



Guía Docente				
Datos Identificativos			2021/22	
Asignatura (*)	Avaliación e Recalzo de Cimentacións	Código	630567119	
Titulación				
Descritores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Mestrado Oficial	2º cuadrimestre	Primeiro	Obrigatoria	3
Idioma	CastelánGalego			
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Construcións e Estruturas Arquitectónicas, Cívicas e AeronáuticasEnxeñaría Civil			
Coordinación	Muñiz Gomez, Santiago	Correo electrónico	santiago.muniz@udc.es	
Profesorado	Muñiz Gomez, Santiago	Correo electrónico	santiago.muniz@udc.es	
Web				
Descrición xeral	Preténdese que o alumno ao concluír a materia estea capacitado para poder diagnosticar con solvencia os problemas que pode ocasionar o terreo sobre a obra de rehabilitación e propoñer solucións seguras, viables e adecuadas aos aspectos arquitectónicos dentro do proxecto de rehabilitación. Para iso é necesario que adquira os coñecementos precisos referentes ao recoñecemento de solos, o diagnóstico de patoloxía ligada ao terreo e as técnicas básicas e avanzadas de recalce, o que se expoñerá nas clases de teoría. Ao tempo o alumno debe saber plasmar estes coñecementos nas técnicas concretas, para o que se propoñen unha serie de clases prácticas e a realización dun traballo concreto. Este traballo deberá estar relacionado coa actividade profesional do arquitecto, dentro do contido específico desta asignatura.			



Plan de continxencia	<p>Deseñáronse dous plans de continxencia.</p> <p>ESCENARIO1</p> <p>Suscítase un primeiro escenario no que debido á capacidade das aulas ou outro tipo de razóns non sexa factible a docencia presencial das clases expositivas (sesións maxistras), en tanto a docencia interactiva e de taller, ao ser grupos de menor número de alumnos poida seguir impartíndose de forma presencial.</p> <p>Nesta situación o único cambio previsto afecta á metodoloxía docente empregada nas sesións maxistras que se realizarán en formato en liña coa axuda da plataforma Teams incluída en Office365.</p> <p>Non hai cambios nos contidos da materia, nin nos mecanismos de atención personalizada ao alumno, nin nos criterios de avaliación.</p> <p>ESCENARIO 2</p> <p>Suscítase un segundo escenario no que ante un posible confinamento non sexa factible ningún tipo de docencia presencial. En tal caso, os cambios previstos son os seguintes:</p> <p>1. Modificacións nos contidos Non se realizan cambios</p> <p>2. Metodoloxías</p> <p>*Metodoloxías docentes que se manteñen Ningunha</p> <p>*Metodoloxías docentes que se modifican Sesión maxistral, solución de problemas, taller, esquemas, proba mixta.</p> <p>A imposibilidade de continuar utilizando ambas metodoloxías en formato presencial obriga a adoptar estratexias alternativas que faciliten as aprendizaxes con independencia das posibles continxencias relativas ao equipamento e conexión do alumnado. Por iso, óptase por facilitar a través da plataforma Moodle a documentación necesaria para continuar avanzando no programa formativo, e o resto das tarefas efectúanse coa axuda da plataforma Teams incluída en Office365.</p> <p>3. Mecanismos de atención personalizada ao alumnado Moodle, foro virtual.</p> <p>O foro permanece aberto durante todo o período lectivo, respondendo o profesorado ás posibles consultas tanto durante as sesións virtuais como durante o horario oficial de titorías.</p> <p>Teams, reunións virtuais e canles.</p> <p>Mantéñense abertos as canles de comunicación (xeral e por grupos) para que o alumno poida elevar consultas.</p> <p>4. Modificacións na avaliación Ningunha.</p> <p>*Observacións de avaliación: Mantéñense os criterios de avaliación indicados.</p> <p>5. Modificacións da bibliografía ou webgrafía Non se realizan cambios</p>
-----------------------------	---

Competencias / Resultados do título

Código	Competencias / Resultados do título
---------------	--

Resultados da aprendizaxe



Resultados de aprendizaxe	Competencias / Resultados do título		
<p>Preténdese que o alumno ao concluír a materia estea capacitado para poder diagnosticar con solvencia os problemas que pode ocasionar o terreo sobre a obra de rehabilitación e propor solucións seguras, viables e adecuadas aos aspectos arquitectónicos dentro do proxecto de rehabilitación. Para iso é necesario que adquira os coñecementos necesarios referentes ao recoñecemento de chans, o diagnóstico de patoloxía ligada ao terreo e as técnicas básicas e avanzadas de recalce, o que se exporá nas clases de teoría. Ao tempo o alumno debe saber plasmar estes coñecementos nas técnicas concretas, para o que se propoñen unha serie de clases prácticas e a realización dun traballo concreto. Este traballo deberá estar relacionado coa actividade profesional do arquitecto, dentro do contido específico desta materia.</p>	AP1	BP1	CP1
	AP5	BP2	CP2
	AP8	BP3	CP3
		BP4	CP4
		BP5	CP5
			CP6
			CP7
			CP8
			CP9
			CP11
			CP12
			CP13
			CP15

Contidos	
Temas	Subtemas
PATOLOXÍAS DEBIDAS Á CIMENTACIÓN	Aspectos xerais Patoloxía de chans Patoloxía de escavacións- Patoloxía de cimentacións Patoloxía de sistemas de contención Patoloxía de pantallas de cimentación e entibaciones Erros de proxecto, cálculo e execución
TÉCNICAS ESPECIAIS DE RECOÑECEMENTO DE CHANS EN REHABILITACIÓN	Xeoloxía Básica estudos Geotécnicos. Métodos de exploración do chan
RECALCES SUPERFICIAIS	Recalces superficiais
RECALCES PROFUNDOS	Pozos profundos Pilotes Micropilotes Reparación de muros e pantallas Recalces atípicos
TÉCNICAS DE MELLORA DE TERREOS	Mellora de terreos Cimentacións sobre chans expansivos Cimentacións sobre chans colapsables Cimentacións sobre recheos Casos especiais e singulares

Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciais e virtuais)	Horas traballo autónomo	Horas totais
Sesión maxistral	A1 A5 A8 B1 B2 B3 B4 B5 C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8 C9 C11 C12 C13 C15	18	0	18



Solución de problemas	A1 A5 A8 B1 B2 B3 B4 B5 C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8 C9 C11 C12 C13 C15	5	5	10
Traballos tutelados	A1 A5 A8 B1 B2 B3 B4 B5 C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8 C9 C11 C12 C13 C15	4	38	42
Atención personalizada		5	0	5

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

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Sesión maxistral	O desenvolvemento da materia estrutúrase ao redor de sesións de teoría, aínda que cunha importante compoñente de prácticas realizadas polo alumno/profesor, ademais das correspondentes tutorías e traballos. A docencia englobará tamén a análise de casos prácticos xa realizados, que permitan complementar os coñecementos adquiridos ao longo do curso.
Solución de problemas	O curso complementase coa elaboración por parte do alumno dun proxecto de reforzo, que permite concretar as posibilidades de actuación e que supoña a adquisición das correspondentes habilidades. Esta práctica, á que se fará un seguimento continuo ao longo do curso, será a base para a cualificación da materia. Iranse realizando partes deste traballo de forma semanal, normalmente con entregas tamén semanais, que pasarán a ser parte da práctica global de curso.
Traballos tutelados	Realización dun proxecto de reforzo que resume as prácticas elaboradas ao longo do curso

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición
Traballos tutelados Sesión maxistral Solución de problemas	As tutorías pretenden ser unha fonte fundamental do coñecemento desta materia, xa que permitirán centrar o traballo do alumno e a resolver os problemas particulares do mesmo respecto ao traballo a realizar durante o curso.

Avaliación			
Metodoloxías	Competencias / Resultados	Descrición	Cualificación
Traballos tutelados	A1 A5 A8 B1 B2 B3 B4 B5 C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8 C9 C11 C12 C13 C15	Revisión de la práctica global de curso	70
Solución de problemas	A1 A5 A8 B1 B2 B3 B4 B5 C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8 C9 C11 C12 C13 C15	Revisión das prácticas e actividades semanais	30
Outros			

Observacións avaliación



Criterios a aplicar a alumnos cunha asistencia superior ao 80%

Alumnado con recoñecemento de dedicación a tempo parcial e dispensa académica de asistencia:

No caso destes alumnos, deberán realizar as prácticas parciais que computarán un 30% e tamén a práctica global que computará un 70%. Se efectuará seguimento do traballo co fin de ver a evolución do mesmo e a confirmación da súa autoría por parte do alumno.

As prácticas semanais non se poden entregar fóra de prazo. A práctica global pode achegarse antes da 2ª oportunidade se se pretende acudir á devandita convocatoria, sempre que houbese un seguimento da mesma ao longo do curso. Isto é aplicable á convocatoria adiantada.

A non entrega da práctica global implica cualificación de non presentado.

Independentemente do sinalado legalmente sobre posibles fraudes de tipo docente, serán considerados como faltas disciplinarias graves e, en consecuencia, a automática cualificación de SUSPENSO (0) calquera das situacións seguintes:-Suplantación de identidade dun compañeiro en controis de asistencia ou en actividades -esta falta esténdese tanto ao alumno suplantador como ao suplantado-. -Realización fraudulenta de prácticas e controis por persoa distinta ao alumno asinante.-Copia de prácticas.-Copia de exames.-Situacións equivalentes-Plaxio

Fontes de información

Bibliografía básica	Bibliografía básica - Jiménez Salas, J. et alii "Geotecnia y cimientos". Editorial Rueda. Madrid 1981. - Rodríguez Ortiz, J.M. "La cimentación". Curso de Rehabilitación. Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid. Madrid 1984. - Pérez Valcarcel J. "Excavaciones urbanas y estructuras de contención". Ediciones CAT. Colegio Oficial de Arquitectos de Galicia. Santiago 2005. - González Caballero, M. "El terreno". Ediciones UPC. Barcelona 2001. Bibliografía complementaria - González de Vallejo, L.; Ferrer, M.; Ortuño L.; Oteo, C. "Ingeniería geológica". Prentice Hall. Madrid. 2002. - Tomlinson, M.J. "Diseño y construcción de cimientos". Ediciones Urmo. Bilbao 1982. - Braja M. Das "Principios de ingeniería de cimentaciones?". Ed Thomson. Méjico 2006.
Bibliografía complementaria	

Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Inspección das Estruturas/630567110

Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Patoloxía dos Materiais e Sistemas Tradicionais/630567113

Materias que continúan o temario

Patoloxía e Recuperación de Estruturas de Formigón/630567120

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