

Arquitectura, construcción, edificación y urbanismo, e ingeniería civil (2024-25)

Código: 9430	Fecha de aprobación: 26/01/2023	Precio: 74,75 Créditos en 1ª matrícula
Créditos: 30	Título: Estudio Propio (ECTS)	

RAMA

Sin Validez

PLAN

ESPECIALISTA EN PLANIFICACIÓN Y MODELIZACIÓN DE LA MOVILIDAD

TIPO DE ENSEÑANZA

Virtual (no presencial)

CENTROS DONDE SE IMPARTE

Centro de Formación Permanente

ESTUDIO IMPARTIDO CONJUNTAMENTE CON

Solo se imparte en esta universidad

FECHAS DE EXAMEN

[Acceda al listado de fechas de examen para esta titulación.](#)

PLAN DE ESTUDIOS OFERTADO EN EL CURSO 2024-25

Leyenda: No ofertada Sin docencia

ÚNICO

OBLIGATORIAS

30 créditos

Curso	Título	Créditos	Asignatura
1	OBLIGATORIAS	6	79389 - MODELOS DE TRANSPORTE
1	OBLIGATORIAS	6,50	79390 - DATOS E INDICADORES DE TRANSPORTE
1	OBLIGATORIAS	3	79391 - TRANSPORTE Y CIENCIA DE DATOS
1	OBLIGATORIAS	7	79393 - HERRAMIENTAS DE MODELIZACIÓN DE TRANSPORTE
1	OBLIGATORIAS	3	79396 - TRABAJO FINAL DE ESPECIALISTA EN PLANIFICACIÓN Y MODELIZACIÓN DE LA MOVILIDAD
1	OBLIGATORIAS	4,50	79388 - PLANIFICACIÓN SISTÉMICA DEL TRANSPORTE

Superado este bloque se obtiene

ESPECIALISTA EN PLANIFICACIÓN Y MODELIZACIÓN DE LA MOVILIDAD

El Especialista en Planificación y Modelización de la Movilidad consta de 30 créditos ECTS distribuidos de la siguiente forma:

Tipo de asignaturas	Créditos
Obligatorias (OB)	27
Optativas (OP)	0
Trabajo Final (OB)	3
TOTAL CRÉDITOS	30

Cada crédito ECTS computa 25 horas de carga de trabajo del estudiante. En el apartado "Plan de Estudios" del menú lateral se puede consultar la información sobre cada una de las asignaturas que integran el plan de estudios. Tras superar el total de créditos se obtiene el estudio de formación permanente de ESPECIALISTA EN PLANIFICACIÓN Y MODELIZACIÓN DE LA MOVILIDAD.

Este estudio forma parte del Programa de Estudios Propios en MOVILIDAD URBANA INTELIGENTE, que está integrado por los siguientes estudios:

- Máster de Formación Permanente en Movilidad Urbana Inteligente.
- Especialista en Movilidad Urbana Inteligente.
- Especialista en Planificación y Modelización de la Movilidad.
- Experto en Movilidad Urbana Inteligente.
- Experto en Planificación y Modelización de la Movilidad.

REQUISITOS DE ACCESO

Para acceder a los Estudios de Formación Permanente se requiere:

Estar en posesión de un título universitario oficial.

También podrán acceder quienes les reste superar el TFG (trabajo fin de grado) y un máximo de 9 créditos ECTS para obtener la titulación de Grado.

DIRIGIDO A

Está dirigido a profesionales titulados/as universitarios interesados en el campo de la movilidad, el urbanismo y el transporte sostenible.

Concretamente, puede ser de especial interés para titulados en Arquitectura, Ingeniería, Economía, Sociología, Derecho, Geografía y Ordenación del Territorio y otras titulaciones afines.

CRITERIOS DE ADMISIÓN

Por orden de inscripción. Se valorará el currículum del solicitante.

PREINSCRIPCIÓN Y MATRÍCULA

La preinscripción se realiza en la secretaría administrativa del estudio, en los plazos que para cada curso académico establezca la dirección de estudios.

Una vez realizada la preinscripción y tras la aplicación de los criterios de admisión, quienes sean admitidos recibirán un correo electrónico con las instrucciones para realizar la matrícula.

TASAS

La información completa sobre las tasas administrativas a satisfacer para cada curso académico se puede consultar en la página:

<http://web.ua.es/es/continua/tasas.html>

El Especialista en Planificación y Modelización de la Movilidad es un estudio de formación permanente de la Universidad de Alicante.

La legislación vigente permite que las universidades, en uso de su autonomía, puedan impartir enseñanzas conducentes a la obtención de otros títulos distintos a los títulos oficiales de Grado, Máster y Doctorado.

Los Estudios de Formación Permanente están regulados por la siguiente normativa:

- REAL DECRETO 822/2021, de 28 de septiembre, por el que establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de la calidad
- Normativa de Enseñanzas Propias de la Universidad de Alicante (BOUA 27/01/2023)

COMPETENCIAS

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS:

Módulo Opcional de Biomedicina

- HD3: Ser capaz de comprender y comunicar de forma clara y sin ambigüedades a públicos especializados o no especializados, tanto verbal como escrita, sus conocimientos, procedimientos, resultados, conclusiones e ideas relacionadas con la movilidad inteligente. Aportando respuestas operativas creíbles a los problemas, combinando las dimensiones técnicas, organizativas y de comportamiento.
- HD4: Poder adquirir un pensamiento crítico, analítico y creativo, que les permita dirigir (técnica y de proyectos I+D+i en plantas, empresas o centros tecnológicos), planificar, supervisar y ser responsables de equipos multidisciplinares, en la Ingeniería de la movilidad inteligente, realizando su actividad con profesionalidad y responsabilidad social y ética.
- HD8: Tener la habilidad de integrarse en equipos multidisciplinares que le permitan conocer, redactar y aplicar políticas estratégicas en el planeamiento urbanístico en el ámbito de la movilidad local.
- HD5: Adquirir habilidades que les permitan seguir aprendiendo de forma autodirigida o autónoma.
- HD9: Ser capaz de analizar e interpretar la rentabilidad financiera, económica y social de las infraestructuras y servicios de movilidad, que permitan entender el negocio del sistema de transporte y ayudar a la toma de decisiones en los sistemas.
- HD10: Capacidad de analizar críticamente los procesos propios de la Movilidad, tanto para la planificación o la gestión, como para el diseño de las infraestructuras, obteniendo así la competencia de interpretar y redactar planes de movilidad urbana.
- HD6: Poder ser capaz de gestionar técnica y económicamente proyectos, instalaciones, plantas, empresas y centros tecnológicos y de investigación relacionados con la movilidad inteligente.
- HD7: Aptitud real para responder a los problemas concretos manifestando un dominio práctico de herramientas de modelización en Movilidad Inteligente.
- HD11: Capacidad para aplicar métodos matemáticos, estadísticos y de inteligencia artificial para modelar, diseñar y desarrollar aplicaciones, servicios, sistemas inteligentes y sistemas basados en el conocimiento.
- HD12: Capacidad para la integración de tecnologías, aplicaciones, servicios y sistemas propios de la movilidad en modos de transporte y logística intermodal.
- HD13: Aplicar las técnicas de modelización, optimización y simulación para la resolución de los problemas según las guías de referencia: Banco Mundial, UE, Cedex, Ministerio Fomento.
- HD14: Adquirir y ser capaces de aplicar conocimientos avanzados en el análisis de modelos meso y micro, en el uso de los principales métodos cuantitativos y técnicas de investigación, en el análisis de las políticas públicas relacionadas con el transporte y la movilidad.
- HD15: Aplicar las técnicas de evaluación, calibración y análisis de la modelización (incluso financiera), optimización y simulación para la resolución de los problemas que suscita el diseño y la gestión de las del transporte.
- HD16: Planificar y diseñar nuevas estrategia y modelos de negocios en el sector del transporte y la logística (como la de última milla), incluyendo experiencias y soluciones innovadoras desde diferentes ópticas de actividad adaptándolo a la economía digital y específicamente al comercio electrónico.
- HD17: Planificar, gestionar y explotar los sistemas de transporte multimodal (interurbano, metropolitano y urbano), así como analizar los niveles de servicio a los usuarios, los costes de operación y los impactos sociales y medioambientales en el transporte intermodal.
- HD18: Utilizar las diferentes herramientas (SIG, AZURE, AWS, Flourish) que permiten analizar los modelos de datos.
- HD1: Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio
- C1: Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.
- HD19: Realizar un proyecto que sintetice los conocimientos adquiridos durante el título en Movilidad Urbana Inteligente
- HD2: Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan, a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.
- HD20: Realizar un proyecto que sintetice los conocimientos adquiridos durante el título en Planificación y Modelización de la movilidad.
- HD21: TFM: Realizar, presentar y defender trabajo original en el ámbito de la logística, transporte y movilidad, en el que se sinteticen e integren las competencias adquiridas en las enseñanzas.

CONOCIMIENTOS/CONTENIDOS

- CON2: Capacidad para identificar, conocer, comprender, analizar, razonar y aplicar la terminología, las técnicas y los verdaderos determinantes de la movilidad inteligente.
- CON5: Conocer el marco normativo, legislativo, así como las políticas existentes en el ámbito de la movilidad urbana.
- CON6: Comprender, interpretar crítica y objetivamente, planificar, gestionar y explotar modelos estratégicos de movilidad en el ámbito internacional.
- CON7: Conocer y aplicar los conceptos de accesibilidad universal a la movilidad.
- CON3: Ser capaz de asimilar y adaptarse a la evolución de la tecnología en el ámbito de desarrollo profesional y en el marco de la sostenibilidad. Tener un conocimiento práctico de las herramientas a emplear para hacer coherente la satisfacción de necesidades de la movilidad con los objetivos de desarrollo sostenible. Poder elaborar estudios e informes técnicos de consultoría relacionados con las tecnologías de la información y la comunicación, el medio ambiente y el paisaje del planeamiento urbanístico.
- CON8: Conocer la terminología y técnicas de marketing aplicadas a la movilidad inteligente.
- CON9: Comprender y aplicar la importancia del factor humano en el campo de la movilidad.
- CON4: Tener los conocimientos necesarios en fundamentos físicos y matemáticos para poder interpretar, seleccionar, valorar y aplicar los nuevos conceptos y desarrollos matemáticos, analíticos, científicos, tecnológicos relacionados con la Movilidad.
- CON10: Conocer y aplicar conceptos y técnicas de aseguramiento de la calidad en el ámbito de la movilidad inteligente.
- CON11: Conocer y coordinar los diferentes modos de energías y tecnologías de propulsión en la movilidad urbana.
- CON12: Conocer las diferentes teorías de modelos y herramientas tecnológicas que pueden ser utilizadas para el diseño, el cálculo, la construcción, la evaluación, la rehabilitación, la reparación y el desmantelamiento de las infraestructuras de transporte.
- CON13: Poder conocer y comprender las tecnologías que son utilizadas para la planificación, proyecto, construcción y explotación de las infraestructuras del transporte y la planificación y gestión de la ciudad basadas en la digitalización y Sistemas inteligentes de transporte y el Big Data.
- CON14: Conocer las técnicas avanzadas de explotación de grandes cantidades de datos (procedentes de sensores y dispositivos inteligentes), método de recogida y extracción de información a partir de los mismos.
- CON15: Conocer los fundamentos de los principales del análisis coste-eficiencia, así como los elementos incluidos en su valoración.
- CON16: Conocer las principales tecnologías de la información y las comunicaciones que afectan, que aportan valor y soluciones a los retos de la movilidad.
- CON17: Conocer, analizar y explotar las fuentes de datos basados en estadística o indicadores aplicados al transporte.
- CON18: Conocer los fundamentos de la economía del transporte (demanda y su elasticidad, costes, tarifas y externalidades).
- CON19: Conocer y aplicar los fundamentos técnico-metodológicos para el análisis espacial, y para el tratamiento y representación de la información geográfica.
- CON20: Adquirir una visión integrada de los diferentes conceptos implicados en los sistemas inteligentes de transporte (gestión del tráfico, información al viajero (demanda derivada y valor del tiempo), control y seguridad de vehículos, transporte público, etc.).
- CON21: Conocimiento de la influencia de las infraestructuras para participar en la urbanización del espacio público urbano, con experiencias y soluciones innovadoras desde diferentes ópticas de actividad (hostelería, retailer, regulador, operador, etc.).
- CON1: Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación

CAPACIDADES/COMPETENCIAS

- C3: Plantear soluciones a problemas en entornos nuevos o poco conocidos relacionados con la movilidad inteligente.
- C6: Ser capaz de evaluar los efectos negativos medioambientales producidos por las infraestructuras del transporte, para poder corregir a la hora de planificar la movilidad y hacerla más sostenible.
- C4: Determinar las áreas de competencia de los diferentes modos de transporte (coche, autobús, bicicleta), tomados aisladamente o en conjunto.
- C7: Capacidad para realizar investigación, desarrollo e innovación en el ámbito de la movilidad inteligente, así como dirigir el desarrollo de soluciones de movilidad, y logística en entornos nuevos o poco conocidos, relacionando creatividad, innovación y transferencia de tecnología.

- C5:Capacidad para realizar investigación, desarrollo e innovación en el ámbito de la movilidad inteligente, así como dirigir el desarrollo de soluciones de movilidad, y logística en entornos nuevos o poco conocidos, relacionando creatividad, innovación y transferencia de tecnología.
- C8:Ser capaz de calcular las variables y datos fundamentales del sistema de transporte y de la movilidad que le permitan supervisar, dirigir e integrar la seguridad vial y la salud en la movilidad y la ordenación del tráfico urbano haciéndola sostenible.
- C9:Concebir, desplegar, organizar y gestionar sistemas y servicios informáticos, en contextos empresariales o institucionales como las bases de datos, el BIG DATA, la programación aplicada, para mejorar sus procesos de negocio.
- C10:Diseñar y saber aplicar sistemas inteligentes de ayuda a la decisión.
- C11:Diseñar y saber aplicar Encuestas y sensorización de RR.SS..
- C12:Capacidad para diseñar y evaluar sistemas operativos y servidores, comunicación y almacenamiento, aplicaciones y sistemas de ayuda a la explotación.
- C13:Diseñar procedimientos de recogida de datos de transporte que tengan en cuenta su especificidad como la sensorización de desplazamientos y aplicar las técnicas adecuadas para tratarlos, analizarlos, generar matrices OD con IA y extraer conclusiones, para su uso adecuado en los modelos que los requieran.
- C14:Diseñar y realizar estudios de análisis de coste-beneficio según los distintos modelos de transporte.
- C15:Analizar y optimizar las operaciones asociadas a las concesiones, tanto globalmente como en cada una de sus partes: aprovisionamiento, distribución, producción, transporte, almacenamiento y recuperación.
- C16:Capacidad para modelar, diseñar y administrar sistemas de gestión dinámica de tráfico.
- C17:Analizar la bicicleta y VMP (urbano) como elemento de movilidad urbana.
- C18:Estudiar al peatón como elemento fundamental de una movilidad sostenible
- C2:Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

BECAS

- Nº de becas: 1
- Se ofertará 1 media beca.
- La baremación de las solicitudes la realizará la Comisión de Becas otorgando hasta un máximo de 5 puntos, atendiendo a los siguientes apartados:
 - Valoración del expediente académico de los estudios que le han dado acceso al estudio. Hasta 2 puntos. Se obtendrá dividiendo la nota media del expediente del solicitante entre la nota máxima de todas las solicitudes presentadas, y multiplicando el resultado por 2.
 - Se valorará el currículum del solicitante en función de su actividad profesional en coincidencia con los objetivos del curso. Siendo de 2 puntos máximo para aquellos títulos afines al título y de 1 punto máximo a los no afines.
 - Valoración de los datos familiares y económicos. Hasta 3 puntos. Se obtendrá dividiendo la renta familiar per cápita mínima de todas las solicitudes presentadas entre la renta familiar per cápita del solicitante, y multiplicando el resultado por 3. La concesión de la beca está vinculada a la superación de los estudios.