



DATOS IDENTIFICATIVOS

Xeoloxía: Xeoloxía II

Materia	Xeoloxía: Xeoloxía II			
Código	V10G061V01108			
Titulación	Grao en Ciencias do Mar			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	6	FB	1	2c
Lingua de impartición	#EnglishFriendly Castelán			
Departamento	Xeociencias mariñas e ordenación do territorio			
Coordinador/a	Diz Ferreiro, Paula			
Profesorado	Alejo Flores, Irene Diz Ferreiro, Paula Gago Duport, Luís Carlos Nombela Castaño, Miguel Angel Pérez Arlucea, Marta María			
Correo-e	pauladiz@uvigo.es			
Web	http://https://mar.uvigo.es/			
Descrición xeral	Xeoloxía II é unha materia teórico-práctica que integra a acción e os resultados dos procesos xeolóxicos externos sobre as rocas e sedimentos que constitúen a superficie do planeta Terra.			
	Materia do programa English Friendly: Os/as estudantes internacionais poderán solicitar ao profesorado: a) materiais e referencias bibliográficas para o seguimento da materia en inglés, b) atender as tutorías en inglés, c) probas e avaliacións en inglés.			

Resultados de Formación e Aprendizaxe

Código	
A1	Que os estudantes demostren posuír e comprender coñecementos nunha área de estudo que parte da base da educación secundaria xeral e adoita atoparse a un nivel que, malia se apoiar en libros de texto avanzados, inclúe tamén algúns aspectos que implican coñecementos procedentes da vangarda do seu campo de estudo.
A5	Que os estudantes desenvolvan aquelas habilidades de aprendizaxe necesarias para emprender estudos posteriores cun alto grao de autonomía.
B1	Coñecer e utilizar o vocabulario, conceptos, principios e teorías relacionadas coa oceanografía e aplicar todo o aprendido nunha contorna profesional e/ou de investigación.
B4	Xestionar, procesar e interpretar os datos e información obtidos tanto en campo como en laboratorio.
C1	Coñecer a un nivel xeral os principios fundamentais das ciencias: Matemáticas, física, química, bioloxía e xeoloxía.
C12	Adquirir coñecementos sobre procesos e produtos relacionados cos ciclos xeolóxicos internos e externos.
D1	Desenvolver a capacidade de procura, análise e síntese da información orientada á identificación e resolución de problemas.
D5	Sustentabilidade e compromiso ambiental. Uso equitativo, responsable e eficiente dos recursos.

Resultados previstos na materia

Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe			
<input type="checkbox"/> Identificar os principais constituíntes minerais e biolóxicos en sedimentos e en rocas sedimentarias mediante observacións de visu en campo e laboratorio.	A1	B1	C1	D1
<input type="checkbox"/> Coñecer e diferenciar os axentes xeolóxicos externos e os seus efectos.	A5		C1 C12	
<input type="checkbox"/> Recoñecer as formas do relevo.		B1		
<input type="checkbox"/> Manexar os sistemas de representación cartográfica.		B4		
<input type="checkbox"/> Manexar os principios e os instrumentos básicos de posicionamento e xeorreferencia.	A1	B4	C12	D1
<input type="checkbox"/> Buscar e manexar información específica.	A5			D1 D5

Contidos	
Tema	
TEMA 0: PRESENTACIÓN	Presentación da materia. Explicación xeral de contidos teórico-prácticos e do sistema de avaliación.
TEMA 1: INTRODUCCIÓN	Contexto do ciclo xeolóxico externo.
TEMA 2: A ATMOSFERA E A HIDROSFERA	Atmosfera: orixe, composición, estrutura e dinámica. Augas oceánicas e a súa circulación. Augas continentais: o ciclo hidrológico.
TEMA 3: METEORIZACIÓN, SOLOS E ROCAS SEDIMENTARIAS	Meteorización e erosión, tipos e velocidades. Formación de solos e tipos. Formación e clasificación de sedimentos e rocas sedimentarias. Diagénesese.
TEMA 4: AS ZONAS CONTINENTAIS	Procesos xeolóxicos en medios glaciares. Procesos xeolóxicos en medios desérticos. Procesos xeolóxicos en medios fluviaís. Procesos xeolóxicos en medios lacustres.
TEMA 5: A ZONA COSTEIRA	Terminoloxía asociada á franxa costeira. Medios costeiros. Morfodinámica.
TEMA 6: A PLATAFORMA CONTINENTAL E AS CONCAS OCEÁNICAS	Morfoloxía e distribución de fondos mariños. A plataforma continental Os arrecifes O talude Fondos oceánicos profundos (Concas abisais, dorsais e oceánicas)
TEMA 7: PROCESOS GRAVITACIONAIS	Procesos gravitacionais en zonas emerxidas e mergulladas.
SEMINARIOS	Seminario 1: Reloxos nas rocas. Seminario 2: ¿Que fai a Terra co CO2? Seminario 3: Procesos de meteorización en rocas.
PRÁCTICAS	Práctica 1: Levantamento de cortes xeolóxicos. Práctica 2: Análise de mapas e corte xeolóxicos. Cálculos de direccións, buzamientos e espesores de capas. Discordancias Práctica 3: Representación espacial en xeoloxía: mapas de isolíneas do espesor do sedimento oceánico. Práctica 4: Recoñecemento de rocas sedimentarias e cálculo do contido en carbonato cálcico dos sedimentos.
SAÍDAS DE ESTUDO	Inspección xeolóxica no itinerario Ramallosa-Baiona para recoñecer o control que exerce a xeoloxía, a dinámica mariña e fluvial na xeomorfoloxía costeira. Recoñecemento de impactos antrópicos.

Planificación			
	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Prácticas de laboratorio	12	20	32
Seminario	7	15	22
Saídas de estudo	6	4	10
Lección maxistral	19	40	59
Informe de prácticas, prácticum e prácticas externas	0	12	12
Exame de preguntas de desenvolvemento	2	0	2
Resolución de problemas e/ou exercicios	1	0	1
Informe de prácticas, prácticum e prácticas externas	0	11	11
Informe de prácticas, prácticum e prácticas externas	0	1	1

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

Metodoloxía docente	
	Descrición

Prácticas de laboratorio Dado o carácter experimental, as prácticas serán de asistencia obrigatoria.

Práctica 1: Levantamento de cortes xeolóxicos.

Práctica 2: Análise de mapas e corte xeolóxicos.

Práctica 3: Representación espacial en xeoloxía: mapas de isolíneas do espesor do sedimento oceánico.

Práctica 4: Recoñecemento de rocas sedimentarias e cálculo de contido en *carbonato cálcico dos sedimentos.

Seminario Dado o carácter experimental, os seminarios serán de asistencia obrigatoria.

Seminario 1: Procesos de meteorización en rocas.

Seminario 2: Os reloxos nas rocas.

Seminario 3: ¿Que fai a Terra co CO₂?

Saídas de estudo Dado o carácter experimental e práctico, a saída de estudo é de asistencia obrigatoria.

Esta saída contempla a inspección xeolóxica no itinerario: Vigo-Ramallosa-Baiona. Trátase de recoñecer o control que exerce a xeoloxía e a dinámica mariña e fluvial na morfoloxía da costa. Recoñecemento dos principais tipos de rocas e dos principais ambientes sedimentarios; mecanismos de actuación durante o Cuaternario. Potenciais riscos xeolóxicos.

Lección maxistral Clases centradas en contidos teóricos con predominio da exposición, pero fomentando a participación do estudantado mediante preguntas. Valorarase positivamente a participación dos estudantes durante as clases maxistrais.

Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Seminario	O alumnado que o desexe poderá formular preguntas durante o desenvolvemento dos seminarios. Para atención individualizada, é necesario que o alumno contacte co profesorado con antelación suficiente por correo electrónico ou empregando a secretaría virtual.
Saídas de estudo	O alumnado recibirá explicacións durante o desenvolvemento da saída.
Lección maxistral	O alumnado que o desexe poderá formular preguntas durante o desenvolvemento das clases maxistrais. Tamén poderá acudir ás titorías personalizadas para resolver dúbidas. É necesario que o alumno contacte co profesor con antelación suficiente por correo electrónico ou empregando a secretaría virtual.
Prácticas de laboratorio	O alumnado que o desexe poderá formular preguntas durante o desenvolvemento das prácticas. Tamén poderá acudir ás titorías personalizadas para resolver dúbidas. É necesario que o alumno contacte co profesor con antelación suficiente por correo electrónico ou empregando a secretaría virtual.
Probas	Descrición
Informe de prácticas, prácticum e prácticas externas	O estudiantado que o desexe, poderá acudir ás titorías personalizadas para resolver dúbidas relacionadas coa elaboración do informe de prácticas. É necesario que o alumno contacte co profesorado con antelación suficiente por correo electrónico ou empregando a secretaría virtual.
Exame de preguntas de desenvolvemento	O estudiantado que o desexe poderá acudir ás titorías personalizadas para resolver dúbidas relacionadas con esta metodoloxía. É necesario que o alumnado contacte co profesor con antelación suficiente por correo electrónico ou empregando a secretaría virtual.
Resolución de problemas e/ou exercicios	O estudiantado que o desexe poderá acudir ás titorías personalizadas para resolver dúbidas. É necesario que o alumno contacte co profesorado con antelación suficiente por correo electrónico ou empregando a secretaría virtual.
Informe de prácticas, prácticum e prácticas externas	O estudiantado que o desexe poderá acudir ás titorías personalizadas para resolver dúbidas relacionadas coa elaboración do informe de seminarios. É necesario que o alumno contacte co profesorado con antelación suficiente por correo electrónico ou empregando a secretaría virtual.
Informe de prácticas, prácticum e prácticas externas	O alumnado recibirá si así o desexa, atención personalizada durante o desenvolvemento da saída.

Avaliación

	Descrición	Cualificación	Resultados de Formación e Aprendizaxe			
Prácticas de laboratorio	Dado o seu carácter experimental, a asistencia ás prácticas é obrigatoria.	0		B1 B4	C1 C12	D1
Seminario	Dado o seu carácter experimental, a asistencia aos seminarios é obrigatoria.	0	A1	B1	C1	D5
Saídas de estudo	Dado o seu carácter experimental, a asistencia á saída de campo é obrigatoria.	0	A1 A5	B1 B4	C12	D5
Informe de prácticas, prácticum e prácticas externas	Contempla a entrega das preguntas ou resolución dos exercicios expostos en cada un das 4 prácticas.	30	A1	B4	C1 C12	D1
	Avaliaranse os contidos e a calidade dos informes de cada unha das 4 prácticas programadas para esta materia.					
	Dado o carácter obrigatorio e presencial non se avaliarán entregas dos non asistentes.					
Exame de preguntas de desenvolvemento	Realízanse nun exame con preguntas específicas relacionadas cos contidos teóricos desenvolvidos nas clases maxistras.	30	A1 A5	B1	C1 C12	
Resolución de problemas e/ou exercicios	Contéplase a resolución de 3 preguntas curtas que se responderán nun tempo máximo 10-15 minutos, durante o desenvolvemento das clases maxistras cuxa temporalización estará indicada no cronograma correspondente.	10		B1 B4	C12	
	As preguntas versarán sobre os contidos teóricos que se explicaron con anterioridade nas clases maxistras.					
Informe de prácticas, prácticum e prácticas externas	Contempla a entrega das preguntas ou resolución dos exercicios expostos en cada un dos 3 seminarios.	20	A1	B1 B4	C1 C12	
	Avaliarase a calidade dos entregables, a presentación, a comprensión da temática tratada, etc.					
	Dado o carácter obrigatorio e presencial non se avaliarán entregas dos non asistentes.					
Informe de prácticas, prácticum e prácticas externas	Contempla a entrega dun informe ou cuestionario sobre os contidos observados ou medidos durante a saída de campo.	10	A1 A5	B1 B4	C12	D5
	Dado o carácter obrigatorio e presencial non se avaliarán entregas dos non asistentes.					

Outros comentarios sobre a Avaliación

AVALIACIÓN EN PRIMEIRA OPORTUNIDADE:

A avaliación en primeira oportunidade será de carácter continuo. O alumnado que non asista na súa totalidade-salvo causa debidamente xustificada (ver regulamento*)- prácticas de laboratorio, seminarios e saída de campo, dado o seu carácter experimental, non poderá optar a avaliación continua, nin a avaliación global, nin presentarse á avaliación en segunda oportunidade.

A calificación final da materia en primeira oportunidade será a suma da nota obtida en cada unha das metodoloxías propostas a condición de que se dean (todas) as tres condicións seguintes: a calificación do exame de preguntas de desenvolvemento sexa igual ou superior 4/10, a calificación correspondente a seminarios sexa igual ou superior 4/10 e a calificación correspondente prácticas sexa igual ou superior ao 4/10. En caso de non alcanzar devandito 4/10 nalgún dese tres probas, a nota final será igual á media ponderada final, multiplicada por 0.5.

AVALIACIÓN EN SEGUNDA OPORTUNIDADE:

No caso de non superar a materia en primeira oportunidade, a avaliación en segunda oportunidade consistirá nun único exame de carácter teórico-práctico que contabilizará o 100% da calificación.

OPCIÓN DE AVALIACIÓN GLOBAL: A solicitude para esta opción de avaliación terase que presentar no tempo e forma que determine o Centro, que será publicado con anterioridade ao comezo académico. Con todo, só se poderá solicitar se se cumprea asistencia a todas as actividades obrigatorias (prácticas, seminarios e saídas de campo) ou ben presenta a correspondente xustificación. A avaliación global consistirá nun único exame de carácter teórico-práctico que contabilizará o 100% da calificación.

CONSIDERACIÓNS XERAIS

Requírese do alumnado que curse esta materia unha conduta responsable, respectuosa e honesta.

Considérase inadmisíbel calquera forma de fraude (copia e/ou plaxio) encamiñado a falsear o nivel de coñecemento ou destreza alcanzado por un/a alumno/a en calquera tipo de proba, informe ou traballo. As condutas fraudulentas poderán supor suspender a materia durante un curso completo. Levarase un rexistro interno destas actuacións para que, en caso de reincidencia, solicitar a apertura ao reitor dun expediente disciplinario.

O uso de teléfonos móbiles para fins distintos aos docentes, non está permitido durante a duración das actividades presenciais.

A comunicación por correo electrónico do estudiantado co profesorado deberá facerse empregando únicamente o correo institucional (@alumnos.uvigo.gal). Igualmente, este correo é o que debe figurar na plataforma de teledocencia moovi.

*Ver REGULAMENTO SOBRE A AVALIACIÓN, A CALIFICACIÓN E A CALIDADE DÁ DOCENCIA E DO PROCESO DE APRENDIZAXE DO ESTUDANTADO

A data, hora e lugar de realización das probas de avaliación serán publicadas na web oficial da Facultade de Ciencias do Mar: <http://mar.uvigo.es/index.php/é/alumnado/examenes/>

Bibliografía. Fontes de información

Bibliografía Básica

Anguita, F y Moreno, F., **Procesos Geolóxicos Externos y Geología Ambiental**, Rueda,

Tarback, E.J. y Lutgens, F.K, **Ciencias de la Tierra. Una introducción a la geología física. 8ª ed.**, Pearson,

Wicander and Monroe, **Geology, Earth in Perspective**, Cengage,

Coastal Geology, Springer, 2022

River Dynamics, Cambridge University Press, 2020

Bibliografía Complementaria

Geomorphology of Desert Dunes, Cambridge University Press, 2023

Recomendacións

Materias que continúan o temario

Medios sedimentarios costeiros e mariños/V10G061V01207

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Xeoloxía: Xeoloxía I/V10G061V01103