



Escuela Universitaria de Turismo Iriarte Grado en Turismo (IRIARTE)

GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA:

Tecnología de la información geográfica orientada a la gestión del destino turístico (2020 - 2021)

Última modificación: **24-07-2020** Aprobación: **24-07-2020** Página 1 de 10





Código: 509430904

1. Datos descriptivos de la asignatura

Asignatura: Tecnología de la información geográfica orientada a la gestión del destino turístico

- Centro: Escuela Universitaria de Turismo Iriarte

- Lugar de impartición: Escuela Universitaria de Turismo Iriarte

- Titulación: Grado en Turismo (IRIARTE)

- Plan de Estudios: 2009 (Publicado en 2009-11-25)

- Rama de conocimiento: Ciencias Sociales y Jurídicas

- Itinerario / Intensificación:

- Departamento/s:

Geografía e Historia

- Área/s de conocimiento:

Geografía e Historia

- Curso: 4

- Carácter: Optativa

- Duración: Segundo cuatrimestre

- Créditos ECTS: 6,0

- Modalidad de impartición: Presencial

- Horario: Enlace al horario

- Dirección web de la asignatura: http://www.iriarteuniversidad.es

- Idioma: Castellano

2. Requisitos para cursar la asignatura

Recomendable conocimientos de ofimática a nivel de usuario

3. Profesorado que imparte la asignatura

Profesor/a Coordinador/a: LUIS MANUEL JEREZ DARIAS

- Grupo:

General

Nombre: LUIS MANUELApellido: JEREZ DARIAS

- Departamento: Geografía e Historia

- Área de conocimiento: Geografía e Historia

Contacto

- Teléfono 1:

- Teléfono 2:

- Correo electrónico: luismjd@hotmail.com

- Correo alternativo:

Última modificación: 24-07-2020 Aprobación: 24-07-2020 Página 2 de 10





Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Lunes	15:00	17:00	Escuela Universitaria de Turismo Iriarte - EUTI	1 al 4
Todo el cuatrimestre		Miércoles	15:00	17:00	Escuela Universitaria de Turismo Iriarte - EUTI	1 al 4
Observaciones:						
Tutorías segur	ndo cuatrimest	re:				
Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Lunes	15:00	17:00	Escuela Universitaria de Turismo Iriarte - EUTI	1 al 4
Todo el cuatrimestre		Lunes	15:00	17:00	Escuela Universitaria de Turismo Iriarte - EUTI	1 al 4

4. Contextualización de la asignatura en el plan de estudio

Bloque formativo al que pertenece la asignatura: Optativa

Perfil profesional: Administración y gestión de empresas. Viajes, turismo, ocio

5. Competencias

Competencias específicas

- CE31.4 31.4 Conocer los procesos de innovación, los avances tecnológicos y usos de la domótica
- CE23.1 23.1 Conocer los principios básicos de las TIC
- CE22.3 22.3 Saber comprender los resultados que le ofrecen las técnicas
- CE22.2 22.2 Conocer las técnicas de análisis
- CE8.1 8.1 Conocer el medio en sus vertientes física y humana
- CE5.2 5.2 Conocer las fuentes de información para la investigación turística

Competencias Generales

Última modificación: **24-07-2020** Aprobación: **24-07-2020** Página 3 de 10





- CG5 Convertir un problema empírico en un objeto de investigación y elaborar conclusiones
- CG8 Evaluar los potenciales turísticos y el análisis prospectivo de su explotación
- CG22 Analizar los impactos generados por el turismo
- CG23 Utilizar y analizar las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) en los distintos ámbitos del sector turístico
- CG31 Detectar necesidades de planificación técnica de infraestructuras e instalaciones turísticas

Competencias Básicas

- **CB1** Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de textos avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos de la vanguardia de su campo de estudios
- **CB2** Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vacación 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
- **CB3** 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
- **CB4** Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado
- **CB5** Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía

6. Contenidos de la asignatura

Contenidos teóricos y prácticos de la asignatura

TEMA1. Introducción a las Tecnologías de la Información Geográfica: Definición de SIG, procesamiento de la información, componentes principales de los SIG. Similitudes y diferencias con otros sistemas de información. CAD y Análisis estadístico. Introducción a la cartografía digital. Modelización cartográfica

TEMA2. Aplicaciones de los SIG en el turismo. Turismo (Hoteles, Rutas, Agencias de viajes), Ordenación del territorio, medioambiente, urbanismo, etc.

TEMA 3. Conceptos sobre la información geográfica. Naturaleza, características y componentes de la información geográfica. Representación de fenómenos con continuidad espacial. Errores a considerar ante el uso de los SIG.

TEMA 4. Estructuras de datos gráficos y temáticos en SIG. El modelo de datos raster. El modelo de datos vectorial. Introducción a las bases de datos. Tablas y relaciones. Operaciones de manipulación y análisis de datos geométricos y temáticos. Clasificación de las funciones de manipulación y análisis. Operaciones de análisis de datos geométricos y temáticos: superposición de coberturas, generación de áreas de influencia, álgebra de mapas, etc.

TEMA 5. Organización de un SIG. La gestión y mantenimiento del sistema. Sistemas operativos. El equipamiento: CPU y periféricos. Funciones del software SIG. Productos comerciales, la elección del SIG adecuado.

TEMA 6. Fundamentos sobre bases de datos. Diseño de bases de datos relacionales. Herramientas para la creación y gestión de bases datos. Información geográfica alfanumérica. Prácticas sobre bases de datos

TEMA 7. Prácticas sobre software SIG Extensiones del software. La integración de cartografía digital. Conversión de datos cartográficos. El proceso de digitalización. Manejo y gestión de datos. Topología. Concepto y construcción. Consultas a la base de datos. Análisis tabular. Análisis geográfico. Herramientas para el análisis espacial. Unión, Intersección, Identidad.

TEMA 8. Generación de cartografía temática turística Conceptos de mapa. Mapas digitales Presentación de resultados. Gráficos y estadísticas integradas en cartografía.

Última modificación: **24-07-2020** Aprobación: **24-07-2020** Página 4 de 10





Actividades a desarrollar en otro idioma

Buena parte de las lecturas e incluso el programa informático base de la totalidad de la parte práctica se desarrolla con software en Inglés.

7. Metodología y volumen de trabajo del estudiante

Descripción

Métodos aprendizaje basado en proyecto, aprendizaje basado en problemas, aprendizaje basado en descubrimiento. Todas las funciones tutoriales se harán colectivamente, grupalmente e individualmente. Aproximación pedagógica constructivista. Proceso centrado en aprendizaje.

Actividades formativas en créditos ECTS, su metodología de enseñanza-aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante

Actividades formativas	Horas presenciales	Horas de trabajo autónomo	Total horas	Relación con competencias
Clases teóricas	22,00	0,00	22,0	[CB5], [CB4], [CB3], [CB2], [CB1], [CG31], [CG23], [CG22], [CG8], [CG5], [CE5.2], [CE8.1], [CE22.2], [CE22.3], [CE23.1], [CE31.4]
Clases prácticas (aula / sala de demostraciones / prácticas laboratorio)	0,00	30,00	30,0	[CB5], [CB4], [CB3], [CB2], [CB1], [CG31], [CG23], [CG22], [CG8], [CG5], [CE5.2], [CE8.1], [CE22.2], [CE22.3], [CE23.1], [CE31.4]
Realización de trabajos (individual/grupal)	0,00	20,00	20,0	[CB5], [CB4], [CB3], [CB2], [CB1], [CG31], [CG23], [CG22], [CG8], [CG5], [CE5.2], [CE8.1], [CE22.2], [CE22.3], [CE23.1], [CE31.4]

Última modificación: **24-07-2020** Aprobación: **24-07-2020** Página 5 de 10





Estudio/preparación de clases teóricas	0,00	20,00	20,0	[CB5], [CB4], [CB3], [CB2], [CB1], [CG31], [CG23], [CG22], [CG8], [CG5], [CE5.2], [CE8.1], [CE22.2], [CE22.3], [CE23.1], [CE31.4]
Estudio/preparación de clases prácticas	20,00	20,00	40,0	[CB5], [CB4], [CB3], [CB2], [CB1], [CG31], [CG23], [CG22], [CG8], [CG5], [CE5.2], [CE8.1], [CE22.2], [CE22.3], [CE23.1], [CE31.4]
Preparación de exámenes	15,00	0,00	15,0	[CB5], [CB4], [CB3], [CB2], [CB1], [CG31], [CG23], [CG22], [CG8], [CG5], [CE5.2], [CE8.1], [CE22.2], [CE22.3], [CE23.1], [CE31.4]
Realización de exámenes	3,00	0,00	3,0	[CB5], [CB4], [CB3], [CB2], [CB1], [CG31], [CG23], [CG22], [CG8], [CG5], [CE5.2], [CE8.1], [CE22.2], [CE22.3], [CE23.1], [CE31.4]
Total horas	60,00	90,00	150,00	
		Total ECTS	6,00	

8. Bibliografía / Recursos

Bibliografía Básica

BOSQUE, J. (1994) \"Sistemas de Información Geográfica\". Rialp, Madrid.

CHURCH, R. L. (2002). Geographical information systems and location science. Computers & Operations

Research, 29(6). 541-562

CHUVIECO, E., (1990). \"Fundamentos de teledetección espacial\". Rialp. Madrid.

GUTIERREZ-PUEBLA, J. & M. Gould, (1994). "Sistemas de Información Geográfica\". Síntesis. Madrid.

SCANVIC, J.Y., (1989). \"Teledetección aplicada\". Paraninfo. Madrid.

SHAHAB, F. (2008). GIS Basics. New Delhi: New Age International.

DENT, B.D., (1993). \"Cartography: thematic map design\" (3rd Edition).

ESRI, (1990). \"Understanding GIS\". California.

Última modificación: **24-07-2020** Aprobación: **24-07-2020** Página 6 de 10





JOHN WILEY & SONS LTD. TOMLIN, C.D., (1990). \"GIS & cartographic modelling\". Prentice Hall, NY.

Bibliografía Complementaria

Aula informática dedicada a las Tecnologías de la Información Geográfica, equipada con 15 estaciones de trabajo gráficas + un servidor. Las estaciones gráficas son: Pentium, 4GB RAM, doble disco duro.

Conexión internet. Sistemas operativos instalados: Windows XP, Windows Vista, y Bardinux.

Software específico: ArcGis, gvSIG, Sketch-Up, entre otros. Software ofimático y de propósito general: Office y varios de software libre.

Información: cartografía topográfica y ortofoto oficial de Canarias. Cartografía temática.

Otros Recursos

9. Sistema de evaluación y calificación

Descripción

La evaluación consta de dos itinerarios, evaluación continua y evaluación final única.

La evaluación continua requiere un 80% de asistencia a clase. La evaluación continua consta de dos pruebas de evaluación. Una tendrá lugar hacia la mitad del cuatrimestre según calendario indicado por el Centro. La otra tendrá lugar en convocatoria oficial.

Los pesos de la evaluación son los siguientes:

Pruebas Liberatorias durante el cuatrimestre: 65%.

Examen Final en Convocatoria Oficial: 35%

Evaluación no presencial o única: se considera únicamente la realización del examen, en cuyo caso éste pasa a valer un 100% de la calificación. Se aplicará cuando no se supere en primera convocatoria la evaluación continua, o cuando el alumno renuncie a ello al inicio del cuatrimestre.

Estrategia Evaluativa

Tipo de prueba Competencias Criterio Bonderación

Última modificación: 24-07-2020 Aprobación: 24-07-2020 Página 7 de 10





Pruebas de respuesta corta	[CB5], [CB4], [CB3], [CB2], [CB1], [CG31], [CG23], [CG22], [CG8], [CG5], [CE5.2], [CE8.1], [CE22.2], [CE22.3], [CE23.1], [CE31.4]	Aprobado si responde correctamente al 20,00 % 50 % del cuestionario
Trabajos y proyectos	[CB5], [CB4], [CB3], [CB2], [CB1], [CG31], [CG23], [CG22], [CG8], [CG5], [CE5.2], [CE8.1], [CE22.2], [CE22.3], [CE23.1], [CE31.4]	Adecuación de la modelización de los 10,00 % datos a las entidades geográficas turísticas
Pruebas de ejecuciones de tareas reales y/o simuladas	[CB5], [CB4], [CB3], [CB2], [CB1], [CG31], [CG23], [CG22], [CG8], [CG5], [CE5.2], [CE8.1], [CE22.2], [CE22.3], [CE23.1], [CE31.4]	Adecuación de las operaciones, procedimientos y procesos técnicos de 60,00 % la Información Geográfica a la resolución de problemas
Portafolios	[CB5], [CB4], [CB3], [CB2], [CB1], [CG31], [CG23], [CG22], [CG8], [CG5], [CE5.2], [CE8.1], [CE22.2], [CE22.3], [CE23.1], [CE31.4]	10,00 %

Última modificación: **24-07-2020** Aprobación: **24-07-2020** Página 8 de 10





10. Resultados de Aprendizaje

- Aplicar soporte tecnológico actualizado (software(ArcGIS, Erdas, Grass, GVSIG, IDE y hardware) suficiente para permitir analizar, diagnosticar y gestionar la información necesaria para un operador del destino.
- Sintetizar y sistematizar (integrar) las diferentes componentes que intervienen en el proceso productivo del destino turístico.
- Resolución de problemas interpersonales. Habilidades psicosociales para la toma de decisiones. Trabajo en equipo y liderazgo. Habilidades en las relaciones interpersonales.
- Evaluar la relación entre usuario y destino mediante la gestión centralizada de la información evaluará la relación entre usuario y destino.
- Manejar múltiples aplicaciones tecnológicas relacionadas con la información geográfica.
- Dominio de las diferentes servicios a través de las IDE vinculadas a la información turística.

11. Cronograma / calendario de la asignatura

Descripción

* La distribución de los temas por semana es orientativo, puede sufrir cambios según las necesidades de organización docente.

Segundo cuatrimestre						
Semana	Temas	Actividades de enseñanza aprendizaje	Horas de trabajo presencial	Horas de trabajo autónomo	Total	
Semana 1:	TEMA 1	Clase teórica y presentación de la asignatura	4.00	5.50	9.50	
Semana 2:	TEMA 1	Clase teórica y búsqueda de recursos	4.00	5.50	9.50	
Semana 3:	TEMA 1 TEMA2	Clase teórica y anáilis inicial de actividades	4.00	5.50	9.50	
Semana 4:	ТЕМА 3	Carga de datos al sistema y puesta en marcha del aula	4.00	5.50	9.50	
Semana 5:	TEMA 3	Test inicial de la aplicación	4.00	5.50	9.50	
Semana 6:	TEMA 4	Trabajo de comparación raster/vector	4.00	5.50	9.50	
Semana 7:	TEMA 4	Trabajo de conversiones	4.00	5.50	9.50	
Semana 8:	TEMA 4	Trabajo de comparación raster/vector	4.00	5.50	9.50	
Semana 9:	TEMA 5	Implementación de sistema SIG	4.00	5.50	9.50	
Semana 10:	TEMA 5	Trabajo de implementación de sistema SIG	4.00	5.50	9.50	
Semana 11:	ТЕМА 6	Diseño de datos Entrega de trabajo	4.00	5.50	9.50	

Última modificación: **24-07-2020** Aprobación: **24-07-2020** Página 9 de 10





Semana 12:	TEMA 6	Elaboración Bases de datos en aplicación TIG.	4.00	5.50	9.50
Semana 13:	TEMA 7	Trabajo de análisis/síntesis	4.00	8.50	12.50
Semana 14:	TEMA 7	Análisis y entrega de libro digital	4.00	9.50	13.50
Semana 15 a 17:	TEMA 8	Elaboración Mapas	4.00	6.00	10.00
		Total	60.00	90.00	150.00

Última modificación: **24-07-2020** Aprobación: **24-07-2020** Página 10 de 10