



Guía Docente				
Datos Identificativos				2020/21
Asignatura (*)	Hidroloxía Superficial e Subterránea		Código	632G01050
Titulación				
Descriptores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Grao	1º cuatrimestre	Cuarto	Optativa	4.5
Idioma				
Modalidade docente	Híbrida			
Prerrequisitos				
Departamento	Enxeñaría Civil			
Coordinación	Padilla Benítez, Francisco	Correo electrónico	francisco.padilla@udc.es	
Profesorado	Juncosa Rivera, Ricardo Padilla Benítez, Francisco	Correo electrónico	ricardo.juncosa@udc.es francisco.padilla@udc.es	
Web	caminos.udc.es/info/asignaturas/grado_itop/415/			
Descripción xeral	Proporcionar una visión general y equilibrada de los aspectos básicos y aplicados de la Hidrología superficial y Subterránea desde las necesidades propias de la ingeniería civil, con el fin de que el alumno sea capaz de proyectar e interpretar los distintos ensayos hidráulicos de caracterización hidrodinámica del medio, interpretar mapas hidrogeológicos, conocer aspectos constructivos de las captaciones y analizar las interacciones aguas superficiales y subterráneas			
Plan de continxencia	<p>1. Modificacións nos contidos No se realizarán modificaciones en los contenidos</p> <p>2. Metodoloxías *Metodoloxías docentes que se manteñen Se mantendrá la comunicación mediante correo electrónico para consultas, resolver dudas y realizar citas para tutorías. Se facilitará la documentación y los contenidos de la asignatura mediante Moodle</p> <p>*Metodoloxías docentes que se modifican Se realizarán las clases no presenciales mediante Videoconferencia en Teams. Se realizarán Pruebas y Exámenes no presenciales mediante Moodle y Teams.</p> <p>3. Mecanismos de atención personalizada ao alumnado Correo electrónico, para consultas, dudas y citas de tutorías Moodle, a través del Foro, las Pruebas y la Evaluación no presencial Teams mediante el Chat, Videoconferencia en Tutorías, y clases No presenciales.</p> <p>4. Modificacións na avaliación Se mantendrá el método y la proporcionalidad de la Evaluación docente (Evaluación continua y Exámenes), sólo cambiará la No presencialidad de la Evaluación. *Observacións de evaluación: La Evaluaciones se realizarán no presenciales mediante Pruebas en Moodle y Teams (Videoconferencia y Chat)</p> <p>5. Modificacións da bibliografía ou webgrafía No habrá modificaciones</p>			

Competencias / Resultados do título	
Código	Competencias / Resultados do título
Resultados da aprendizaxe	



Resultados de aprendizaxe	Competencias / Resultados do título		
Revisar os conceptos de hidrologia subterranea adquiridos previamente noutras materias da titulacion. Coñecementos basicos de hidrogeología	A19	B1	C1
	A28	B2	C2
	A30	B3	C3
Analizar o comportamento do fluxo subterraneo na zona non saturada, estudar o transporte de solutos e contaminantes no medio	A28		
	A30		
Adquirir a capacidade de planificar o uso conxunto de recursos superficiais e subterraneos e a interaccion destes. Coñecer tecnicas de recarga artificial.	A30		
Conocer los modelos de transformación lluvia - escorrentía. Análisis de hidrogramas	A19		
		B18	C14
		B19	
Conocer las nociones básicas del movimiento de agua en el terreno desde el punto de vista hidrogeológico.	A19		
		B4	C4
		B5	C5
		B8	C7
		B11	
		B13	
		B14	
		B15	C8
		B16	C10 C12
		B20	C18 C19

Contidos

Temas	Subtemas

Planificación

Metodoloxías / probas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciais e virtuais)	Horas traballo autónomo	Horas totais
Sesión maxistral	A19 A28 A30 B1 B2 B3	30	45	75
Solución de problemas	B4 B5 B11 B13 B14 B15 B8	10	15	25
Proba de resposta múltiple	B16 B18 B19 B20 C1 C2	3.5	0	3.5
Proba obxectiva	C3 C4 C5 C7 C10 C12 C14 C18 C8 C19	6	0	6



Atención personalizada		3	0	3
*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado				

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descripción
Sesión maxistral	
Solución de problemas	
Proba de resposta múltiple	
Proba obxectiva	

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descripción
Solución de problemas	
Sesión maxistral	

Avaliación			
Metodoloxías	Competencias / Resultados	Descripción	Cualificación
Proba de resposta múltiple	B16 B18 B19 B20 C1 C2		40
Solución de problemas	B4 B5 B11 B13 B14 B15 B8		10
Proba obxectiva	C3 C4 C5 C7 C10 C12 C14 C18 C8 C19		50

Observacións avaliación

Fontes de información	
Bibliografía básica	<ul style="list-style-type: none">- Ven te Chow, Maidment, D.R. and Mays, L.W. (1994). Hidrologia aplicada. Mc Graw Hill- Domenico, P.A. and Schwartz, F. W. (1990). Physycal and chemical hydrogeology. Wiley- Custodio, E. y Llamas, M.R. (1983). Hidrologia subterranea. Omega- Bear, J. (1979). Hydraulics of groundwater. Mc Graw Hill- Bear, J. (1972). Dynamics of fluids in porous media. American Elsevier- Feiter, C.W. (1999). Contaminant Hydrogeology. Prentice hall- Feiter, C.W. (2001). Applied hydrogeology. Prentice hall- Weight, Willis D. (2009). Hydrogeology field manual. Mc Graw Hill- Freeze, R.A. and Cherry, J.A. (1979). Groundwater. Prentice hall- Mays, Larry W. (2011). Water Resources Engineering. Wiley
Bibliografía complementaria	<ul style="list-style-type: none">- Gray, D.M. (1970). Handbook on the principles of hydrology. National research Council

Recomendacións
Materias que se recomenda ter cursado previamente



Xeoloxía/632G01004

Hidráulica e hidroloxía/632G01016

Enxeñaría do Terro I/632G01020

Hidroloxía Aplicada ás Obras Públicas/632G01052

Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Materias que continúan o temario

Regulación de Recursos/632G01051

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