



Guía Docente				
Datos Identificativos				2019/20
Asignatura (*)	Proxectos SIX		Código	614520105
Titulación				
Descritores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Mestrado Oficial	1º cuatrimestre	Primeiro	Optativa	6
Idioma	CastelánGalego			
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Ciencias da Computación e Tecnoloxías da InformaciónComputación			
Coordinación	Cortiñas Álvarez, Alejandro	Correo electrónico	alejandro.cortinas@udc.es	
Profesorado	Cortiñas Álvarez, Alejandro	Correo electrónico	alejandro.cortinas@udc.es	
Web				
Descrición xeral	O obxectivo desta asignatura é saber aplicar os coñecementos adquiridos nos distintos aspectos dos sistemas de información xeográfica na realización dun proxecto SIX completo			

Competencias / Resultados do título	
Código	Competencias / Resultados do título

Resultados da aprendizaxe			
Resultados de aprendizaxe		Competencias / Resultados do título	
Coñecer o concepto de interoperabilidade de infraestruturas de datos espaciais	AP8	BP1 BP2 BP4	CP2 CP4 CP5 CP6 CP7
Coñecer posibles fontes de información espacial que poden ser utilizadas nos proxectos	AP8	BP1 BP2 BP4	CP2 CP4 CP5 CP6 CP7
Coñecer as diferentes ferramentas software existentes no mercado	AP8	BP1 BP2 BP4	CP2 CP4 CP5 CP6 CP7
Saber aplicar o coñecemento adquirido a problemáticas presentes en diferentes ámbitos como as infraestruturas de transporte, minería, enxeñaría forestal, xestión de residuos, plan urbanístico, geomarketing, xestión ambiental, etc	AP8	BP1 BP2 BP4	CP2 CP4 CP5 CP6 CP7

Contidos	
Temas	Subtemas
Interoperabilidade	Infraestruturas de datos espaciais
Software e fontes de datos	Software (ArcGIS, QGIS, etc.) Fontes de datos (IDE de España, etc.)



Aplicacións en sectores de negocio	Infraestruturas de transporte Minería Enxeñaría forestal Xestión de residuos Planeamento urbanístico Xeomarketing Xestión ambiental
------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciais e virtuais)	Horas traballo autónomo	Horas totais
Sesión maxistral	A8 B1 B2 C2 C4 C5 C7	0	15	15
Prácticas a través de TIC	A8 B1 B2 B4 C2 C4 C5 C6 C7	0	30	30
Estudo de casos	A8 B1 B2 B4 C2 C4 C5 C7	0	10	10
Proba práctica	B1 B2 B4 C2 C4 C5	3	6	9
Proba oral	B1 B2 B4 C2 C4 C5	1	0	1
Traballos tutelados	A8 B1 B2 B4 C2 C4 C5 C6 C7	0	83	83
Atención personalizada		2	0	2

*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Sesión maxistral	Exposición oral complementada co uso de medios audiovisuais e a introdución dalgunhas preguntas dirixidas aos estudantes, coa finalidade de transmitir coñecementos e facilitar a aprendizaxe. A clase maxistral é tamén coñecida como ?conferencia?, ?método expositivo? ou ?lección maxistral?. Esta última modalidade adóitase reservar a un tipo especial de lección impartida por un profesor en ocasións especiais, cun contido que supón unha elaboración orixinal e baseada no uso case exclusivo da palabra como vía de transmisión da información á audiencia.
Prácticas a través de TIC	Metodoloxía que permite ao alumnado aprender de forma efectiva, a través de actividades de carácter práctico (demostracións, simulacións, etc.) a teoría dun ámbito de coñecemento, mediante a utilización das tecnoloxías da información e as comunicacións. O TIC supoñen un excelente soporte e canle para o tratamento da información e aplicación práctica de coñecementos, facilitando a aprendizaxe e o desenvolvemento de habilidades por parte do alumnado.
Estudo de casos	Metodoloxía onde o suxeito enfróntase ante a descrición dunha situación específica que expón un problema que ha de ser comprendido, valorado e resolto por un grupo de persoas, a través dun proceso de discusión. O alumno sitúase ante un problema concreto (caso), que lle describe unha situación real da vida profesional, e debe ser capaz de analizar unha serie de feitos, referentes a un campo particular do coñecemento ou da acción, para chegar a unha decisión razoada a través dun proceso de discusión en pequenos grupos de traballo.
Proba práctica	Proba na que se busca que o alumno desenvolva total ou parcialmente algunha práctica que previamente tivese feito durante as clases prácticas. A proba práctica pode incluír previamente a resolución dunha pregunta/problema que teña como resultado a aplicación práctica dunha determinada técnica ou práctica aprendida.
Proba oral	Proba na que se busca responder, de forma oral, a preguntas cortas ou de certa amplitude, valorando a capacidade de razoamento (argumentar, relacionar, etc.), creatividade e espírito crítico. Permite medir as habilidades que non poden avaliarse con probas obxectivas como a capacidade de crítica, de síntese, de comparación, de elaboración e de orixinalidade do estudante; polo que implica un estudo amplo e profundo dos contidos, sen perder de vista o conxunto das ideas e as súas relacións.



Traballos tutelados	Metodoloxía deseñada para promover a aprendizaxe autónoma dos estudantes, baixo a tutela do profesor e en escenarios variados (académicos e profesionais). Está referida prioritariamente á aprendizaxe do "como facer as cousas?". Constitúe unha opción baseada na asunción polos estudantes da responsabilidade pola súa propia aprendizaxe. Este sistema de ensino baséase en dous elementos básicos: a aprendizaxe independente dos estudantes e o seguimento desa aprendizaxe polo profesor-tutor.
---------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Traballos tutelados	Se estima que entre o alumnado haberá diferencias notables tanto en canto á súa familiarización con conceptos e termos informáticos, como en canto ás habilidades para o manexo de ferramentas informáticas. Por iso, prevéase desenvolver unha atención personalizada para as prácticas na aula e para os traballos que se desenvolverán de forma individual.

Avaliación

Metodoloxías	Competencias / Resultados	Descrición	Cualificación
Proba oral	B1 B2 B4 C2 C4 C5	Constará dunha defensa oral na que deben ser demostrados os coñecementos e as competencias adquiridos durante os traballos tutelados. Esta proba pódese repetir na segunda oportunidade.	20
Proba práctica	B1 B2 B4 C2 C4 C5	Constará dunha proba na que deben ser demostrados os coñecementos e as competencias adquiridos durante as clases maxistras e as prácticas. Esta proba pódese repetir na segunda oportunidade.	20
Traballos tutelados	A8 B1 B2 B4 C2 C4 C5 C6 C7	Avaliaranse a adecuación ás pautas marcadas, a aplicación dos coñecementos adquiridos, a coherencia entre a proposta e o seu desenvolvemento, as iniciativas, a resolución de problemas, e a entrega dos traballos no prazo establecido. Os traballos pódense repetir na segunda oportunidade.	60

Observacións avaliación

<p>PRIMEIRA OPORTUNIDADE</p> <p>Para aprobar a asignatura é obrigatorio:</p> <p>Unha NOTA MÍNIMA de 2,5 (sobre 6) nos traballos tutelados. Unha NOTA MÍNIMA de 1 (sobre 2) na proba práctica. Unha NOTA MÍNIMA de 1 (sobre 2) na proba oral. De non obter a nota mínima nalguna das probas ou nos traballos tutelados, a nota máxima global da materia non será superior a un 4,5 aínda que a suma das partes o sexa.</p> <p>Terá cualificación de NON PRESENTADO calquera estudante que non realice a proba práctica.</p> <p>SEGUNDA OPORTUNIDADE</p> <p>Poderán presentarse á segunda oportunidade ÚNICAMENTE aqueles/as estudantes que non superen a materia na primeira oportunidade. A recuperación de cada unha das partes farase mediante a realización e presentación dos entregables nas mesmas condicións que na primeira oportunidade</p> <p>Se un/unha estudante decide non realizar a recuperación dalgunha das partes, conservará a nota obtida na primeira oportunidade nesa parte. Para aprobar a materia é obrigatorio obter unha nota mínima de 2,5 sobre 6 no traballo tutelado, e de 1 sobre 2 na proba práctica e na proba oral. Terá cualificación de NON PRESENTADO calquera estudante que non opte á recuperación de ningunha dúas partes.</p> <p>OPORTUNIDADE ADIANTADA:</p> <p>A avaliación na oportunidade adiantada consistirá de dúas probas:</p> <p>Proba práctica (50%), recollendo coñecementos e competencias adquiridos durante as sesións maxistras, prácticas e traballo tutelado. Proba oral (50%), onde o estudante deberá realizar unha exposición oral da proba práctica na que se contemplan todos os coñecementos e competencias adquiridos na materia.</p> <p>DISPENSA ACADÉMICA</p> <p>Aqueles estudantes con matrícula a tempo parcial e dispensa académica que lles exima da asistencia ás clases deberán contactar cos docentes durante as dúas primeiras semanas de clase para establecer as condicións de entrega dos traballos tutelados.</p>



Fontes de información

Bibliografía básica	- Robert Laurini (1992). Fundamentals of Spatial Information Systems. Elsevier - Gary Sherman (2012). The Geospatial Desktop. Locate Press
Bibliografía complementaria	

Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Fundamentos de Enxeñaría Cartográfica/614520001
Xeoprosesos/614520004
Visualización de Información Espacial/614520005
Fundamentos de Sistemas de Información/614520002
Representación de Información Espacial/614520003

Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Materias que continúan o temario

Observacións

(*A Guía docente é o documento onde se visualiza a proposta académica da UDC. Este documento é público e non se pode modificar, salvo casos excepcionais baixo a revisión do órgano competente dacordo coa normativa vixente que establece o proceso de elaboración de guías