



DATOS IDENTIFICATIVOS

Sistemas de representación geográfica

Asignatura	Sistemas de representación geográfica			
Código	002G251V01605			
Titulación	Grado en Geografía e Historia			
Descriptores	Creditos ECTS	Seleccione	Curso	Cuatrimestre
	6	OB	3	2c
Lengua	Castellano			
Impartición	Gallego			
Departamento	Historia, arte y geografía			
Coordinador/a	Rodríguez Blanco, María Luz			
Profesorado	Rodríguez Blanco, María Luz			
Correo-e	maria.luz.rodriguez.blanco@uvigo.es			
Web	http://faitic.uvigo.es			
Descripción general	Estudio y experimentación de las bases técnicas en Geografía, introduciendo al análisis y tratamiento de los datos geográficos en su representación gráfica y cartográfica.			

Competencias

Código	
A3	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.
A4	Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.
A5	Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.
B3	Obtener las habilidades necesarias para registrar, analizar e interpretar la información relevante de índole geográfica e histórica
B6	Aplicarlas en el contexto del futuro académico y/o profesional; y crear las bases para futuros estudios de postgrado, especializados y/o multi-disciplinares
C5	Integración de las dimensiones espacial y temporal en la explicación de los procesos territoriales
C6	Conocimiento y aplicación de los principales métodos y técnicas de investigación geográfica
C7	Uso correcto de la información geográfica como instrumento de interpretación de los sistemas territoriales
C10	Capacidad de relacionar, sintetizar y expresar información geográfica en sistemas gráficos y cartográficos
D1	Capacidad de análisis y síntesis
D2	Aplicación de los conocimientos
D4	Comunicación oral y escrita en idioma propio
D7	Capacidad de razonamiento crítico
D10	Atención a la diversidad y multiculturalidad
D11	Capacidad de aprendizaje autónomo
D14	Motivación por la calidad

Resultados de aprendizaje

Resultados previstos en la materia	Resultados de Formación y Aprendizaje			
Conocimiento aplicado de la Geografía en el marco de la metodología científica: formulación de hipótesis, selección de información y técnicas.	A3	B3	C6 C7	D1 D2 D7
Conocimiento y análisis de los principales sistemas geográficos de representación gráfica y cartográfica, mostrando capacidad para establecer sus requisitos de uso en diversos contextos.	A3	B3 B6	C5 C6 C10	D1 D2 D4 D7

Habilidad en la realización de ejercicios prácticos, con aplicación de técnicas geográficas cualitativas o cuantitativas, sobre procesos y dinámica del territorio	A5	B3 B6	C7 C10	D2 D4 D7 D11
Capacidad para elaborar y comunicar resultados de trabajos aplicados, cuidando la calidad, y generando aportaciones significativas.	A4	B6	C7 C10	D4 D10 D11 D14

Contenidos

Tema	
1.- Geoinformación y TIG	1.1.- Información geográfica 1.2.- Infraestructuras de datos espaciales (IDE)
2.- Los datos geográficos	2.1.- Naturaleza de los datos y estadísticos básicos 2.2.- Diagramas y gráficos de datos 2.3.- Cartogramas
3.- Representaciones cartográficas	3.1.- Antecedentes 3.2.- Evolución histórica 3.3.- Teledetección y SIG

Planificación

	Horas en clase	Horas fuera de clase	Horas totales
Actividades introductorias	2	1	3
Lección magistral	7	15	22
Eventos científicos	6	3	9
Resolución de problemas	10	10	20
Trabajo tutelado	15	18	33
Seminario	4	2	6
Examen de preguntas objetivas	2	20	22
Práctica de laboratorio	2	10	12
Trabajo	2	11	13
Observación sistemática	0	10	10

*Los datos que aparecen en la tabla de planificación son de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de alumnado

Metodologías

	Descripción
Actividades introductorias	Actividades para detectar conocimientos previos, intereses y motivaciones del alumnado. Presentación de los objetivos, contenidos, metodología y desarrollo de la materia.
Lección magistral	Explicación y reflexión de los contenidos teóricos guiadas por el docente cómo referentes de las aplicaciones prácticas de la materia.
Eventos científicos	Conferencias, charlas, exposiciones, mesas redondas, debates... realizados por ponentes de prestigio, que permiten afondar o complementar los contenidos de la materia.
Resolución de problemas	Ejercicios procedimentales en los diferentes tipos de la representación geográfica, en la búsqueda de la resolución gráfica y cartográfica.
Trabajo tutelado	Elaboración, presentación y defensa de un documento relativo a la temática de la materia (lecturas, investigación) por el alumnado.
Seminario	Seguimiento y orientación de contenidos explicados y preparación de temas de evaluación o de trabajos encargados.

Atención personalizada

Metodologías	Descripción
Trabajo tutelado	La atención personalizada consistirá en las orientaciones específicas, resolución de dudas o problemas en el desarrollo de las secuencias de aprendizaje. Se realizará a través de los siguientes recursos: curso virtual en la plataforma Moodle (FaiTic, UVigo) y correo electrónico. Docencia presencial: seguimiento en el aula. Docencia no presencial: Campus Remoto (enlace en FaiTic).
Seminario	La atención personalizada consistirá en la revisión de los ejercicios, pruebas y trabajos; en la resolución de dudas y toma de acuerdos para cualquier aspecto de la dinámica de la materia. Se realizará a través de los siguientes recursos: curso virtual en la plataforma Moodle (FaiTic, UVigo) y correo electrónico. Docencia presencial: seguimiento en el aula. Docencia no presencial: Campus Remoto (enlace en FaiTic).

Actividades introductorias	La atención personalizada consistirá en la orientación del nivel de aprendizaje requerido, la introducción a los materiales, la resolución de dudas y la explicación de la dinámica del desarrollo de la materia. Se realizará a través de los siguientes recursos: curso virtual en la plataforma Moodle (FaiTic, UVigo) y correo electrónico. Docencia presencial: seguimiento en el aula. Docencia no presencial: Campus Remoto (enlace en FaiTic).
Resolución de problemas	La atención personalizada consistirá en la resolución de dudas y problemas que puedan surgir al realizar los ejercicios propuestos. Se realizará a través de los siguientes recursos: curso virtual en la plataforma Moodle (FaiTic, UVigo) y correo electrónico. Docencia presencial: seguimiento en el aula. Docencia no presencial: Campus Remoto (enlace en Faitic).

Evaluación			
	Descripción	Calificación	Resultados de Formación y Aprendizaje
Examen de preguntas objetivas	Evaluación de conocimientos y competencias con una serie de preguntas cerradas con diferentes alternativas de respuesta (verdadero/falso, elección múltiple, emparejamiento, selección). Los resultados de aprendizaje evaluados son: Conocimiento aplicado de la Geografía en el marco de la metodología científica: planteamiento de hipótesis, selección de información y técnicas; Conocimiento y análisis de los principales sistemas geográficos de representación gráfica y cartográfica, mostrando capacidad para establecer sus requisitos de uso en diversos contextos.	30	B3 C5 D1 C6 D2 C7 D4 C10 D7
Práctica de laboratorio	Evaluación de conocimientos y competencias mediante la ejecución de un supuesto práctico. Los resultados de aprendizaje evaluados son: Conocimiento aplicado de la Geografía en el marco de la metodología científica: planteamiento de hipótesis, selección de información y técnicas; Conocimiento y análisis de los principales sistemas geográficos de representación gráfica y cartográfica, mostrando capacidad para establecer sus requisitos de uso en diversos contextos.	20	B3 C7 D2 B6 C10 D4 D7 D11 D14
Trabajo	Evaluación de los trabajos tutelados por su organización, metodología, resultados, presentación y defensa (incluye trabajo autónomo en las TIC). Los resultados de aprendizaje evaluados son: Habilidad en realización de ejercicios prácticos, con aplicación de técnicas geográficas cualitativas o cuantitativas, sobre procesos y dinámica del territorio; Capacidad para elaborar y comunicar resultados de trabajos aplicados, cuidando la calidad, y generando aportaciones significativas.	40	B3 C7 D2 B6 C10 D4 D7 D11 D14
Observación sistemática	Participación activa del alumnado en las sesiones y actividades propuestas por el docente, habida cuenta la evaluación continua del trabajo autónomo en el aula y en la plataforma de teledocencia. Los resultados de aprendizaje evaluados son: Conocimiento y análisis de los principales sistemas geográficos de representación gráfica y cartográfica, mostrando capacidad para establecer sus requisitos de uso en diversos contextos. Capacidad para elaborar y comunicar resultados de trabajos aplicados, cuidando la calidad, y generando aportaciones significativas.	10	A3 A4 A5

Otros comentarios sobre la Evaluación

El alumnado podrá seguir la materia a través de la plataforma de teledocencia Moodle, de la Universidad de Vigo, que permitirá el acceso a los materiales precisos para la adquisición de las competencias y consecución de los resultados del aprendizaje, tanto nos sus contenidos teóricos como prácticos. Se especificarán las metodologías docentes, las actividades de evaluación, junto con el calendario de entrega (presencial o remota) que quedará claramente establecido. Las actividades que requieran presencialidad serán sustituidas por otras que permitan acceder a la mismo porcentaje de la nota. El seguimiento individualizado de la participación del alumno a través de las TIC se hará a partir de las herramientas propias de la plataforma (participación, estadísticas de acceso, realización de pruebas o ejercicios on line, etc.). El estudiante deberá cumplir los requisitos mínimos necesarios para la evaluación continua. Todos los estudiantes matriculados en la materia tienen derecho a realizar los exámenes finales (Artículo 12 del Reglamento de Estudiantes de la Universidad de Vigo). Aquellos alumnos que no puedan acogerse a la evaluación continua, serán evaluados de los contenidos del programa de la materia mediante una prueba teórico-práctica que supondrá el 70% de la nota final y un trabajo obligatorio que representará un 30% de esta.

Fuentes de información

Bibliografía Básica

Aguilera, M.J. et al., **Fuentes, tratamiento y representación de la información geográfica**, 1ª, UNED, 2003

Jimenez, J. & Monteagudo, J. (Eds.), **La documentación cartográfica**, 1ª, Universidad de Huelva, 2001

Peña Llopis, J., **Sistemas de información geográfica aplicados a la gestión del territorio**, 4ª, Club Universitario, 2009

Pérez Navarro, A. (Coord.), **Introducción a los sistemas de información geográfica y geotelemática**, 1ª, UOC, 2011

Santos Preciado, J.M., **Estadística elemental para historiadores y geógrafos**, 1ª, UNED, 2009

Walford, N., **Geographical data analysis**, 1ª, Wiley, 1995

IGN, **Instituto Geográfico Nacional**, <http://www.ign.es/web/ign/portal>, Acceso 2017

SITGA, **Información Xeográfica de Galicia**, <http://mapas.xunta.gal/portada>, Acceso 2017

Bibliografía Complementaria

Recomendaciones

Otros comentarios

Esta guía docente expone las líneas generales de desarrollo de la materia y puede sufrir reajustes por la dinámica del grupo o imprevistos.

A lo largo del curso se entregará documentación detallada sobre el desarrollo de las actividades. Esta información será ofrecida a través de los cursos Moodle de la plataforma TEM@, por lo que todos los alumnos/as deben estar dados de alta en la plataforma y tener cubiertos sus datos de perfil.

Plan de Contingencias

Descripción

=== MEDIDAS EXCEPCIONALES PLANIFICADAS ===

Ante la incierta e imprevisible evolución de la alerta sanitaria provocada por el COVID-19, la Universidad de Vigo establece una planificación extraordinaria que se activará en el momento en que las administraciones y la propia institución lo determinen atendiendo a criterios de seguridad, salud y responsabilidad, y garantizando la docencia en un escenario no presencial o parcialmente presencial. Estas medidas ya planificadas garantizan, en el momento que sea preceptivo, el desarrollo de la docencia de un modo más ágil y eficaz al ser conocido de antemano (o con una amplia antelación) por el alumnado y el profesorado a través de la herramienta normalizada e institucionalizada de las guías docentes.

=== ADAPTACIÓN DE LAS METODOLOGÍAS ===

* Metodologías docentes que se mantienen

Todas las actividades docentes (actividades introductorias, lecciones magistrales, seminarios, resolución de problemas, preparación de trabajos) se mantendrán mediante la utilización combinada de FaiTic y Campus Remoto.

* Metodologías docentes que se modifican

Los eventos científicos que todavía no se celebraron, se substituirán por conferencias o eventos disponibles en vídeo.

* Mecanismo no presencial de atención al alumnado (tutorías)

La atención personalizada se realizará mediante la utilización combinada de FaiTic (foros, corrección comentada de tareas) y del Campus Remoto (tutorías personales y en grupo).

* Modificaciones (si proceden) de los contenidos a impartir

No se modificarán los contenidos

* Bibliografía adicional para facilitar el auto-aprendizaje

Para facilitar el acceso online a la bibliografía el profesorado amplió en lo posible las referencias a recursos electrónicos y digitalizados. El alumnado tiene a su disposición todo el material elaborado por la profesora y utilizado en las clases.

* Otras modificaciones

No se realizarán otras modificaciones

=== ADAPTACIÓN DE LA EVALUACIÓN ===

Se conservan las pruebas y porcentajes de evaluación de la materia.

* Información adicional

Los exámenes se realizarán a través de las aulas del Campus Remoto y de las actividades, herramientas y recursos de FaiTic. Cuando sea necesario utilizar materiales específicos para realizar las pruebas, estos podrán proyectarse en el aula virtual del Campus Remoto y/o descargarse a través de una tarea en FaiTic.

La entrega de los exámenes se realizará también, siempre que sea posible, a través de una tarea en FaiTic. De existir problemas técnicos insalvables, se podrán utilizar como vías alternativas el correo electrónico o una fotografía de la prueba enviada a través de un móvil.
