

RESUMO PROGRAMACION BIOLOXÍA E XEOLOXÍA 4ºESO

1. OBXECTIVOS.

OBX1 - Interpretar e transmitir información e datos científicos argumentando sobre eles e utilizando diferentes formatos para analizar conceptos e procesos das ciencias biolóxicas e xeolóxicas.

OBX2 - Identificar, localizar e seleccionar información, contrastando a súa veracidade, organizándoa e avaliándoa criticamente para resolver preguntas relacionadas coas ciencias biolóxicas e xeolóxicas.

OBX3 - Planificar e desenvolver proxectos de investigación, seguindo os pasos das metodoloxías científicas e cooperando cando sexa necesario para indagar en aspectos relacionados coas ciencias xeolóxicas e biolóxicas.

OBX4 - Utilizar o razoamento e o pensamento computacional, analizando criticamente as respostas e solucións e reformulando o procedemento, de ser necesario, para resolver problemas ou dar explicación a procesos da vida cotiá relacionados coa bioloxía e coa xeoloxía.

OBX5 - Analizar os efectos de determinadas accións sobre o medio ambiente e a saúde baseándose nos fundamentos das ciencias biolóxicas e da Terra para promover e adoptar hábitos que eviten ou minimicen os impactos ambientais negativos, que sexan compatibles cun desenvolvemento sostible e que permitan manter e mellorar a saúde individual e colectiva.

OBX6 - Analizar os elementos dunha paisaxe concreta valorándoo como patrimonio natural e utilizando coñecementos sobre xeoloxía e ciencias da Terra para explicar a súa historia xeolóxica, propoñer accións encamiñadas á súa protección e identificar posibles riscos naturais.

2. MATERIAIS DIDÁCTICOS.

Denominación
Libro de texto (iBioloxía e Xeoloxía "Construíndo mundos, Editorial Santillana) e plataforma dixital (e-vocacion)
Dotación da aula (proxector, encerado dixital, tradicional, pupitres...)
Aula virtual da materia
Laboratorio de Bioloxía e Xeoloxía (instrumental e materiais propios)
Caderno do alumno/a
Portfolio
Materiais audiovisuais
Actividades de iniciación, desenvolvemento, estruturación, aplicación, afondamento, consolidación, síntese, reforzo e específicas de avaliación

O espazo habitual no que se desenvolverán as sesións consiste nunha aula convenientemente equipada cun encerado dixital e outro tradicional, dispoñendo o alumnado de pupitres individuais, o que facilitará os necesarios cambios na súa distribución para o traballo en parellas ou grupal. O espazo empregado para as clases prácticas será o laboratorio de ciencias, dotado do instrumental e materiais presentes de xeito habitual nun laboratorio escolar.

No que se refire ás ferramentas que centrarán o traballo do alumnado na aula, as principais serán o libro de texto recomendado polo Departamento do centro e todos os materiais que formen parte dos contidos da aula virtual da materia, na súa maioría deseñadas polo docente así como tamén o caderno onde se desenvolverán todas as actividades, exercicios e tarefas propostas polo docente.

Na aula virtual o docente colgará material para o alumnado que por razóns xustificadas non asista de forma prolongada ao centro.

No portfolio o alumnado gardará e clasificará trimestralmente non só todos aqueles documentos impresos que lle sexan entregados ao longo do curso, senón tamén os xerados por eles mesmos. Entre os recursos impresos mencionados destacan as actividades de comprensión lectora, os informes das prácticas, e as diferentes actividades propostas para o grupo e especificamente para cada estudante cando o docente o considere necesario.

Contidos por avaliación:

UD	Título	Descrición	% Peso materia	Nº sesións	1º trim.	2º trim.	3º trim.
1	A Terra no universo	Nesta unidade abórdase a orixe do Universo, a súa estrutura así como as características dos compoñentes do Sistema Solar	6	7			X
2	A dinámica terrestre	Nesta unidade estúdase a estrutura e comportamento do interior terrestre, os movementos das placas litosféricas e as estruturas xeolóxicas derivadas.	10	10			X
3	O relevo: unha mirada ao noso redor	Nesta unidade estúdase o modelado do relevo segundo a acción dos axentes xeolóxicos e os riscos xeolóxicos externos, en concreto, procesos gravitacionais e inundacións.	10	10			X
4	Reconstruíndo a historia da Terra	Nesta unidade trátase de explicar a historia xeolóxica en mapas e cortes sinxelos mediante a aplicación dos principios xeolóxicos	8	8			X
5	Unha viaxe pola célula	Nesta unidade estúdase os postulados da teoría celular, os compoñentes dos virus e ácidos nucleicos	7	8	X		
6	Instrucións para a vida	Esta unidade trata das etapas do ciclo celular e os procesos de división celular-mitose e meiose-	8	8	X		
7	Por que somos diferentes?	Nesta unidade estúdase a expresión xénica, as leis de Mendel aplicados a problemas sinxelos, a importancia da variabilidade xénica na evolución e os efectos ambientais no fenotipo.	12	12	X		
8	O futuro da vida	Nesta unidade abórdase a biotecnoloxía e as técnicas da enxeñaría xenética así como as súas aplicacións e implicacións éticas, sociais e ambientais.	7	8	X		
9	A evolución da vida	Nesta unidade estúdase as hipóteses sobre a orixe da vida, as principais teorías evolutivas e as probas e mecanismos da evolución.	10	10		X	
10	A evolución humana	Neste unidade estúdase o procesos que xeran especies ademais dos factores e fases da hominización.	8	8		X	
11	A interacción nos ecosistemas	Esta unidade trata dos compoñentes dos ecosistemas, os niveis tróficos e o ciclo da materia e a transferencia de enerxía.	7	8		X	
12	As transformacións nos ecosistemas	Esta unidade trata dos cambios nos ecosistemas a través do estudo das sucesións ecolóxicas, as causas e consecuencias dos impactos antrópicos e as accións de conservación do medio ambiente.	7	8		X	

3. CRITERIOS DE AVALIACIÓN E CUALIFICACIÓN.

Os criterios de avaliación serán o referente fundamental para valorar o grao de adquisición dos obxectivos.

Probas escrita : realizaranse entre una e tres probas por avaliación con contidos específicos asociado aos criterios de avaliación. En cada avaliación realizarase unha media aritmética das notas das probas escritas. Esta media, representará un mínimo do 70% da cualificación da avaliación.

O outro 30% vén definido polos criterios de avaliación que se recollen nas táboas de indicadores. Estes criterios de avaliación, estarán asociados a distintas rúbricas e listas de cotexo que se analizarán en distintos procedementos de avaliación ao longo de todas as unidades (prácticas de laboratorio, traballos cooperativos e individuais, caderno de aula, proxecto de investigación dos proxectos do departamento, así como da participación no Club de Ciencia (ata un punto adicional pode significar). As producións do alumnado serán refrendadas cun rexistro do docente.

4. PROCEDEMENTOS E INSTRUMENTOS DE AVALIACIÓN.

Procedemento de avaliación: proba obxectiva escrita. Instrumento de avaliación: proba escrita. Peso no total do trimestre: 70 %

Procedemento de avaliación: tarefas. Instrumento de avaliación: táboa de indicadores, observación diaria. Peso no total do trimestre: 30 %

5. SISTEMA DE RECUPERACIÓN.

Cando un alumno ou alumna non supere unha avaliación, realizaráselle unha proba escrita de recuperación despois da sesión de avaliación, baseada nos criterios mínimos de aceptación das unidades asociadas a esa avaliación. A avaliación será superada cando a súa nota sexa igual ou superior a 5.

Cando un estudante teña algunha avaliacións suspensa, terá a oportunidade de realizar unha proba global final baseada nos criterios mínimos de aceptación de todas as unidades correspondentes a dita avaliación. A avaliación será superada cando a súa nota sexa igual ou superior a 5. A nota final será nese caso a cualificación de dita recuperación.

No caso de decimais na nota final de cada avaliación e na cualificación final seguiranse os seguintes criterios:

- Decimais menores a 5 serán redondeados á enteiro inferior (exemplo: 6,4 correspóndelle un 6 na avaliación).
- Decimais iguais ou maiores a 5 serán redondeados ao enteiro superior (exemplo: 6.6 correspóndelle un 7)