

## EXPERTO UNIVERSITARIO EN ANÁLISIS URBANO Y TERRITORIAL A TRAVÉS DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA

Al terminar la actividad el asistente podrá (descripción de objetivos de la actividad):

Habilitar al alumno en el uso y manejo de las herramientas básicas de los Sistemas de Información Geográfico trabajando con las rutinas más habituales tanto con información vectorial como raster.

Adquirir conocimientos sobre algunos procesos habituales en el uso de cartografías e información espacial (georeferenciación, vectorización,...) fundamentales para este tipo de trabajos.

Conocimientos de acceso:

- "Normas Reguladoras de Estudios de Formación Permanente de la UPV":
- Para acceder a los estudios de Máster los alumnos deberán estar en posesión de un título universitario oficial español u otro expedido por una institución de educación superior del Espacio Europeo de Educación Superior, que otorgue acceso a enseñanzas oficiales de postgrado u otro título conforme a sistemas educativos ajenos al Espacio Europeo de Educación y que acredite un nivel de formación equivalente a los correspondientes títulos universitarios oficiales españoles de grado y que facultan en el país expedidor del título para el acceso a enseñanzas de postgrado.
- Sin perjuicio de lo indicado en el artículo anterior de la presente normativa, excepcionalmente, el Director Académico del Título Propio, puede solicitar la admisión a los estudios conducentes a títulos propios de postgrado a aquellos candidatos que, no ostentando una titulación universitaria y acreditando los requisitos legales para cursar estudios en la universidad, estén ejerciendo o hayan ejercido labor profesional superior a tres años que guarde relación con el programa de estudio al que se pretende acceder. Los alumnos matriculados en estas condiciones solo podrán obtener un certificado de Aprovechamiento por los estudios superados pero no podrán optar a la obtención de ningún título propio de postgrado.
- Excepcionalmente se admitirán con la consideración de matrícula provisional, estudiantes de las titulaciones de grado que tengan pendiente superar menos de 30 ECTS (incluido el Proyecto Final de Carrera), no pudiendo optar a ningún certificado de los módulos ni a la expedición de su Título Propio hasta la obtención de la titulación correspondiente.

Conocimientos previos necesarios:

- Se parte de un conocimiento nulo de los Sistemas de Información geográfica
  - Nociones de informática a nivel usuario
  - Las asignaturas se realizarán en QSIG (software libre) ArcGis Desktop y ArGis PRO. El alumno siempre podrá realizar cada asignatura al menos en 2 de las plataformas ofrecidas (ArGis Desktop+QSIG) (ArGis Desktop+ArcGis PRO)
- Se requiere titulación universitaria. Excepcionalmente se puede considerar por la Dirección el acceso a profesionales sin titulación universitaria que tengan una experiencia demostrada de más de tres años en un ámbito relacionado con el programa y acrediten requisitos legales para cursar estudios universitarios. Los alumnos matriculados en estas condiciones sólo podrán obtener un certificado de Aprovechamiento por los estudios superados pero no podrán optar a la obtención del Título Propio de postgrado.

Acción formativa dirigida a:

Titulados universitarios y profesionales del sector, fundamentalmente Arquitectos, Geógrafos, Ingenieros de Caminos, Ingenieros Agrónomos, Ingenieros Forestales, Cartógrafos, Ingenieros en Topografía, Arquitectos Técnicos, Ingenieros de la Edificación.

## Temas a desarrollar:

El curso de EXPERTO UNIVERSITARIO se divide en 3 MATERIAS que a su vez quedan divididas en ASIGNATURAS:

- Materia 01: "Nociones básicas para el uso de Sistemas de Información Geográfica en la Ordenación del Territorio, el Urbanismo y el Paisaje".
  - Introducción a los SIG: Formación de cartografías temáticas
  - Modelización fotográfica y análisis de superficies
  - Georreferenciación cartográfica y vectorización
  - Otros software de Sistemas de información geográfica. Introducción
- Materia 02: "Análisis a través de Sistemas de información geográfica aplicados al territorio y la ciudad".
  - Aptitud territorial a través de Análisis multicriterio
  - Levantamiento volumétrico automatizado y análisis de visibilidad de una trama urbana
  - Análisis de Redes: entidades más cercanas, áreas de servicio y matrices de costo
  - Cálculo del soleamiento y visibilidad a partir de un MDT
- Materia 03: "Proyecto final de Experto Universitario en Análisis Urbano y Territorial a través de sistemas de información geográfica"

También se desarrollan un conjunto de Anejos que complementan los conocimientos y cuyos contenidos son los siguientes:

- "Establecimiento de un join o unión con una tabla de atributos en ArcGis"
- "Las proyecciones cartográficas"
- "Uso de archivos.las de LIDAR para la formación de un MDT"
- "Conversión de archivos CAD (.dwg; .dxf;.dgn) a Shape"

## Metodología didáctica:

El EXPERTO UNIVERSITARIO se desarrollan completamente Online sobre la Plataforma de Formación "PoliformaT" propia de la Universitat Politècnica de València, ampliamente experimentada en una comunidad de más de 40.000 alumnos de Grado, Master y Doctorado.

Las tutorías se realizan On-line en tiempo real con la asistencia del profesorado

El EXPERTO UNIVERSITARIO se diseñan con una finalidad práctica enfocados al uso inmediato por parte de los participantes de los Sistemas de Información Geográfica. El curso está formado por 2 MÓDULOS. Cada MÓDULO está dividido en un conjunto de ASIGNATURAS tutorizadas cuyos contenidos se sirven a través de Poliformat.

Cada ASIGNATURA que realice el alumno contará a su finalización con un "Ejercicio de Verificación" en la que se trabajará con los procedimientos expuestos. La finalización de cada MÓDULO (formada por 4 ASIGNATURAS), requerirá de la realización de una "Práctica Final de Materia".

La finalización del EXPERTO UNIVERSITARIO requerirá la superación de un Proyecto Final

Los alumnos del curso tendrán acceso a consultas y dudas con el profesorado de manera diaria mediante la herramienta de PoliformaT "Foro". Se abrirá un Foro específico para cada Asignatura en el que se reunirán las dudas y contestaciones planteadas por los alumnos y profesores. Se abrirá otro Foro complementario para tratar otros asuntos de carácter más general

## Documentación a entregar a los alumnos:

A través de Poliformat, el alumno tendrá acceso en cada asignatura a la siguiente información:

- Un video didáctico sobre la materia en la que de forma pormenorizada se explica cada uno de los pasos a seguir en el desarrollo de las prácticas
- Un documento .pdf a modo de tutorial de la práctica realizada
- Una carpeta con los recursos necesarios para el desarrollo de la práctica. Normalmente dicha carpeta estará formada por material cartográfico y alfanumérico tanto en formato vectorial como en formato raster.
- Anejos complementarios en forma de video-tutorial y guía en .pdf

Al inicio del curso se proporciona al alumno el calendario docente donde se especifica cuando se abre cada asignatura, las fechas de entrega de los "Ejercicios de Verificación" y de la "Práctica Final de Módulo", así como las fechas de tutorías On-line.

## Otra Información de interés:

La superación de los "Ejercicios de verificación", "Práctica Final de Materia" y "Proyecto Final de Experto" da derecho al alumno a la obtención del Título de Postgrado "EXPERTO UNIVERSITARIO EN ANÁLISIS URBANO Y TERRITORIAL A TRAVÉS DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA" por la Universitat Politècnica de València (18 ETCS).

Existe una asignatura optativa de PRÁCTICAS DE EMPRESA. La Dirección Académica de este título no se encarga de la búsqueda de práctica para el alumnado. Sólo se encarga de validar académicamente el programa de las mismas siempre que sean consecuentes con el contenido del Título. Las prácticas, en su caso, se gestionan a través del Servicio Integral de empleo(SIE) de la UPV (<http://www.upv.es/entidades/SIE/>) a partir de las propuestas de las empresas /instituciones o del propio alumno.

Estos cursos han sido experimentados previamente por más de 400 alumnos en las siguientes instituciones: Colegio de Arquitectos de Alicante, Colegio de Arquitectos de Valencia, Colegio de Arquitectos de Madrid, Colegio de Arquitectos de Canarias. Demarcación de Tenerife, La Gomera y El Hierro, Colegio de Arquitectos de Canarias. Demarcación de La Palma, ETS de Arquitectura de Valencia, ETS de Arquitectura de la UEM, Colegio de Arquitectos de Honduras, Instituto José Antonio Echevarría (La Habana).

Este curso tiene los siguientes apoyos:

- Esri España.
- Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid
- Colegio Territorial de Arquitectos de Castellón
- Colegio Oficial de Arquitectos de Tenerife
- Colegio Oficial de Arquitectos de Sevilla
- Colegio Oficial de Arquitectos de G.Canarias
- Colegio Oficial de Aparejadores, Arquitectos Técnicos e Ingenieros de Edificación de Valencia

Gracias al acuerdo suscrito con ESRI España los alumnos matriculados en nuestros cursos que quieran disponer de una copia 100% operativa del software ArcGis Desktop durante 1 año pueden beneficiarse de un importe de 70 € + IVA

Ahora por ser alumno de un título propio de la Universitat Politècnica de València tienes derecho a solicitar el carné de la UPV.

Con el carné de la UPV podrás usar muchos de los servicios que están a disposición de los alumnos de formación reglada. Estos son los servicios de los que podrás disfrutar:

- Acceso a los servicios de deportes con la cuota de tipo 2
- Acceso a la biblioteca digital
- Acceso al parking
- Préstamo y reserva en bibliotecas de la UPV
- Servicio médico UPV
- Acceso a la intranet de la UPV como alumno
- Correo electrónico UPV

## Condiciones generales

La acción formativa cumple las siguientes condiciones generales: [http://www.cfp.upv.es/cond\\_gen?5](http://www.cfp.upv.es/cond_gen?5)

## Organizadores:

Responsable de actividad	RAFAEL RAMÓN TEMES CORDOVEZ
Coordinador	ALFONSO MOYA FUERO

## Datos básicos:

Dirección web	http://www.cursosigupv.com
Correo electrónico	cursosigupv@gmail.com
Tipo de curso	EXPERTO UNIVERSITARIO
Estado	MATRICULABLE
Duración en horas	180 horas a distancia
Créditos ECTS	18
Información técnica docente	<p>Correo: cursosigupv@gmail.com  Horario de Atención al Público: de L a V, de 9:30 a 14:30 horas.  Teléfono: 963877284 (Ext.:18624 ó 72841)  Fax: 963877289 (Ext.:77289)  Ubicación: ETS Arquitectura de Valencia</p> <p>Coordinación: Alfonso Moya Fuero  Teléfono: 963877284 (ext.:13677 ó 72846)  Fax: 963877289  E-Mail: almofue@urb.upv.es</p> <p>Horario de atención, de L a V, de 9:30 a 14:30 horas.  Ubicación: ETS Arquitectura de Valencia</p>
<b>Dónde y Cuándo:</b>	
Dónde	INTERNET
Horario	INTERNET
Lugar de impartición	Toda la Docencia se realiza On-line Las tutorías se realizan On-line a través del foro y el correo electrónico
Fecha Inicio	21/10/19
Fecha Fin	13/04/20 La fecha límite para entrega de trabajos, realización de prácticas y otras actividades no lectivas será el 31/12/21
<b>Datos de matriculación:</b>	
Matrícula desde	5/07/19
Inicio de preinscripción	22/05/19
Mínimo de alumnos	5
Máximo de alumnos	60
Precio	900,00 euros
Observaciones al precio	765€ (en 2 plazos) Alumni UPV PLUS o AAA UPV 765€ (en 2 plazos) Personal UPV 765€ (en 2 plazos) Alumno UPV 900€ (en 2 plazos) Público en general 765€ (en 2 plazos) Desempleado 765€ (en 2 plazos) Miembros de los Colegios de Arquitectos de Madrid, Valencia, Tenerife, G. Canarias, Sevilla, y Castellón 765€ (en 2 plazos) Miembros del Colegio de Aparejadores, Arquitectos Técnicos e Ing. de la Edificación de Valencia 765€ (en 2 plazos) Miembros de la Asociación de Antiguos Alumnos UPV
<b>Profesorado:</b>	
DE LEÓN RODRÍGUEZ, RUTH GIELEN, ERIC MADELEINE PIERRE MENÉNDEZ PULIDO, BEATRIZ MOYA FUERO, ALFONSO Tuset DAVÓ, JUAN JOSÉ	

## Asignaturas del Curso:

Asignatura	Tipo oferta	Nombre del Grupo	Previsto Inicio	Previsto Fin
INTRODUCCIÓN A LOS SIG: FORMACIÓN DE CARTOGRAFÍAS TEMÁTICAS	T	19-20	21/10/19	23/12/19
MODELIZACIÓN FOTOGRÁFICA Y ANÁLISIS DE SUPERFICIES	T	19-20	21/10/19	23/12/19
GEORREFERENCIACIÓN CARTOGRÁFICA Y VECTORIZACIÓN	T	19-20	21/10/19	23/12/19
OTROS SOFTWARE DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA. INTRODUCCIÓN	T	19-20	21/10/19	23/12/19
LEVANTAMIENTO VOLUMÉTRICO AUTOMATIZADO Y ANÁLISIS DE VISIBILIDAD DE UNA TRAMA URBANA	T	19-20	6/01/20	9/03/20
CÁLCULO DEL SOLEAMIENTO Y VISIBILIDAD A PARTIR DE MDT	T	19-20	6/01/20	9/03/20
APTITUD TERRITORIAL A TRAVES DE ANALISIS MULTICRITERIO	T	19-20	6/01/20	9/03/20
ANALISIS DE REDES: ENTIDADES MAS CERCANAS, AREAS DE SERVICIO Y MATRICES DE COSTO	T	19-20	6/01/20	9/03/20
PROYECTO FINAL EN ANALISIS URBANO Y TERRITORIAL A TRAVES DE SISTEMAS DE INFORMACION GEOGRAFICA	T	19-20	23/03/20	13/04/20
PRÁCTICAS EN EMPRESAS	O	19-20	21/10/19	27/09/21
[O] Optativa [T] Troncal				