MÁS INFORMACIÓN

General:
https://www.us.es/
https://cat.us.es/
https://guiadeestudiantes.us.es/
https://www.us.es/estudiar/que-estudiar/oferta-de-masteres

Centro:
https://etsa.us.es/

DÓNDE ESTAMOS

Escuela Técnica Superior de Arquitectura
Avda. de Reina Mercedes, 2 Sevilla - 41012
T. 954 55 65 01
Correo-e: secretaria_etsa@us.es

Rev_02/2024

INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

Escuela Técnica Superior de Arquitectura
School of Architecture

Máster Universitario en Innovación en Arquitectura: Tecnología y Diseño (2022)

Master's degree in Innovation in Architecture: Technology and Design

ANDALUCÍA TECH
Campus de Excelencia Internacional

UNIVERSIDAD DE SEVILLA

DESCRIPCIÓN

Se ofrece un contenido docente que desarrolla un modelo arquitectónico basado en soluciones ligeras y de rápido montaje que incorporan estrategias de acondicionamiento pasivo y activo que permitan reducir el impacto ambiental durante todo su ciclo de vida.

El desarrollo instrumental del curso se realiza a partir de plataformas BIM como hilo conductor en la fase proyectual, como base de los procesos de simulación (mediante software específico: diseño paramétrico, túnel de viento virtual, confort ambiental, control solar, iluminación natural...) de las diferentes decisiones de proyecto y como plataforma fundamental de definición de la edificación.

Como novedad, este título plantea la evaluación del impacto ambiental de edificaciones a partir de metodologías de análisis de ciclo de vida.

Se profundiza en el conocimiento de las tecnologías que apoyan a la arquitectura, dotando a los estudiantes de herramientas globales para realizar el proceso completo (proyecto, construcción y gestión) necesario en la práctica arquitectónica.

Desde el curso 2022/23 se han incorporado 5 nuevas asignaturas optativas, con obligatoriedad, al menos, de cursar dos que aumentan/especializan la formación de los estudiantes y vehiculan el desarrollo del Trabajo Fin de Máster:

- Evaluación medioambiental de edificios en fase de diseño: Herramientas ACV/BIM. Tipologías de mínimo impacto medioambiental.
- Aplicación de la metodología BIM al diseño de estructuras.
- Modelado avanzado de geometrías complejas en arquitectura. Software paramétrico para la optimización de opciones de proyecto.
- Tácticas de Diseño Innovadoras en Procesos Socioespaciales Sostenibles.
- Construcción ligera: Taxonomía, elección de casos ejemplares y estudios comparados. Sistematización.

QUÉ NECESITO PARA ACCEDER

Las personas interesadas en cursar cualquiera de los Másteres Universitarios de la Universidad de Sevilla, con carácter general, deberán encontrarse en alguna de las siguientes situaciones:

• Estar en posesión de un título español de Graduado/a, o del título de Arquitecto/a, Ingeniero/a, Licenciado/a, Arquitecto/a Técnico/a, Diplomado/a, Ingeniero/a Técnico/a o Maestro/a, u otro expresamente declarado equivalente u homologados a alguno de ellos.

• Estar en posesión de un título del mismo nivel que el título español de Grado expedido por universidades e instituciones de educación superior de un país del Espacio Europeo de Educación Superior que en dicho país permita el acceso a los estudios de Máster.

• Estar en posesión de un título procedente de sistemas educativos que no formen parte del Espacio Europeo de Educación Superior, que equivalgan al título de Grado, sin necesidad de homologación del título, pero sí de comprobación por parte de la universidad del nivel de formación que implican, siempre y cuando en el país donde se haya expedido dicho título permita acceder a estudios de nivel de postgrado universitario. En ningún caso el acceso por esta vía implicará la homologación del título previo del que disponía la persona interesada ni su reconocimiento a otros efectos que el de realizar los estudios de Máster.

• Estar cursando un grado universitario en una universidad española y que solo le reste por superar la acreditación de la competencia lingüística en idioma extranjero requerida, el TFG y un máximo de 9 créditos ECTS para obtener el título de grado.

• Estar cursando un grado universitario vinculado a un Programa Académico de Recorrido Sucesivo (PARS) en una universidad pública andaluza y que solo le reste por superar, para obtener el título de grado, la acreditación de la competencia lingüística en idioma extranjero requerida y un máximo de 30 créditos ECTS, incluido el TFG, en las condiciones establecidas en la memoria de verificación de dicho PARS.

En estos dos últimos supuestos, la participación en el procedimiento de admisión se producirá, exclusivamente, en la fase 3 del mismo.

No obstante, se deberán cumplir también los requisitos que se exijan específicamente en el máster o los másteres en los que desee obtener plaza.

Recomendamos consultar en la página web del Distrito Único Andaluz la información sobre los requisitos y criterios adicionales de admisión para cada Máster, los plazos para participar en las distintas Fases del proceso de preinscripción y otra información adicional disponible.

https://www.juntadeandalucia.es/economiaconocimientoempresasyuniversidad/sguit/?q=masteres

Asignatura	Créditos	Tipo
Arquitectura e Innovación: Antecedentes	5	Obligatoria
Arquitectura e Innovación: Modelos	8	Obligatoria
Materialidad. El Proyecto de Arquitectura como búsqueda de soluciones a partir del Conocimiento de las Tecnologías	15	Obligatoria
BIM: Integración Transversal de Tareas. Procedimientos de Predicción, Modelización y Prototipado	12	Obligatoria
Evaluación medioambiental de edificios en fase de diseño: Herramientas ACV/BIM. Tipologías de mínimo impacto medioambiental.	5	Optativa
Aplicación de la metodología BIM al diseño de estructuras.	5	Optativa
Modelado avanzado de geometrías complejas en arquitectura. Software paramétrico para la optimización de opciones de proyecto.	5	Optativa
Tácticas de Diseño Innovadoras en Procesos Socioespaciales Sostenibles.	5	Optativa
Construcción ligera: Taxonomía, elección de casos ejemplares y estudios comparados. Sistematización.	5	Optativa
Trabajo Fin de Máster	10	TFM

Estructura general		Créditos
Obligatorios		40
Optativos		25 (*)
Prácticas externas	Practicum obligatorio	No se aplica
	Prácticas en empresas (optativa)	No se aplica
Trabajo Fin de Máster		10

(*) Al menos se deben cursar 10 créditos de materias optativas

Los siguientes Títulos de Grado tienen prioridad alta en el procedimiento de admisión en este Máster:

•Grado en Fundamentos de Arquitectura o equivalente
•Grado en Edificación o equivalente
•Grado en Ingeniería Civil o equivalente

SALIDAS PROFESIONALES

El Máster capacita y especializa para:

- Desarrollo de proyectos de arquitectura en plataformas BIM.
- Desarrollo de proyectos de arquitectura a partir de procesos de simulación y de software paramétrico.
- Desarrollo de proyectos de arquitectura mediante sistemas ligeros y de rápido montaje.
- Diseño de edificios eco-eficientes a partir de los puntos anteriores con control del diseño mediante herramientas de Análisis de Ciclo de Vida.

De este modo, el Máster está indicado para profesionales de la arquitectura que buscan ampliar y contextualizar su formación.

CONTINUACIÓN DE ESTUDIOS

Este Máster posibilita el acceso al Programa de Doctorado en Arquitectura.