanos y Gestión de Proyectos y Obras.

F1 Sostenibilidad en la arquitectura y los modelos urbanos

Se estudian los parámetros de sostenibilidad en la arquitectura y los modelos urbanos, en todas sus vertientes:
- Social: estudio de la participación y la gobernanza como principal vía de éxito en las políticas de rege-neración urbana de las áreas obsoletas y degra-dadas de la ciudad.
- Medioambiental: estrategias fundamentales de diseño de la ciudad con criterios sostenibles, en sus diferentes escalas (barrio, edificio y vivienda), con el fin último de racionalizar y optimizar el uso y consumo de recursos limitados o no renovables: energía, agua, materiales y suelo.
- Económica: Potencial de ahorro económico que supone intervenir en el actual parque construido, así como los nuevos mecanismos de financiación existentes para poder alcanzarlo, incluyendo el estudio de los beneficios indirectos (generación de empleo verde, mercado de emisiones de CO2, …)

F2 Gestión de proyectos y obras

Gestión de Proyectos, aplicando la Dirección Integrada de Proyectos o Project Management., de acuerdo con los criterios establecidos por el Project Management Institut (PMI).
Se aborda el análisis de viabilidad del Proyecto y la Estrategia Financiera, con el Project Finance como objetivo, para dotar al Project Manager de los conocimientos económico-financieros precisos para el adecuado desempeño de sus funciones. Como herramienta para gestionar Proyectos, profundizaremos en la aplicación MS Project, con aplicación específica a Proyectos de Obras y Urbanización.
Para liderar todo ello, dotaremos al alumno de herramientas que le permitan desempeñar el liderazgo.

C - MATERIAS DE COMPLEMENTOS

El Módulo de Complementos es un bloque de materias optativas, que tiene asignados 18 créditos ECTS, repartidos en tres materias de 6 créditos, a elegir por el alumno de entre ocho materias ofertadas. Cada materia se desglosa en dos asignaturas semestrales.

C1. Acondicionamiento Ambiental
-Técnicas de acondicionamiento activo y pasivo en edificación
-Medio ambiente y evaluación ambiental y paisajística

C2. Diseño, representación gráfica y comunicación digital
- Técnicas gráficas territoriales, cartografía y bases de datos GIS.
- Visualización avanzada de proyectos y presentaciones multimedia.

C3. Planeamiento y gestión.
- Planeamiento y gestión urbanística.
- Economía urbana y gestión inmobiliaria.

C4. Estructuras y cimentaciones
- Edificios con grandes espacios diáfanos y edificios de gran esbeltez.
- Técnicas de inspección, reparación, refuerzo y recalce.

C5. Composición arquitectónica
- Teoría y crítica de la arquitectura y la ciudad.
- Teoría y crítica del interiorismo.

C6. Proyectos arquitectónicos
- Estrategias proyectuales.
- Proyecto y método.

C7. Construcción e instalaciones.
- Coordinación y compatibilidad de materiales y sistemas constructivos.
- Domótica, redes e instalaciones avanzadas.

C8. Prácticas profesionales

E - MATERIAS DE ESPECIALIZACIÓN

El Máster, atendiendo a los principios básicos de sostenibilidad y a la gestión eficiente de los proyectos, formar profesionales altamente cualificados con competencias especializadas en una de las siguientes cuatro líneas.

Linea 1
Urbanismo, territorio y paisaje

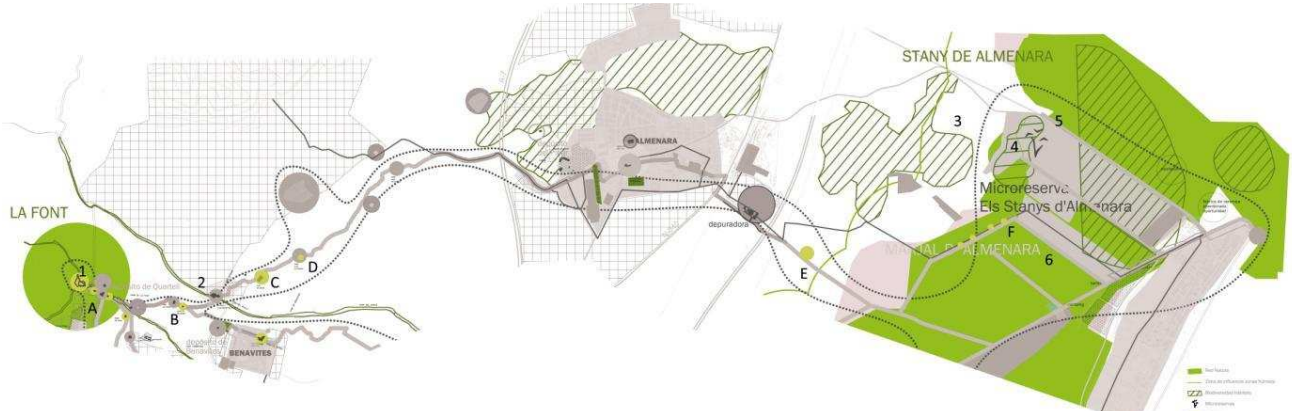
La línea de Urbanismo, Territorio y Paisaje aborda temas de especialización en urbanismo, planeamiento general y territorial, proyectos urbanos, de urbanización y de paisaje, desde una sensibilidad que incorpora el respeto hacia el patrimonio y el medio ambiente. Estos campos representan un alto porcentaje de la práctica profesional de arquitectos, ingenieros y titulados técnicos en general.
La línea de especialización se articula a través de cuatro asignaturas que abordan las diferentes escalas del urbanismo y un taller de proyectos en el que se aplican los contenidos impartidos a un área de trabajo concreta.

Asignaturas:
U1. Territorio y movilidad
U2. Medio ambiente y paisaje
U3. Instrumentos de intervención en la ciudad y el territorio
U4. Ciudad y espacios públicos
U5. Taller de proyectos de urbanismo, territorio y paisaje.

Línea 2
Arquitectura y Hábitat Sostenible

La línea de Arquitectura y Hábitat Sostenible se centra en el estudio de las oportunidades que ofrece el análisis en profundidad de propuestas centradas en el concepto de sostenibilidad. En particular, se trata de gestionar los aspectos de la arquitectura y del espacio urbano, especialmente desde el reciclaje, la reutilización y la sostenibilidad. Para ello, se abordan sucesivamente las escalas del master plan, proyectos de edificaciones dotacionales, viviendas, espacios públicos y gestión de obras.

Asignaturas:
A1. Masterplan: lugar, fuentes y metodología.
A2. Reciclaje de infraestructuras y equipamientos.
A3. Reciclaje de viviendas sociales.
A4. Reciclaje del espacio público y diseño urbano.



Línea 3
Diseño de Arquitectura Interior y Microarquitecturas

Esta línea aborda el estudio de las temáticas asociadas a la arquitectura de interiores, tanto en el desarrollo de los elementos que componen el hábitat inmediato, como en la definición de los espacios que constituyen el entorno donde tienen lugar los intercambios sociales. Abarca desde la micro-arquitectura a la arquitectura efímera, pasando por espacios para la restauración y el ocio, la salud y el deporte, la cultura y el arte; del branding al trabajo con los oficios, del diseño de elementos de mobiliario y producto a los estudios de iluminación y escenografía.

Asignaturas:
D1 Habilitación y acondicionamiento de espacios interiores
D2 Elementos de composición del diseño de interiores
D3 Color y diseño de espacios: ergonomía visual y accesibilidad
D4 Diseño de arquitecturas efímeras: interacciones con el medio y el entorno
D5 Diseño industrial y diseño del producto: teoría y crítica
D6 El Proceso de proyecto de Arquitectura interior
D7 Taller de Arquitectura interior y Microarquitecturas

Línea 4
Tecnología Avanzada en la Arquitectura y el Urbanismo

Formación en aspectos tecnológicos asociados a la materialización de las obras de arquitectura y de urbanismo. Desarrolla la innovación tecnológica en las instalaciones y la construcción en el ámbito de la sostenibilidad y la eficiencia energética, tanto en la edificación como en el urbanismo. Se analizan las técnicas y los sistemas constructivos de carácter industrializado, la gestión energética, los sistemas de seguridad y las telecomunicaciones.

Asignaturas:
T1 Innovación tecnológica en la arquitectura y el urbanismo
T2 Instalaciones en edificación y urbanismo: innovación tecnológica, sostenibilidad y eficiencia energética
T3 Técnicas y sistemas de construcción industrializada
T4 Taller de proyectos de Instalaciones de edificación y urbanas
T5 Avances tecnológicos en estructuras de acero, hormigón armado, madera y fábrica
T6 Diseño y análisis avanzado de estructuras y cimentaciones
T7 Innovaciones tipológicas, metodológicas e instrumentales en el diseño de estructuras
T8 Taller de proyectos de Estructuras y Cimentaciones

DEPARTAMENTOS PARTICIPANTES

Urbanismo
Proyectos Arquitectónicos
Composición Arquitectónica
Expresión Gráfica Arquitectónica
Construcciones Arquitectónicas
Física Aplicada
Mecánica de los Medios Continuos y Teoría de Estructuras
Organización de Empresas
Ingeniería Hidráulica y Medio Ambiente

El Máster cuenta además con la participación de profesionales de prestigio en el ámbito de la arquitectura, el diseño y el urbanismo.

Entidades colaboradoras:
Cátedra Blanca-Cemex, Cátedra Cerámica-Ascer, Cátedra Lladró de Arquitectura para el Hábitat, Cátedra Fulton y Cátedra de Municipios Sostenibles.

PERFIL DEL ALUMNO

Dirigido a titulados en Arquitectura o en ingenierías con conocimientos suficientes en urbanismo y construcción, que deseen una especialización en estas materias.

La admisión de los alumnos, tras su preinscripción, se decidirá por la Comisión Académica del Máster atendiendo a:
- La titulación, el grado y, en su caso, la especialidad profesional vinculada a las materias del Máster y a la línea de especialidad elegida.
- El expediente académico, el currículum personal y la experiencia profesional en el ámbito del territorio, el urbanismo y el paisaje, o en el de la arquitectura y el hábitat sostenible.

La preinscripción se realiza preferentemente por Internet, en los plazos marcados por la Universitat Politècnica de València. El alumno debe elegir en su preinscripción una de las líneas de especialización.

Organización:

Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Valencia
aapud@upv.es