



DATOS IDENTIFICATIVOS

Xeotecnia

Materia	Xeotecnia			
Código	001G280V01403			
Titulación	Grao en Enxeñaría Agraria			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	6	OB	2	2c
Lingua de impartición				
Departamento	Xeociencias mariñas e ordenación do territorio			
Coordinador/a	Araujo Nespereira, Pedro Antonio			
Profesorado	Araujo Nespereira, Pedro Antonio			
Correo-e	araujo@uvigo.es			
Web				
Descrición xeral				

Competencias de titulación

Código	Descrición
A1	CG6: Coñecemento en materias básicas, científicas e tecnolóxicas que permitan unha aprendizaxe continua, así como unha capacidade de adaptación a novas situacións ou contornas cambiantes.
A2	CG7: Capacidade para a preparación previa, concepción, redacción e sinatura de proxectos que teñan por obxectivo a construción, reforma, reparación, conservación, demolición, fabricación, instalación, montaxe ou explotación de bens mobles ou inmobles que pola súa natureza e características queden comprendidos na técnica propia da produción agrícola e gandeira (instalacións ou edificios, explotacións, infraestruturas e vías rurais), a industria agroalimentaria (industrias extractivas, fermentativas, lácteas, conserveiras, hortofrutícolas, cárnicas, pesqueiras, de salgadasuras e, en xeral, calquera outra dedicada á elaboración e/ou transformación, conservación, manipulación e distribución de produtos alimentarios) e a xardinaría e o paisaxismo (espazos verdes urbanos e/ou rurais -parques, xardíns, viveiros, arboredo urbano, etc.-, instalacións deportivas públicas ou privadas e contornas sometidas a recuperación paisaxística).
A14	CE7.- Coñecementos básicos de xeoloxía e morfoloxía do terreo e a súa aplicación e problemas relacionados coa enxeñaría.
A23	CE16.- Capacidade para coñecer, comprender e utilizar os principios da ecoloxía, os estudos de impacto ambiental, a súa avaliación e corrección.
A65	CE58.- Capacidade para coñecer, comprender e utilizar conceptos relacionados con análises, xestión e plans de ordenación territorial.
B1	CG1: Capacidade de resolución de problemas con creatividade, iniciativa, metodoloxía e razoamento crítico.
B2	CG2: Capacidade de liderado, comunicación e transmisión de coñecementos, habilidades e destrezas nos ámbitos sociais de actuación.
B3	CG3: Capacidade para a procura e utilización da normativa e regulamentación relativa ao seu ámbito de actuación.
B4	CG4: Capacidade para desenvolver as súas actividades, asumindo un compromiso social, ético e ambiental en sintonía coa realidade da contorna.
B5	CG5: Capacidade para o traballo en equipos multidisciplinares e multiculturais.

Competencias de materia

Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe	
(*)(*)	A1 A2 A14	
(*)(*)	A23 A65	B1 B3
(*)(*)		B2 B4 B5

Contidos	
Tema	
(*)Tema 1. Concepto de Geotecnia.	(*)Concepto de Geotecnia. Información. Metodología. Legislación. Proyectos en Geotecnia
(*)Tema 2. Caracterización Geotécnica de Materiales	(*)Rocas y Suelos geotécnicos. Macizos Rocosos. Matriz Rocosa. Discontinuidades. Macizos Rocosos. Propiedades del Material Rocoso. Clasificación Geotécnica de Rocas y Macizos Rocosos.
(*)Tema 3. Análisis de Macizos Rocosos.	(*)Descripción y Caracterización Afloramiento. Caracterización Matriz Rocosa. Discontinuidades. Parámetros del Macizo Rocoso. Clasificación Geomecánica.
(*)Tema 4. Representación Espacial.	(*)Orientación de planos y líneas. La brújula. Proyección Estereográfica. Proyección de Planos e Intersección de Líneas. Contaje de Polos. Fotografía Aérea
(*)Tema 5. Métodos de Reconocimiento del Terreno	(*)Programación y tipos de reconocimientos: generales, lineales y puntuales. Prospección del terreno. Instrumentación geotécnica. Ensayos geotécnicos de suelos y rocas blandas: ensayos de identificación y mecánicos. Las rocas competentes: estudios mineralógicos, petrográficos y ensayos mecánicos. Ensayos geotécnicos "in situ".
(*)Tema 6. Movimientos Gravitacionales y Estabilidad de Taludes.	(*)Influencia del Material. Factores Condicionantes y Desencadenantes. Morfología y partes de un Deslizamiento. Tipos de Movimientos. Medidas de Corrección.

Planificación			
	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Sesión maxistral	27	67.5	94.5
Saídas de estudo/prácticas de campo	15	22.5	37.5
Traballos tutelados	1	11	12
Eventos docentes e/ou divulgativos	1	1	2
Probas de resposta curta	0	2	2
Informes/memorias de prácticas	1	1	2

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

Metodoloxía docente	
	Descrición
Sesión maxistral	Las clases teóricas consistirán en la explicación en el aula de los temas que componen el temario. Dicha explicación se apoyará en recursos tecnológicos/audiovisuais fomentando la participación del alumno en la construcción del conocimiento. Se propondrá la lectura y análisis de artículos referentes a la materia para la discusión de su contenido
Saídas de estudo/prácticas de campo	Las salidas al campo nos aproximaran a la visualización de procesos naturales, expuestos en las sesiones magistrales, con el objeto de plantear y solventar problemas reales así como las técnicas de adquisición de datos.
Traballos tutelados	A partir de las Salidas de Campo, y con los datos obtenidos, se presentará un informe sobre los problemas planteados.
Eventos docentes e/ou divulgativos	Asistencia a eventos docentes y/o divulgativos referentes a la materia y la titulación.

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición
Sesión maxistral	En función de la marcha del curso se establecerán reuniones para una mejor tutorización, así como para el seguimiento de los trabajos tutelados.
Saídas de estudo/prácticas de campo	En función de la marcha del curso se establecerán reuniones para una mejor tutorización, así como para el seguimiento de los trabajos tutelados.
Traballos tutelados	En función de la marcha del curso se establecerán reuniones para una mejor tutorización, así como para el seguimiento de los trabajos tutelados.
Probas	Descrición
Probas de resposta curta	
Informes/memorias de prácticas	

Avaliación

	Descripción	Cualificación
Sesión maxistral	Asistencia y participación	10
Saídas de estudio/prácticas de campo	Asistencia y Participación	10
Eventos docentes e/ou divulgativos	Asistencia y participación	5
Pruebas de resposata curta	Evaluación de los contenidos teóricos y prácticos de la materia	35
Informes/memorias de prácticas	Presentación, en formato informe, del trabajo de campo. Se valorará el planteamiento, referencias, estructura del trabajo, conclusiones y formato de presentación.	40

Otros comentarios sobre a Avaliación

Bibliografía. Fontes de información

GONZÁLEZ DE VALLEJO, L.I., FERRER, M.; ORTUÑO, L. & OTEO, C., **Ingeniería Geológica**, 2004,

LÓPEZ MARINAS, J.M., **Geología Aplicada a la Ingeniería Civil**, 2000,

JIMENEZ SALAS, J. & OTROS., **Geotécnia y Cimientos, Vol. I, II y III**, 1975,

HARYEY, J.C, **Geología para Ingenieros Geotécnicos**, 1993,

IGME, **Manual de Ingeniería de Taludes**, 2006,

HARYEY, J.C. *Geología para Ingenieros Geotécnicos*. 1993. Limusa-Noriega Editores. México.

Recomendacións

Materias que se recomienda cursar simultaneamente

Topografía/O01G280V01301

Materias que se recomienda ter cursado previamente

Xeoloxía: Xeoloxía/O01G280V01105