



Guía Docente				
Datos Identificativos			2021/22	
Asignatura (*)	Xeoloxía	Código	610G02004	
Titulación	Grao en Bioloxía			
Descritores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Grao	1º cuadrimestre	Primeiro	Formación básica	6
Idioma	CastelánInglés			
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Física e Ciencias da Terra			
Coordinación	Grandal D` Anglade, Aurora	Correo electrónico	aurora.grandal@udc.es	
Profesorado	Bao Casal, Roberto Blanco Calvo, Luis Alejandro Grandal D` Anglade, Aurora Sanjurjo Sanchez, Jorge Taboada Castro, Maria Teresa	Correo electrónico	roberto.bao@udc.es alejandro.blancoc@udc.es aurora.grandal@udc.es jorge.sanjurjo.sanchez@udc.es teresa.taboada@udc.es	
Web				
Descrición xeral	Esta materia pretende que os alumnos adquiran os coñecementos sobre o medio físico que lles serán necesarios para o desenvolvemento da súa carreira profesional como biólogos. O medio físico (os procesos xeolóxicos internos e externos e os riscos asociados) constitúe a base física dos ecosistemas, das comunidades biolóxicas.			



Plan de continxencia	<p>ESCEARIO A: GROMO EPIDÉMICO</p> <p>1. Modificacións nos contidos</p> <p>Non se modificarán os contidos, pero a saída de campo e as prácticas de laboratorio axustaranse ás limitacións impostas polo ensino online.</p> <p>Metodoloxías docentes que se manteñen:</p> <ul style="list-style-type: none">Sesión maxistralSeminarioPrácticas de laboratorioProba obxectiva <p>As metodoloxías adaptaranse a un estilo presencial modelo non presencial. Isto significa que as sesións maxistrais, seminarios e de ser necesario as prácticas de laboratorio adaptaranse a unha impartición en liña.</p> <p>Metodoloxías docentes que se modifican:</p> <p>A saída de campo substituirase por unha actividade relacionada coa zona de estudo, utilizando vídeos e imaxes, e a elaboración dun informe descritivo.</p> <p>3. Mecanismos de atención personalizada ao alumnado</p> <p>Proporcionarase atención personalizada online, preferentemente a través de Microsoft Teams. Tamén se utilizarán Moodle e correo electrónico.</p> <p>4. Modificacións na avaliación</p> <p>Optarase pola realización de exames parciais online, salvo que non se poida garantir a vixiancia da copia nas probas. Neste caso, cancelarase a avaliación continua da parte teórica e a cualificación dependerá do resultado dos exames finais de xaneiro e/ou xullo.</p> <p>*Observacións de avaliación:</p> <p>Para os estudantes a tempo parcial segundo a ?Norma que regula o réxime de dedicación dos estudantes de grao na UDC (arts. 2.3; 3.b e 4.5) (29/5/2012)?, é obrigatoria a asistencia a un 80% das actividades do curso. O estudantado nista situación debe solicitar unha cita aos profesores con antelación para explicar o seu caso.</p> <p>5. Modificacións da bibliografía ou webgrafía</p> <p>Ningunha</p> <p>ESCEARIO B: EXCESO DE AFORO</p> <p>No caso de existiren problemas de aforo nos espazos designados para a realización de actividades presenciais, reservaranse espazos adicionais nos que os alumnos poidan seguir as actividades a través da plataforma TEAMS. No caso das actividades prácticas, os grupos desdobraránse para adaptarse á capacidade do laboratorio</p>
-----------------------------	---



Competencias / Resultados do título	
Código	Competencias / Resultados do título
A6	Catalogar, avaliar e xestionar recursos naturais.
A22	Describir, analizar, avaliar e planificar o medio físico.
A30	Manexar adecuadamente instrumentación científica.
A31	Desenvolverse con seguridade nun laboratorio.
A32	Desenvolverse con seguridade no traballo de campo.
B4	Traballar de forma autónoma con iniciativa.
B5	Traballar en colaboración.
B6	Organizar e planificar o traballo.
B7	Comunicarse de maneira efectiva nunha contorna de traballo.
B8	Sintetizar a información.
B9	Formarse unha opinión propia.
B10	Exercer a crítica científica.
B13	Comportarse con ética e responsabilidade social como cidadán e como profesional.

Resultados da aprendizaxe			
Resultados de aprendizaxe	Competencias / Resultados do título		
	Adquirir os coñecementos básicos sobre os procesos xeolóxicos internos e externos	A6	B4
	A22	B5	
	A30	B6	
	A31	B7	
	A32	B8	
		B9	
		B10	
		B13	
Coñecer os riscos asociados aos procesos xeolóxicos	A6	B4	
	A22	B5	
	A31	B6	
	A32	B7	
		B8	
		B9	
		B10	
		B13	
Coñecer a historia da Terra e dentro da mesma a evolución da vida e a súa relación cos grandes cambios no medio físico	A6	B4	
	A22	B5	
	A30	B6	
	A31	B7	
	A32	B8	
		B9	
		B10	
		B13	



Coñecer os recursos naturais	A6	B4
	A22	B5
	A30	B6
	A31	B7
	A32	B8
		B9
		B10
	B13	

Contidos	
Temas	Subtemas
I. A formación da Terra	1. Orixe da Terra 2. Estrutura da Terra: modelo xeoquímico 3. Estrutura da Terra: modelo dinámico. Tectónica de Placas 4. Dinámica da Terra: a enerxía da Terra 5. Orixe e evolución da hidrosfera. Orixe e evolución temperá da atmosfera
II. As rochas da Terra	6. As rochas magmáticas: plutónicas e volcánicas 7. As rochas metamórficas. Tipos de metamorfismo 8. As rochas sedimentarias: detríticas, químicas e biolóxicas
III. Xeoloxía Histórica.	9. Estratigrafía e cronostratigrafía. O tempo en Xeoloxía. Cronoloxía absoluta e relativa. A escala xeocronolóxica. Eóns, eras e períodos 10. O Eón Arcaico. 11. O Eón Proterozoico 12. O Eón Fanerozoico I: o Paleozoico 13. O Eón Fanerozoico II: o Mesozoico 14. O Eón Fanerozoico III: o Cenozoico
IV. Temas complementarios	15. Paleontoloxía humana 16. O cambio climático

Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciais e virtuais)	Horas traballo autónomo	Horas totais
Presentación oral	A22 B8 B9	28	70	98
Seminario	A22 B4 B5 B6 B7 B8 B10	8	16	24
Saídas de campo	A6 A22 A32 B8 B9	5	5	10
Prácticas de laboratorio	A22 A30 A31	10	5	15
Proba obxectiva	A22 B3 B4 B6 B8 B9 B10 B13	2	0	2
Atención personalizada		1	0	1

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



Metodoloxías

Metodoloxías	Descrición
Presentación oral	Clases maxistras presenciais de 50 minutos de duración. Na primeira hora de clase explicarase o programa da materia e o método docente que se empregará. As horas seguintes dedicaranse a impartir os contidos teóricos do programa
Seminario	Formulación e resolución de problemas e cuestións relacionados directa e indirectamente cos temas desenvolvidos nas clases maxistras, baixo a dirección do profesor
Saídas de campo	Estudo dos afloramentos de corpos rochosos e das súas formas e interpretación da súa xénese e representación. Estudo de formas de relevo e procesos xeolóxicos actuais e fósiles
Prácticas de laboratorio	Desenvolvemento do temario práctico con observacións sobre material escollido e utilización de criterios de clasificación. Formulación de exercicios conceptuais
Proba obxectiva	Exercicio composto por unha relación de preguntas sobre calquera contido da materia.

Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Seminario Saídas de campo Prácticas de laboratorio	<p>A atención personalizada que se describe en relación a estas metodoloxías concíbese como momentos de traballo presencial para o alumnado co profesor, polo que implica unha participación obrigatoria para o alumnado. A forma e o momento no que se desenvolverán indícanse en relación a cada actividade ao longo do curso segundo o plan de traballo da materia. A solución de problemas prácticos en talleres servirán para constatar e orientar os contidos da materia e a súa asimilación polos alumnos ao ter lugar en grupos reducidos. Este seguimento tamén pode ter lugar en grupos reducidos durante as prácticas de laboratorio e no campo.</p> <p>A atención personalizada pode levarse a cabo de forma non presencial a través do correo electrónico, Teams ou do campus virtual. Esta modalidade non presencial será a que se desenvolva principalmente para alumnos con dedicación a tempo parcial ou a distancia.</p>

Avaliación

Metodoloxías	Competencias / Resultados	Descrición	Cualificación
Seminario	A22 B4 B5 B6 B7 B8 B10	Avaliación continua da capacidade para obter, seleccionar e comprender a información. Procesado e síntese da mesma. Avaliación do traballo en equipo.	10
Saídas de campo	A6 A22 A32 B8 B9	Valoraranse as observacións e atención, así como a aplicación dos coñecementos á hora de interpretar as observacións, mediante unha memoria de campo.	10
Prácticas de laboratorio	A22 A30 A31	A avaliación virá da asistencia e realización das prácticas, así como de probas prácticas durante as mesmas.	10
Presentación oral	A22 B8 B9	Expoñeranse os temas nos 40-45 minutos iniciais, e finalizaranse as sesións con actividades interactivas para facer reflexionar aos alumnos sobre os contidos presentados.	70

Observacións avaliación



É obrigatoria a asistencia ao 80% de todas as actividades programadas. Para superar a materia é necesario obter en cada unha das actividades como mínimo un 4,5 sobre 10 e ter unha cualificación global de 5 sobre 10. Para obter a cualificación de non presentado (NP) bastará con non presentarse ao exame final ordinario.

Quen non aprobe o curso mediante actividades de avaliación continua deberá realizar o mesmo tipo de actividades de forma autónoma, aínda que baixo a supervisión do persoal docente.

Tanto no exame final como na segunda oportunidade en xullo, manteranse as cualificacións das actividades aprobadas anteriormente e só terán que ser avaliadas as que non fosen aprobadas.

- A avaliación dos contidos teóricos (incluída a escala xeocronolóxica) realizarase mediante un exame escrito, presencial ou por medios telemáticos se fose necesario.

- A proba de contidos do traballo en grupo reducido consistirá na resolución dunha pregunta similar ás formuladas durante o curso mediante o uso de bases de datos bibliográficas (Web of Science).

- A avaliación do traballo de laboratorio consistirá na entrega dun traballo sobre recoñecemento de rocas

- A avaliación da actividade sobre o terreo consistirá na entrega dun traballo bibliográfico sobre os aspectos xeolóxicos da zona de estudo elixida para este curso.

Os estudantes a tempo parcial ou con exención de asistencia deben compensar a non asistencia ás actividades a través do mesmo sistema descrito.

Os alumnos de cursos anteriores que se presenten á convocatoria adiantada de decembro examinaranse segundo as instrucións contempladas na guía docente da materia do curso 2020-21.

Calquera exame, tarefa, etc. na que se detecte plaxio recibirá unha cualificación de cero.

@font-face

{font-family:"Cambria Math";

panose-1:2 4 5 3 5 4 6 3 2 4;

mso-font-charset:0;

mso-generic-font-family:roman;

mso-font-pitch:variable;

mso-font-signature:-536870145 1107305727 0 0 415 0;}p.MsoNormal, li.MsoNormal, div.MsoNormal

{mso-style-unhide:no;

mso-style-qformat:yes;

mso-style-parent:"";

margin:0cm;

mso-pagination:widow-orphan;

font-size:12.0pt;

font-family:"Times New Roman",serif;

mso-fareast-font-family:"Times New Roman";}.MsoChpDefault

{mso-style-type:export-only;

mso-default-props:yes;

font-family:"Calibri",sans-serif;

mso-ascii-font-family:Calibri;

mso-ascii-theme-font:minor-latin;

mso-fareast-font-family:Calibri;

mso-fareast-theme-font:minor-latin;

mso-hansi-font-family:Calibri;



mso-hansi-theme-font:minor-latin;
mso-bidi-font-family:"Times New Roman";
mso-bidi-theme-font:minor-bidi;
mso-ansi-language:ES-TRAD;
mso-fareast-language:EN-US;}div.WordSection1
{page:WordSection1;}



Fontes de información

Bibliografía básica	Recomendaranse textos durante o curso a medida que se necesiten durante a explicación teórica. Os textos recomendados son os que traten o tema de Xeoloxía xeral existentes na biblioteca da Facultade de Ciencias. Tratarase de proporcionar información específica sobre temas concretos durante a exposición teórica ben nas clases maxistras ben nos grupos reducidos.os textos principais son: ?Skinner B. & Porter S. The Dynamic Earth. An introduction to physical geology. X-440?Hamblin & Christiansen. Earth?s Dymamic Systems. X-447 and X-860?Wicander & Monroe. Historical Geology. X-330 -333?Wicander & Monroe. The changing Earth. X-366 ?Cowen. History of Life. X-132 - 135)?Levin. The Earth through time. X-850 ? 852?Mazen. The story of Earth. The first 4.5 billion years, from stardust to living planet X-37?Prothero. The story of the Earth in 25 rocks : tales of important geological puzzles and the people who solved them X-39 ?Anguita & Moreno. Procesos xeolóxicos internos. X-27?Anguita. Origen e Historia de la Tierra. X-32?Tarbuck & Lutgens. Ciencias de la Tierra : Una Introducción a la Geología Física. X-808 - 810?Mediavilla. La historia de la Tierra. X-792 -793
Bibliografía complementaria	http://ocw.innova.uned.es/cartografia/indice_general.htm (Página sobre prácticas de Cartografía xeolóxica de la UNED)

Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Materias que continúan o temario

Xeografía física/610G02006

Paleobioloxía/610G02043

Observacións

Programa Green Campus Facultade de CienciasPara

axudar a conseguir unha contorna inmediata sostible e cumprir co punto 6

da "Declaración Ambiental da Facultade de Ciencias (2020)", os

traballos documentais que se realicen nesta materia:a. Solicitaranse maioritariamente en formato virtual e soporte informático.b. De realizarse en papel:- Non se empregarán plásticos.- Realizaranse impresións a dobre cara.- Empregarase papel reciclado.- Evitarase a realización de borradores.Gran parte dos propios contidos da Materia gardan relación directa coa Sostibilidade: o estudo das fontes de enerxía, os riscos xeolóxicos, o cambio climático ao longo do tempo e o seu impacto nos seres vivos. Preténdese concienciar ao estudantado do primeiro curso da necesidade de ter un comportamento responsable e comprometido coa sostibilidade na propia facultade e no seu ámbito persoal.

(*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