

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA LOMLOE

Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
32016777	IES Carlos Casares	Viana do Bolo	2023/2024

Área/materia/ámbito

Ensinanza	Nome da área/materia/ámbito	Curso	Sesións semanais	Sesións anuais
Educación secundaria obrigatoria	Bioloxía e xeoloxía	1º ESO	3	105

Réxime

Réxime xeral-ordinario

Contido	Páxina
1. Introducción	3
2. Obxectivos e súa contribución ao desenvolvemento das competencias	3
3.1. Relación de unidades didácticas	5
3.2. Distribución currículo nas unidades didácticas	6
4.1. Concrecións metodolóxicas	16
4.2. Materiais e recursos didácticos	17
5.1. Procedemento para a avaliación inicial	18
5.2. Criterios de cualificación e recuperación	18
5.3. Procedemento de seguimento, recuperación e avaliación das materias pendentes	19
6. Medidas de atención á diversidade	19
7.1. Concreción dos elementos transversais	20
7.2. Actividades complementarias	20
8.1. Procedemento para avaliar o proceso do ensino e a practica docente cos seus indicadores de logro	21
8.2. Procedemento de seguimento, avaliación e propostas de mellora	22
9. Outros apartados	22

1. Introducción

A materia de Bioloxía e Xeoloxía en 1º ESO constitúe unha continuación da área de Coñecemento do Medio Natural, Social e Cultural da educación primaria. Esta materia busca o desenvolvemento da curiosidade e a actitude crítica, así como o reforzo das bases da alfabetización científica, que lle permita ao alumnado coñecer o seu propio corpo e a súa contorna para adoptar hábitos que lle axuden a manter e a mellorar a súa saúde e cultivar actitudes, como o consumo responsable, o coidado ambiental, o respecto cara a outros seres vivos ou a valoración do compromiso cidadán co ben común. A adquisición e o desenvolvemento destes coñecementos e destrezas permitiránlle ao alumnado valorar o papel fundamental da ciencia na sociedade. Outro dos aspectos esenciais desta materia é o estudo e a análise científica e afectiva da sexualidade, a través dos cales o alumnado poderá comprender a importancia das prácticas sexuais responsables e desenvolver rexeitamento cara a actitudes de discriminación baseadas no xénero ou na identidade sexual. Así mesmo, a materia de Bioloxía e Xeoloxía persegue impulsar, especialmente entre as alumnas, as vocacións científicas. A través desta materia, consolídase tamén os hábitos de estudo, foméntase o respecto, a solidariedade e o traballo en equipo e promóvese o perfeccionamento lingüístico, ao ser a cooperación e a comunicación parte esencial das metodoloxías de traballo científico. Ademais, animarase o alumnado a utilizar diferentes formatos e vías para comunicarse e cooperar, destacando entre estes os espazos virtuais de traballo. O traballo grupal será unha ferramenta para a inclusión social de persoas diversas que tamén se fomentará no ámbito da materia de Bioloxía e Xeoloxía.

A natureza científica desta materia contribúe a despertar no alumnado o espírito creativo e emprendedor, que é a esencia mesma de todas as ciencias. A investigación mediante a observación de campo, a experimentación e a busca en diferentes fontes para resolver cuestións ou contrastar hipóteses de forma tanto individual como cooperativa son elementos constituíntes deste currículo. As principais fontes fiables de información son accesibles a través da internet, onde conviven con informacións nesgadas, incompletas ou falsas, polo que en Bioloxía e Xeoloxía se fomentará o uso responsable e crítico das tecnoloxías da información e da comunicación dentro do contexto das materias. A materia de Bioloxía e Xeoloxía contribúe ao logro dos obxectivos desta etapa e ao desenvolvemento das competencias clave. Nela trabállanse un total de seis obxectivos, que constitúen a concreción dos descritores das competencias clave definidos no perfil de saída do alumnado ao termo da ensinanza básica. Os obxectivos comprenden aspectos relacionados coa interpretación e transmisión da información científica, coa localización e avaliación de información científica, coa aplicación das metodoloxías científicas en proxectos de investigación, coa aplicación de estratexias para a resolución de problemas, coa análise e adopción de estilos de vida saudables e sostibles e coa interpretación xeolóxica do relevo.

No IES Carlos Casares hai un total de 11 alumnos e alumnas cursando 1º ESO que proceden todos de Viana do Bolo, e as súas aldeas e núcleos rurais. Hai unha alumna que está repetindo curso debido á incorporación tardía durante o curso 2022/2023. Valorarase a necesidade de facer unha adaptación curricular.

Outro aspecto a ter en conta é que moitos dos rapaces e rapazas fan uso do comedor e transporte escolar, e deles, un grupo considerable son os únicos rapaces da súa aldea. Este importante factor poboacional esixe que o IES Carlos Casares actúe como centro dinamizador da zona en aspectos como a socialización, a convivencia e o tempo de lecer. É por iso que ao longo do curso escolar se realizan un gran número de actividades, algunhas organizadas ou nas que colabora o Departamento de Bioloxía e Xeoloxía. A meteoroloxía e orografía da zona provoca que durante o inverno, normalmente, haxa varios días nos que a maioría do alumnado non pode acudir ao centro, influíndo no desenvolvemento da programación didáctica.

O IES Carlos Casares ten os recursos e medios necesarios para o desenvolvemento da materia: na aula de referencia hai ordenador e pizarra dixital; todos os alumnos e alumnas dispoñen do seu ordenador do proxecto EDIXGAL; existe un laboratorio ben equipado e na biblioteca do centro hai textos de referencia para o desenvolvemento da materia. Ademais, o alumnado dispón de conexión a internet tanto na casa como no centro.

2. Obxectivos e súa contribución ao desenvolvemento das competencias

Obxectivos	CCL	CP	STEM	CD	CPSAA	CC	CE	CCEC
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.	1-2-5		4	2-3				4
OBX2 - Identificar, localizar e seleccionar información, contrastando a súa veracidade, organizándoa e avaliándoa criticamente para resolver preguntas relacionadas coas ciencias biolóxicas e xeolóxicas.	3	1	4	1-2-3-4-5	4			
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.	1-2		2-3-4	1-2	3		3	
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.			1-2	5	5		1-3	4
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.			2-5	4	1-2	3-4	1	
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.			1-2-4-5	1		4	1	1

Descrición:

3.1. Relación de unidades didácticas

UD	Título	Descrición	% Peso materia	Nº sesións	1º trim.	2º trim.	3º trim.
1	A TERRA: UN PLANETA CON VIDA	A Terra é o único planeta no que, ata o momento, sabemos que existe vida. Dada a dificultade para describir o concepto de "vida", é necesario establecer unha serie de características que ten que cumprir un organismo para ser considerado un ser vivo. Tendo en conta que todos os seres vivos están formados por células, coñeceremos a estrutura da unidade fundamental da vida e as súas funcións. Tamén descubriremos aqueles organismos acelulares que, sen ser considerados seres vivos, si teñen algunhas das súas propiedades, como por exemplo, os virus.	10	10	X		
2	OS SERES VIVOS	Nesta unidade coñeceremos como se clasifican os seres vivos e descubriremos as principais características dos 5 reinos. Ademais prestaremos atención na evolución dos mesmos ao longo da historia da vida na Terra. Terremos en conta sobre todo a contorna na que vivimos á hora de recoñecer as especies máis abundantes.	25	25	X	X	
3	OS ECOSISTEMAS DA TERRA	Unha vez que coñecemos os distintos grupos de seres vivos que habitan o planeta, é o momento de entender como interactúan entre eles e co medio no que habitan, polo que esta unidade didáctica está dedicada á ecoloxía. Diferenciaremos tamén entre ecoloxía e ecoloxismo e estableceremos a necesidade de coidar o noso planeta, coñecendo os principais impactos que producimos nel e fomentando unha cultura de respecto ao medio.	15	15		X	
4	A XEOSFERA	Na unidade dedicada á xeosfera veremos a composición do planeta e as principais rochas e minerais que o forman. Asimesmo introduciremos o concepto de tectónica de placas, relacionándoo cos riscos sísmicos e volcánicos.	15	15		X	X
5	AS CAPAS FLUÍDAS DA TERRA: ATMOSFERA E HIDROSFERA	Nesta unidade trataranse a composición e funcionamento das capas fluídas da Terra (atmosfera e hidrosfera), así como os impactos producidos polo ser humano en ambas.	20	20			X
6	PROXECTO CIENTÍFICO	Este bloque de contidos traballarase de xeito transversal en todas as unidades didácticas anteriores mediante diversas actividades e prácticas que permitan aplicar o traballo científico na aula.	15	20	X	X	X

3.2. Distribución currículo nas unidades didácticas

UD	Título da UD	Duración
1	A TERRA: UN PLANETA CON VIDA	10

Craterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA2.2 - Recoñecer que os seres vivos están constituídos por células indicando as características que os diferencian da materia inerte.	Diferenza entre materia inerte e ser vivo.	PE	60
CA2.3 - Describir a célula como unidade estrutural e funcional dos seres vivos identificando as súas estruturas básicas e recoñecendo as súas funcións vitais.	Coñece as principais características das células e describe as tres funcións vitais de forma xeral.		
CA2.4 - Identificar as estruturas básicas dos diferentes tipos de células empregando distintas estratexias de observación e comparación.	Recoñece os tipos de células e as diferenzas entre elas.		
CA2.5 - Identificar os virus como entidades biolóxicas acelulares.	Recoñece os virus como organismos acelulares diferenciándoos dos seres vivos.		
CA3.1 - Explicar as características que fan que a Terra sexa un planeta habitable.	Describe as características que permiten a vida na Terra.		
CA1.1 - Analizar e explicar conceptos e procesos biolóxicos e xeolóxicos interpretando a información obtida en diferentes formatos cunha actitude crítica e chegando a conclusións fundamentadas.	Le e interpreta textos científicos adaptados ao nivel de 1º ESO e establece conclusións sobre os mesmos.	TI	40
CA1.2 - Resolver cuestións sobre bioloxía e xeoloxía localizando, seleccionando e organizando información de distintas fontes e citándoas correctamente.	Le, interpreta e contesta cuestións relacionadas coa unidade didáctica 1.		
CA1.3 - Expor preguntas e hipóteses e intentar realizar predicións sobre fenómenos biolóxicos ou xeolóxicos que poidan ser respondidas ou contrastadas utilizando métodos científicos.	Participa, pregunta e expón conclusións sobre cuestións relacionadas coa unidade 1.		
CA1.4 - Recoñecer a información sobre temas biolóxicos e xeolóxicos con base científica distinguíndoa de pseudociencias, boatos, teorías conspiradoras e crenzas infundadas... e mantendo unha actitude escéptica ante estes.	Móstrase crítico/a fronte á información que recibe sobre cuestións relacionadas coa unidade 1.		
CA1.8 - Valorar a contribución da ciencia á sociedade e o labor de persoas dedicadas a ela con independencia da súa etnia, sexo ou cultura, destacando e recoñecendo o papel das mulleres científicas e entendendo a investigación como un labor colectivo e interdisciplinar en constante evolución.	Valora o traballo científico como esencial para a evolución do coñecemento e recoñece o papel da muller na ciencia.		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA2.1 - Facilitar a comprensión e a análise de información sobre procesos biolóxicos ou traballos científicos transmitíndoa de forma clara e utilizando a terminoloxía e os formatos adecuados.	Comprende e expresa información sobre cuestións relacionadas coa unidade de forma clara e empregando a terminoloxía correcta.		

Lenda: IA: Instrumento de Avaliación, %: Peso orientativo; PE: Proba escrita, TI: Táboa de indicadores

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Estratexias para a elaboración do proxecto científico: - Formulación de preguntas, hipóteses e conxecturas científicas. - Estratexias de utilización de ferramentas dixitais para a procura de información, a colaboración e a comunicación de procesos, resultados ou ideas científicas: ferramentas dixitais e formatos de uso frecuente en ciencia (presentación, gráfica, vídeo, póster, informe...). - Recoñecemento e utilización de fontes fidedignas de información científica. - Concepto de ser vivo. - A célula, unidade estrutural e funcional dos seres vivos. - Estrutura básica da célula. Tipos de células: procariotas e eucariotas. - Funcións vitais: <ul style="list-style-type: none"> - Nutrición: autotrofa e heterotrofa. A fotosíntese. - Relación. - Reprodución: sexual e asexual. - Observación e comparación de tipos de células ao microscopio e outros medios (vídeos, fotografías...) mediante distintas estratexias e destrezas. - Formas acelulares: os virus. - A biosfera. Características que fan da Terra un planeta habitable.

UD	Título da UD	Duración
2	OS SERES VIVOS	25

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
--------------------------------	-------------------------------	-----------	----------

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA3.2 - Recoñecer os criterios que serven para clasificar os seres vivos identificando as principais categorías taxonómicas ás que pertencen os animais e as plantas máis comúns.	Coñece os 5 reinos de seres vivos e os criterios que se empregan para clasificalos.	PE	60
CA3.3 - Describir as características xerais dos grandes grupos de seres vivos utilizando as claves para a identificación e a clasificación de seres vivos.	Coñece as características dos 5 reinos de seres vivos e identifica e clasifica seres vivos en función destas.		
CA3.4 - Comprender o proceso evolutivo localizando e analizando algúns exemplos de adaptacións dos seres vivos.	Entende os procesos de evolución e adaptación dos seres vivos.		
CA1.1 - Analizar e explicar conceptos e procesos biolóxicos e xeolóxicos interpretando a información obtida en diferentes formatos cunha actitude crítica e chegando a conclusións fundamentadas.	Le e interpreta textos científicos adaptados ao nivel de 1º ESO e establece conclusións sobre os mesmos.	TI	40
CA1.2 - Resolver cuestións sobre bioloxía e xeoloxía localizando, seleccionando e organizando información de distintas fontes e citándoas correctamente.	Le, interpreta e contesta cuestións relacionadas coa unidade didáctica 2.		
CA1.3 - Expor preguntas e hipóteses e intentar realizar predicións sobre fenómenos biolóxicos ou xeolóxicos que poidan ser respondidas ou contrastadas utilizando métodos científicos.	Participa, pregunta e expón conclusións sobre cuestións relacionadas coa unidade 2.		
CA1.4 - Recoñecer a información sobre temas biolóxicos e xeolóxicos con base científica distinguíndoa de pseudociencias, boatos, teorías conspiradoras e crenzas infundadas... e mantendo unha actitude escéptica ante estes.	Móstrase crítico/a fronte á información que recibe sobre cuestións relacionadas coa unidade 2.		
CA1.8 - Valorar a contribución da ciencia á sociedade e o labor de persoas dedicadas a ela con independencia da súa etnia, sexo ou cultura, destacando e recoñecendo o papel das mulleres científicas e entendendo a investigación como un labor colectivo e interdisciplinar en constante evolución.	Valora o traballo científico como esencial para a evolución do coñecemento e recoñece o papel da muller na ciencia.		

Lenda: IA: Instrumento de Avaliación, %: Peso orientativo; PE: Proba escrita, TI: Táboa de indicadores

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Estratexias para a elaboración do proxecto científico: - Formulación de preguntas, hipóteses e conxecturas científicas. - Estratexias de utilización de ferramentas dixitais para a procura de información, a colaboración e a comunicación de procesos, resultados ou ideas científicas: ferramentas dixitais e formatos de uso frecuente en ciencia (presentación, gráfica, vídeo, póster, informe...). - Recoñecemento e utilización de fontes fidedignas de información científica. - Diferenciación e clasificación dos reinos monera, protocista, fungi, vexetal e animal. - Os principais grupos taxonómicos: observación de especies da contorna e clasificación a partir das súas características distintivas - As especies da contorna: estratexias de identificación (guías, claves dicotómicas, ferramentas dixitais, visu...).

Contidos

- Estratexias de recoñecemento das especies máis comúns dos ecosistemas da contorna (guías, claves dicotómicas, ferramentas dixitais, visu¿).
- O proceso evolutivo. Introducción aos conceptos da selección natural e as adaptacións ao medio.

UD	Título da UD	Duración
3	OS ECOSISTEMAS DA TERRA	15

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA6.1 - Coñecer os compoñentes dun ecosistema establecendo as relacións existentes entre eles.	Describe os compoñentes dun ecosistema e as relacións que se establecen nel.	PE	60
CA6.2 - Explicar as características xerais dos principais ecosistemas terrestres e acuáticos facendo unha especial referencia aos ecosistemas galegos.	Recoñece os ecosistemas galegos e explica as súas principais características.		
CA6.3 - Identificar nun ecosistema os factores desencadeantes de desequilibrios indicando estratexias para restablecelos e difundindo accións que favorezan a conservación medioambiental.	Identifica os factores que producen desequilibrio nos ecosistemas e relaciónaos coa contorna próxima.		
CA6.6 - Relacionar con fundamentos científicos a preservación da biodiversidade, a conservación do medio ambiente, a protección dos seres vivos da contorna, o desenvolvemento sostible e a calidade de vida.	Recoñece a importancia da preservación do medio para mellorar a nosa calidade de vida.		
CA1.1 - Analizar e explicar conceptos e procesos biolóxicos e xeolóxicos interpretando a información obtida en diferentes formatos cunha actitude crítica e chegando a conclusións fundamentadas.	Le e interpreta textos científicos adaptados ao nivel de 1º ESO e establece conclusións sobre os mesmos.	TI	40
CA1.2 - Resolver cuestións sobre bioloxía e xeoloxía localizando, seleccionando e organizando información de distintas fontes e citándoas correctamente.	Le, interpreta e contesta cuestións relacionadas coa unidade didáctica 3.		
CA1.3 - Expor preguntas e hipóteses e intentar realizar predicións sobre fenómenos biolóxicos ou xeolóxicos que poidan ser respondidas ou contrastadas utilizando métodos científicos.	Participa, pregunta e expón conclusións sobre cuestións relacionadas coa unidade 3.		
CA1.4 - Recoñecer a información sobre temas biolóxicos e xeolóxicos con base científica distinguíndoa de pseudociencias, boatos, teorías conspiradoras e crenzas infundadas... e mantendo unha actitude escéptica ante estes.	Móstrase crítico/a fronte á información que recibe sobre cuestións relacionadas coa unidade 3.		
CA1.8 - Valorar a contribución da ciencia á sociedade e o labor de persoas dedicadas a ela con independencia da súa etnia, sexo ou cultura, destacando e recoñecendo o papel das mulleres científicas e entendendo a investigación como un labor colectivo e interdisciplinar en constante evolución.	Valora o traballo científico como esencial para a evolución do coñecemento e recoñece o papel da muller na ciencia.		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA6.4 - Analizar criticamente a solución a un problema ambiental relacionándoo con fenómenos biolóxicos e xeolóxicos.	Propón solucións sinxelas ante un problema ambiental coñecido.		
CA6.5 - Recoñecer a información con base científica distinguíndoa de pseudociencias, boatos, teorías conspiradoras e crenzas infundadas etc. e mantendo unha actitude escéptica ante estes.	Móstrase crítico/a fronte á información que recibe sobre cuestións relacionadas coa unidade 3.		
CA6.7 - Propoñer e adoptar hábitos sostibles analizando dunha maneira crítica as actividades propias e alleas a partir dos propios razoamentos, dos coñecementos adquiridos e da información dispoñible.	Adopta hábitos de coidado e respecto ao medio.		

Lenda: IA: Instrumento de Avaliación, %: Peso orientativo; PE: Proba escrita, TI: Táboa de indicadores

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Estratexias para a elaboración do proxecto científico: - Formulación de preguntas, hipóteses e conxecturas científicas. - Estratexias de utilización de ferramentas dixitais para a procura de información, a colaboración e a comunicación de procesos, resultados ou ideas científicas: ferramentas dixitais e formatos de uso frecuente en ciencia (presentación, gráfica, vídeo, póster, informe...). - Recoñecemento e utilización de fontes fidedignas de información científica. - O labor científico e as persoas dedicadas á ciencia: contribución ás ciencias biolóxicas e xeolóxicas e importancia social. O papel da muller na ciencia. - Os ecosistemas: - Elementos bióticos e abióticos. Relacións intraespecíficas e interespecíficas. - Importancia da conservación dos ecosistemas, a biodiversidade e a implantación dun modelo de desenvolvemento sostible. - Exemplos da contorna. - Impactos sobre os ecosistemas ocasionados por actividades humanas. - Importancia da adquisición dos hábitos sostibles (consumo responsable, prevención e xestión de residuos, respecto ao medio ambiente).

UD	Título da UD	Duración
4	A XEOSFERA	15

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
--------------------------------	-------------------------------	-----------	----------

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA4.1 - Identificar e clasificar distintos minerais mediante a observación das súas características e propiedades.	Identifica e clasifica os principais minerais formadores de rochas.	PE	60
CA4.2 - Recoñecer diferentes rochas a través da súa clasificación en función da orixe e/ou dos minerais que as forman.	Identifica e clasifica os tres tipos de rochas segundo a súa orixe e/ou composición.		
CA4.4 - Describir a importancia dos minerais e das rochas na sociedade relacionándoos coas súas aplicacións na vida cotiá.	Coñece a importancia e a utilidade dos principais minerais que se empregan na vida cotiá.		
CA4.6 - Explicar a estrutura e a composición básica da xeosfera diferenciando as características xerais das capas que a forman.	Coñece as principais capas que forman a xeosfera terrestre.		
CA4.7 - Relacionar a litosfera e o movemento das placas coas estruturas xeolóxicas que se orixinan nos bordos integrándoas na teoría da tectónica de placas.	Coñece a relación entre a tectónica de placas e os riscos sísmicos e volcánicos no planeta.		
CA1.1 - Analizar e explicar conceptos e procesos biolóxicos e xeolóxicos interpretando a información obtida en diferentes formatos cunha actitude crítica e chegando a conclusións fundamentadas.	Le e interpreta textos científicos adaptados ao nivel de 1º ESO e establece conclusións sobre os mesmos.	TI	40
CA1.2 - Resolver cuestións sobre bioloxía e xeoloxía localizando, seleccionando e organizando información de distintas fontes e citándoas correctamente.	Le, interpreta e contesta cuestións relacionadas coa unidade didáctica 4.		
CA1.3 - Expor preguntas e hipóteses e intentar realizar predicións sobre fenómenos biolóxicos ou xeolóxicos que poidan ser respondidas ou contrastadas utilizando métodos científicos.	Participa, pregunta e expón conclusións sobre cuestións relacionadas coa unidade 4.		
CA1.4 - Recoñecer a información sobre temas biolóxicos e xeolóxicos con base científica distinguíndoa de pseudociencias, boatos, teorías conspiradoras e crenzas infundadas... e mantendo unha actitude escéptica ante estes.	Móstrase crítico/a fronte á información que recibe sobre cuestións relacionadas coa unidade 4.		
CA1.8 - Valorar a contribución da ciencia á sociedade e o labor de persoas dedicadas a ela con independencia da súa etnia, sexo ou cultura, destacando e recoñecendo o papel das mulleres científicas e entendendo a investigación como un labor colectivo e interdisciplinar en constante evolución.	Valora o traballo científico como esencial para a evolución do coñecemento e recoñece o papel da muller na ciencia.		
CA4.3 - Localizar rochas e minerais da contorna seleccionando información mediante o uso correcto de diferentes fontes.	Observa e identifica as principais rochas e minerais da contorna.		
CA4.5 - Valorar unha explotación sostible dos recursos xeolóxicos identificando os principais impactos que causa.	Recoñece a importancia da explotación sostible dos recursos xeolóxicos.		

Lenda: IA: Instrumento de Avaliación, %: Peso orientativo; PE: Proba escrita, TI: Táboa de indicadores

Contidos
- Estratexias para a elaboración do proxecto científico:

Contidos

- Formulación de preguntas, hipóteses e conxecturas científicas.
- Estratexias de utilización de ferramentas dixitais para a procura de información, a colaboración e a comunicación de procesos, resultados ou ideas científicas: ferramentas dixitais e formatos de uso frecuente en ciencia (presentación, gráfica, vídeo, póster, informe...).
- Recoñecemento e utilización de fontes fidedignas de información científica.
- O labor científico e as persoas dedicadas á ciencia: contribución ás ciencias biolóxicas e xeolóxicas e importancia social. O papel da muller na ciencia.
- Os minerais: características, propiedades e clasificación.
- As rochas e a súa clasificación: sedimentarias, metamórficas e ígneas. O ciclo das rochas.
- Identificación de rochas e minerais relevantes da contorna.
- Aplicacións dos minerais e das rochas na vida cotiá.
- Explotación sostible dos recursos xeolóxicos. Os recursos xeolóxicos en Galicia.
- Estrutura e composición básica da xeosfera: codia, manto e núcleo.
- Introducción á teoría da tectónica de placas.
- A litosfera e o movemento das placas.
- Estruturas xeolóxicas nos bordos das placas.

UD	Título da UD	Duración
5	AS CAPAS FLUÍDAS DA TERRA: ATMOSFERA E HIDROSFERA	20

Craterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA5.3 - Analizar as funcións da atmosfera e o seu papel esencial para a vida na Terra reflexionando sobre a importancia do efecto invernadoiro.	Coñece a composición e estrutura da atmosfera e o seu papel na vida da Terra.	PE	60
CA5.4 - Analizar as funcións da hidrosfera e o seu papel esencial para a vida na Terra reflexionando sobre a importancia do ciclo da auga.	Coñece a composición e estrutura da hidrosfera e o seu papel na vida da Terra.		
CA5.5 - Recoñecer os impactos ambientais sobre a hidrosfera e a atmosfera debidos á acción humana relacionándoos coas súas causas e consecuencias no medio.	Coñece os impactos ambientais globais sobre a atmosfera e a hidrosfera.		
CA5.6 - Comprender o papel determinante da atmosfera, hidrosfera, biosfera e xeosfera na edafoxénese, así como a súa influencia no modelado terrestre, identificando as funcións do solo.	Relaciona o papel da atmosfera e da hidrosfera na formación do solo e o modelado do relevo.		

Craterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.1 - Analizar e explicar conceptos e procesos biolóxicos e xeolóxicos interpretando a información obtida en diferentes formatos cunha actitude crítica e chegando a conclusións fundamentadas.	Le e interpreta textos científicos adaptados ao nivel de 1º ESO e establece conclusións sobre os mesmos.	TI	40
CA1.2 - Resolver cuestións sobre bioloxía e xeoloxía localizando, seleccionando e organizando información de distintas fontes e citándoas correctamente.	Le, interpreta e contesta cuestións relacionadas coa unidade didáctica 5.		
CA1.3 - Expor preguntas e hipóteses e intentar realizar predicións sobre fenómenos biolóxicos ou xeolóxicos que poidan ser respondidas ou contrastadas utilizando métodos científicos.	Participa, pregunta e expón conclusións sobre cuestións relacionadas coa unidade 5.		
CA1.4 - Recoñecer a información sobre temas biolóxicos e xeolóxicos con base científica distinguíndoa de pseudociencias, boatos, teorías conspiradoras e crenzas infundadas... e mantendo unha actitude escéptica ante estes.	Móstrase crítico/a fronte á información que recibe sobre cuestións relacionadas coa unidade 5.		
CA1.8 - Valorar a contribución da ciencia á sociedade e o labor de persoas dedicadas a ela con independencia da súa etnia, sexo ou cultura, destacando e recoñecendo o papel das mulleres científicas e entendendo a investigación como un labor colectivo e interdisciplinar en constante evolución.	Valora o traballo científico como esencial para a evolución do coñecemento e recoñece o papel da muller na ciencia.		
CA5.1 - Explicar procesos biolóxicos ou xeolóxicos utilizando coñecementos, datos e información achegados, o razoamento lóxico ou recursos dixitais.	Le e interpreta textos científicos adaptados ao nivel de 1º ESO e establece conclusións sobre os mesmos.		
CA5.2 - Interpretar a paisaxe analizando os seus elementos e reflexionando sobre o impacto ambiental derivados de determinadas accións humanas.	Recoñece o impacto das actividades humanas sobre a paisaxe.		

Lenda: IA: Instrumento de Avaliación, %: Peso orientativo; PE: Proba escrita, TI: Táboa de indicadores

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Estratexias para a elaboración do proxecto científico: - Formulación de preguntas, hipóteses e conxecturas científicas. - Estratexias de utilización de ferramentas dixitais para a procura de información, a colaboración e a comunicación de procesos, resultados ou ideas científicas: ferramentas dixitais e formatos de uso frecuente en ciencia (presentación, gráfica, vídeo, póster, informe...). - Recoñecemento e utilización de fontes fidedignas de información científica. - O labor científico e as persoas dedicadas á ciencia: contribución ás ciencias biolóxicas e xeolóxicas e importancia social. O papel da muller na ciencia. - A atmosfera. Composición e estrutura. - Importancia da atmosfera para a existencia da vida na Terra. - Impactos ambientais sobre a atmosfera. O incremento do efecto invernadoiro e a contaminación atmosférica. - O cambio climático.

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - A hidrosfera. Distribución da auga na Terra. Propiedades e ciclo da auga. - Importancia da auga para os seres vivos. - Impactos ambientais sobre a hidrosfera. Contaminación e xestión sostible da auga. - Interaccións entre a atmosfera, a hidrosfera, a xeosfera e a biosfera. O seu papel na edafoxénese e no modelado do relevo e a súa importancia para a vida. As funcións do solo.

UD	Título da UD	Duración
6	PROXECTO CIENTÍFICO	20

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.1 - Analizar e explicar conceptos e procesos biolóxicos e xeolóxicos interpretando a información obtida en diferentes formatos cunha actitude crítica e chegando a conclusións fundamentadas.	Le e interpreta textos científicos adaptados ao nivel de 1º ESO e establece conclusións sobre os mesmos.	TI	100
CA1.2 - Resolver cuestións sobre bioloxía e xeoloxía localizando, seleccionando e organizando información de distintas fontes e citándoas correctamente.	Le, interpreta e contesta cuestións relacionadas con todas as unidades didácticas.		
CA1.3 - Expor preguntas e hipóteses e intentar realizar predicións sobre fenómenos biolóxicos ou xeolóxicos que poidan ser respondidas ou contrastadas utilizando métodos científicos.	Participa, pregunta e expón conclusións sobre cuestións relacionadas coa materia.		
CA1.4 - Recoñecer a información sobre temas biolóxicos e xeolóxicos con base científica distinguíndoa de pseudociencias, boatos, teorías conspiradoras e crenzas infundadas... e mantendo unha actitude escéptica ante estes.	Móstrase crítico/a fronte á información que recibe sobre cuestións relacionadas coa materia.		
CA1.5 - Diseñar e realizar a experimentación, a toma de datos e a análise de fenómenos biolóxicos e xeolóxicos de modo que permitan responder preguntas concretas e contrastar unha hipótese exposta.	Traballa de xeito ordenado seguindo unha orde lóxica respectando as bases do traballo científico.		
CA1.6 - Presentar as conclusións do proxecto de investigación mediante o formato e as ferramentas dixitais adecuadas, interpretando os resultados e a información obtida a través da experimentación e da observación de campo.	Expón o traballo realizado e extrae conclusións sobre os resultados obtidos da experimentación e observación.		
CA1.7 - Cooperar dentro dun proxecto científico asumindo responsablemente unha función concreta, respectando a diversidade e a igualdade de xénero e favorecendo a inclusión.	Traballa en equipo respectando ao resto do alumnado.		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.8 - Valorar a contribución da ciencia á sociedade e o labor de persoas dedicadas a ela con independencia da súa etnia, sexo ou cultura, destacando e recoñecendo o papel das mulleres científicas e entendendo a investigación como un labor colectivo e interdisciplinar en constante evolución.	Valora o traballo científico como esencial para a evolución do coñecemento e recoñece o papel da muller na ciencia.		
CA2.1 - Facilitar a comprensión e a análise de información sobre procesos biolóxicos ou traballos científicos transmitíndoa de forma clara e utilizando a terminoloxía e os formatos adecuados.	Expón de xeito adecuado a información que previamente analiza.		
CA2.4 - Identificar as estruturas básicas dos diferentes tipos de células empregando distintas estratexias de observación e comparación.	Identifica células ao microscopio óptico.		
CA3.3 - Describir as características xerais dos grandes grupos de seres vivos utilizando as claves para a identificación e a clasificación de seres vivos.	Emprega claves dicotómicas para identificar e clasificar seres vivos da contorna.		
CA4.3 - Localizar rochas e minerais da contorna seleccionando información mediante o uso correcto de diferentes fontes.	Emprega claves dicotómicas para identificar e clasificar rochas e minerais da contorna.		
CA5.1 - Explicar procesos biolóxicos ou xeolóxicos utilizando coñecementos, datos e información achegados, o razoamento lóxico ou recursos dixitais.	Busca, selecciona e resume información sobre procesos biolóxicos ou xeolóxicos empregando diversas fontes.		
CA6.1 - Coñecer os compoñentes dun ecosistema establecendo as relacións existentes entre eles.	Identifica ecosistemas da contorna e as súas características.		
CA6.5 - Recoñecer a información con base científica distinguíndoa de pseudociencias, boatos, teorías conspiradoras e crenzas infundadas etc. e mantendo unha actitude escéptica ante estes.	Móstrase crítico/a fronte á información que recibe sobre cuestións relacionadas coa materia.		

Lenda: IA: Instrumento de Avaliación, %: Peso orientativo; PE: Proba escrita, TI: Táboa de indicadores

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Estratexias para a elaboración do proxecto científico: - Formulación de preguntas, hipóteses e conxecturas científicas. - Estratexias de utilización de ferramentas dixitais para a procura de información, a colaboración e a comunicación de procesos, resultados ou ideas científicas: ferramentas dixitais e formatos de uso frecuente en ciencia (presentación, gráfica, vídeo, póster, informe...). - Recoñecemento e utilización de fontes fidedignas de información científica. - Métodos de observación e de toma de datos de fenómenos naturais. - Deseño de controis experimentais (positivos e negativos) e argumentación sobre a súa esencialidade para obter resultados obxectivos e fiables nun experimento. - A resposta a cuestións científicas mediante a experimentación e o traballo de campo: utilización dos instrumentos e espazos necesarios (laboratorio, aulas, contorna...) de forma adecuada - Métodos de análise de resultados. Diferenciación entre correlación e causalidade. - Modelado como método de representación e comprensión de procesos ou elementos da natureza.

Contidos

- O labor científico e as persoas dedicadas á ciencia: contribución ás ciencias biolóxicas e xeolóxicas e importancia social. O papel da muller na ciencia.
- Observación e comparación de tipos de células ao microscopio e outros medios (vídeos, fotografías...) mediante distintas estratexias e destrezas.
- As especies da contorna: estratexias de identificación (guías, claves dicotómicas, ferramentas dixitais, visu...).
- Identificación de rochas e minerais relevantes da contorna.
- A atmosfera. Composición e estrutura.
- Impactos ambientais sobre a atmosfera. O incremento do efecto invernadoiro e a contaminación atmosférica.
- A hidrosfera. Distribución da auga na Terra. Propiedades e ciclo da auga.
- Impactos ambientais sobre a hidrosfera. Contaminación e xestión sostible da auga.
- Os ecosistemas:
- Exemplos da contorna.

4.1. Concrecións metodolóxicas

A metodoloxía utilizada no noso departamento, de acordo co proxecto curricular do centro, partirá sempre da detección dos coñecementos previos dos alumnos e alumnas para permitir unha aprendizaxe construtiva axeitada. Os métodos e recursos que utilizaremos tentarán estar adaptados aos alumnos particulares, receptores da nosa ensinanza.

Terán un lugar predominante, dado o carácter experimental das áreas, as distintas actividades de carácter práctico e de investigación. En conxunto a metodoloxía tentará ser o máis heteroxénea posible, para abarcar os intereses de todo o alumnado. Relacionarase a información proporcionada e os contidos da materia á contorna do alumno. Consideramos do maior interese todas as actividades no medio e as actividades complementarias e extraescolares e complementarias en xeral, que poñan ao alumnado en contacto coa realidade.

Para a mellora da comprensión lectora e da escritura, realizarase un seguimento daqueles métodos que impliquen lectura comprensiva de documentos (textos, gráficos...), tratando de que o alumno adquiera novo vocabulario, xerarque ideas, relacione conceptos (a través de resumos, mapas conceptuais,...) e extraia conclusións. Así mesmo, incidirase na ortografía, puntuación, presentación de escritos (marxes, interliñado...) e na entrega en prazo dos traballos.

A competencia plurilingue traballarase presentando materiais diversos noutros idiomas, onde o alumnado poida, polo contexto, relacionar coñecementos.

Neste mundo cada vez máis tecnolóxico e dixital é de especial importancia á competencia dixital: no desenvolvemento da materia tratarase de empregar na medida do posible as oportunidades que ofrecen as novas tecnoloxías a través das presentacións dixitais, actividades en pizarra dixital, realización de exercicios interactivos dispoñibles na rede...Traballarase con programas informáticos de editor de textos, follas de cálculo, presentacións dixitais, elaboración de mapas conceptuais, editores de imaxes e vídeos,...

Dado que o alumnado dispón de ordenador persoal e conta de Edixgal, deberá saber presentar os traballos a través desta plataforma no caso de que así se indique.

Ante a xeralización dos smartphones (case todos os alumnos dispoñen dun con tarifa de datos) amosaráselles as potencialidades no desenvolvemento da materia que estes novos dispositivos ofrecen (por exemplo obter fotos relacionadas coa materia nas saídas didácticas).

Como importante elemento de socialización para o alumnado e co fin de preparalo para un mundo onde cada vez se pon máis en valor o saber traballar nun equipo, no desenvolvemento desta materia se promoverá a colaboración en grupo, con actividades na aula e para facer fóra do Centro en parellas ou grupos maiores (fomentando que os grupos sexan mixtos na medida do posible). Na materias de Bioloxía e Xeoloxía, hai dous bloques de contidos para desenvolver, a metodoloxía científica e o proxecto de investigación que son eminentemente cooperativos e proactivos. Partindo dun tema dado polo profesor ou unha proposta dos grupos, o equipo desenvolverá todos os

pasos do método científico para a súa aventura investigadora (reparto de tarefas e responsabilidades). Ese traballo permite reforzar a competencia STEM, a emprendedora, a cidadá e a competencia persoal, social e de aprender a aprender.

Por outra banda, para a parte de presentación de resultados e conclusión é fundamental o desenvolvemento das competencias de comunicación lingüística e competencia dixital. Polo que respecta a conciencia e expresións culturais trabállanse ao ter en conta a contorna que rodea ao alumnado e as propias propostas del para a elección dos temas.

Usar en clase o debate e a discusión de ideas como maneira de aprender e outra das metodoloxías usadas, incidindo na competencia persoal, social e de aprender a aprender.

Para fomentar o uso da palabra en público e, polo tanto, a expresión lingüística oral todos os alumnos terán que presentar e defender ante os seus compañeiros, polo menos unha vez durante o curso, un traballo e ademais eles serán os protagonistas na resolución de exercicios ou de cuestións na clase, dando a palabra a aqueles que por si mesmo non se "atreven".

Outra metodoloxía é fomentar o uso da linguaxe técnica propia da materia coa adquisición e uso do novo vocabulario adquirido, isto favorece o aumento das capacidades de comunicación lingüísticas e as propias en matemática, ciencia e tecnoloxía.

Nas probas e na clase presentaranse problemas e situacións onde o alumno teña que escoller entre varias opcións antes de abordar a cuestión. Entre outras cousas, inténtase evitar, por parte do alumno, a rixidez na resolución de problema, cando responden secuencialmente e por orde as distintas preguntas empezando pola primeira. Con isto búscase un alumnado flexible, que aprenda a aprender como mellor maneira de abordar e solucionar problemas e situacións.

Ligar a información proporcionada e os contidos da materia ao contexto do alumno axuda ao seu desenvolvemento cultural, á capacidade de iniciativa e emprendemento sobre o seu propio medio para transformalo e a valorar a cultura propia e alleas.

4.2. Materiais e recursos didácticos

Denominación
Ordenadores EDIXGAL para cada alumno/a.
Ordenador e pizarra dixital na aula.
Material e recursos do laboratorio de bioloxía.
Material audiovisual e textos científicos da biblioteca do centro.
Dotación da aula (ordenador, pizarra convencional e dixital,
Fichas de actividades de consolidación
Fichas de actividades de reforzo
Fichas de actividades de ampliación

O espazo habitual no que se desenvolverán as clases 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.

En canto ás ferramentas que empregarán no traballo de aula, están os materiais proporcionados a través do ordenador Edixgal que ten cada alumno así como o caderno de traballo que se solicitará polo menos unha vez ao trimestre para a súa avaliación.

Entre os recursos impresos mencionados destacan as fichas de comprensión lectora, os guións de prácticas, as fichas de actividades de consolidación e as actividades de reforzo e de ampliación específicas para cada alumno.

5.1. Procedemento para a avaliación inicial

*Probas de avaliación cero de competencias clave: O noso centro realiza a comezos de curso unha avaliación inicial por competencias agrupadas en ámbitos da cal se encargan un equipo coordinado de profesores que será determinado por consenso no primeiro claustro do curso.

- Ámbito lingüístico que inclúe: comunicación lingüística: comprensión e expresión (castelá, galego e inglés)
- Persoal, social e de aprender a aprender.
- Ámbito científico-tecnolóxico que inclúe a competencia STEM.
- Competencia dixital.

O departamento de Bioloxía e Xeoloxía conxuntamente co departamento de Matemáticas e Tecnoloxía é o encargado de avaliar as competencias englobadas na proba de ámbito científico tecnolóxico. Esta avaliación realízase empregando as seguintes cualificacións: nivel alto, medio-alto, medio, medio-baixo e baixo.

Na reunión de avaliación inicial analízase cada unha das competencia polos profesores encargados, trasladando os resultados ao titor e aos profesores do grupo para cada alumno da ESO e determinarán o proceso concreto de ensinanza-aprendizaxe de cada un.

*Proba obxectiva de coñecementos previos sobre a materia -oral, escrita ou ambas- que levará a cabo o profesor na aula nos primeiros días do curso para valorar o nivel de coñecementos do alumno. Os resultados de dita proba daranse a coñecer durante unha reunión establecida polo centro ao inicio do curso e na que se atopará a totalidade da xunta avaliadora. En función dos resultados obtidos, e sempre coa intervención do Departamento de Orientación levaranse a cabo as medidas de atención pertinentes.

5.2. Criterios de cualificación e recuperación

Pesos dos instrumentos de avaliación por UD:

Unidade didáctica	UD 1	UD 2	UD 3	UD 4	UD 5	UD 6	Total
Peso UD/ Tipo Ins.	10	25	15	15	20	15	100
Proba escrita	60	60	60	60	60	0	51
Táboa de indicadores	40	40	40	40	40	100	49

Criterios de cualificación:

Os criterios de avaliación serán o referente fundamental para valorar tanto o grao de adquisición das competencias clave como a consecución dos obxectivos. A continuación resúmese os instrumentos de avaliación e a porcentaxe co que cada un contribúe a nota final da materia:

*Probas escritas (60%): Haberá entre 2 e tres probas por avaliación. A súa cualificación será a media ponderada das probas en función da materia que entre neles ou da importancia que se lle outorgue aos estándares avaliados (que será indicado polo profesor da materia con tempo suficiente). O alumnado que non poda asistir o día das probas escritas deberá traer un xustificante para que se lle poida realizar outro día.

*Traballo na materia (40%), neste apartado considéranse:

-Traballos realizados na clase e na casa, entre eles se inclúen os traballos realizados co uso das novas tecnoloxías, exercicios da interactivos da materia que están na aula virtual, prácticas de laboratorio, elaboración e exposición de murais, presentacións dixitais ou maquetas de forma individual ou en grupo, cuestionarios ou traballos relacionados con calquera actividade complementaria ou extraescolar relacionada coa materia.

É un requisito indispensable para poder superar a materia entregar todos os traballos no prazo indicado (no caso de non entregar en prazo sen un motivo suficientemente xustificando a nota non poderá ser a máxima e irá diminuindo conforme se retrase a entrega).

-Caderno de clase e de laboratorio: valórase a presentación, orde, limpeza, ortografía, realización na data indicada e corrección de todos os traballos e exercicios propostos polo profesor. No caso que o alumno por calquera motivo non

asista a clase deberá facer no seu caderno as tarefas correspondentes a esa sesión ou sesións de clase. É un requisito indispensable para poder superar a materia ter o caderno ao día no momento de ser recollido.

-Participación e implicación na materia: Valorarase positivamente as participacións voluntarias na aula e a participación e aproveitamento das actividades complementarias e extraescolares que o departamento propoña.

Todos os exames, cadernos, traballos deberán ir perfectamente identificados co nome e apelido do autor ou autores para ser corrixidos.

En cada avaliación sumaranse os diferentes aspectos recollidos nos instrumentos de avaliación mencionados para acadar un máximo de 10 puntos, para aprobar a avaliación é necesario conseguir 5 puntos ou máis.

A nota da terceira avaliación, que coincide coa avaliación ordinaria, será a suma da media das notas de cada avaliación e terase en conta tamén a evolución do alumno ao longo do curso.

O alumno superará o curso se a media de todas as avaliacións é 5 ou superior.

Para o cálculo da nota aproximarase a valores enteiros: ao enteiro inferior para os decimais 1 a 4, e ao enteiro superior para os decimais de 5 a 9.

No caso de que o alumno fose descuberto copiando nun exame, automaticamente lle quedaría suspensa esa avaliación (tendo que ir á recuperación), se o feito se producise nunha recuperación o alumno suspendería a materia na convocatoria ordinaria.

Criterios de recuperación:

Haberá unha recuperación por avaliación que se realizará ao comezo da seguinte (para poder facela non deberá existir abandono da materia por parte do alumno).

Se a media de todas as avaliacións é inferior a 5, o alumno realizará, ao final de curso, un exame de todas as avaliacións suspendidas (este último exame pode coincidir coa recuperación da terceira avaliación). A nota será a que quedará reflectida na avaliación ordinaria.

5.3. Procedemento de seguimento, recuperación e avaliación das materias pendentes

Non hai alumnos con materias pendentes en 1º ESO.

6. Medidas de atención á diversidade

Para os alumnos con Necesidades Específicas de Apoio Educativo serán deseñadas de xeito específico actividades en cada unha das unidades didácticas (enunciados curtos, unir, completar, ordenar, sinalar...), así como probas escritas adaptadas ás súas características específicas. Estas probas, se ben presentarán os mesmos contidos en concordancia cos criterios de avaliación, estarán formuladas de xeito máis directo e compostas por cuestións análogas ás anteriormente comentadas. Todo isto sen prexuízo de que a medida que avance o curso poida detectarse a necesidade deste tipo de actividades individualizadas noutros alumnos/as establecéndose, de ser o caso, os necesarios reforzos educativos.

Por outra banda, tamén están previstas actividades de ampliación para aquel alumnado que presente un maior ritmo de aprendizaxe. Tratarase de actividades motivadoras, que en todo caso vaian máis aló dos xa afianzados mínimos da materia e que supoñan un maior desafío na busca de información, así como a interrelación dos diferentes contidos.

Neste grupo hai unha alumna que veñen de fóra da comunidade galega e, dado que a materia de Bioloxía e Xeoloxía se imparte en galego, facilítaselle material en castelán de reforzo para que vaia adquirindo pouco a pouco o idioma. Ademais, plantexarase unha adaptación curricular ou un reforzo educativo de ser necesario.

7.1. Concreción dos elementos transversais

	UD 1	UD 2	UD 3	UD 4	UD 5	UD 6
ET.1 - Comprensión da lectura	X	X	X	X	X	X
ET.2 - Expresión oral e escrita	X	X	X	X	X	X
ET.3 - Comunicación audiovisual	X	X	X	X	X	X
ET.4 - Competencia dixital	X	X	X	X	X	X
ET.5 - Emprendemento social e empresarial	X	X	X	X	X	X
ET.6 - Fomento do espírito crítico e científico	X	X	X	X	X	X
ET.7 - Educación emocional e en valores	X	X	X	X	X	X
ET.8 - Igualdade de xénero	X	X	X	X	X	X
ET.9 - Creatividade	X	X	X	X	X	X

Observacións:

No deseño de actividades á hora de traballar en grupo:

- Fomentaranse de maneira transversal a igualdade entre mulleres e homes, a educación para a saúde, incluída a afectivo-sexual, a formación estética, a educación para a sustentabilidade e o consumo responsable, o respecto mutuo e a cooperación entre iguais.
- Promoverase a aprendizaxe da prevención e da resolución pacífica de conflitos en todos os ámbitos da vida persoal, familiar e social, así como dos valores que sustentan a liberdade, a xustiza, a igualdade, o pluralismo político, a paz, a democracia, o respecto polos dereitos humanos e o rexeitamento da violencia terrorista, a pluralidade, o respecto polo Estado de dereito, o respecto e a consideración polas vítimas do terrorismo, e a prevención do terrorismo e de calquera tipo de violencia.
- Evitaranse os comportamentos, os estereotipos e os contidos sexistas, así como os que supoñan discriminación por razón da orientación sexual ou da identidade de xénero.

7.2. Actividades complementarias

Actividade	Descrición	1º trim.	2º trim.	3º trim.
- Saída didáctica a Ponferrada.	Visita ao museo da enerxía, ás Médulas e a algún outro museo por determinar. Colaboración co departamento de Física e Química e Tecnoloxía.			X
-Clube de ciencias.	Fomento na participación deste clube.	X	X	X
-Concurso de fotografía Galiciencia.	Posible participación.			X

Actividade	Descrición	1º trim.	2º trim.	3º trim.
-Feira das Ciencias do centro.	Colaboración co departamento de Física e Química, mediante a presentación de traballos e experimentos por parte do alumnado e que se celebrará coincidindo coa visita dos alumnos de 6º de primaria de Viana do Bolo, Vilariño de Conso e A Veiga.			X
-Colaboración no Choupín, revista dixital do centro	Poñeranse as actividades levadas a cabo por este departamento e os traballos e material elaborado polos alumnos, se fomentará entre o alumnado que sexan eles os que envíen as crónicas xa que os verdadeiros protagonistas son eles.	X	X	X

Observacións:

As actividades complementarias e extraescolares non están pechadas, polo que se poden incorporar máis actividades que vaian xurdindo segundo avance o curso. Ademais aproveitarase calquera saída didáctica para a realización de actividades relacionadas coa materia.

8.1. Procedemento para avaliar o proceso do ensino e a practica docente cos seus indicadores de logro

Indicadores de logro
- Identifícanse na programación obxectivos, contidos, criterios de avaliación desenvolvidos segundo a lexislación actual e están adaptados ás características do grupo de alumnos aos que vai dirixida a programación.
- A temporalización descrita permite abordar os contidos fundamentais e garante a adquisición do nivel de desempeño indicado nos criterios da avaliación e o logro dos obxectivos da materia.
- A programación leva a usar unha metodoloxía variada contando coas características, información e intereses dos alumnos.
- Empréganse diversas metodoloxías de ensino-aprendizaxe e trabállanse todas as competencias clave e foméntase a educación en valores.
- Os materiais e recursos didácticos usados favorecen o traballo segundo distintas metodoloxías e motivan ao alumnado.
- Favorece a participación activa do alumnado, para estimular a implicación dos seus propios aprendizaxes.
- Enfronta aos alumnos á resolución de problemas complexos da vida cotiá que esixen aplicar os coñecementos adquiridos.
- Deséñanse actividades para desenvolver competencias.
- O alumnado entende de onde vén a súa nota numérica en cada avaliación (comprensión dos criterios e instrumentos usados).
- As actividades complementarias e extraescolares contribúen á adquisición das competencias clave e son ben valoradas polo alumnado.

Descrición:

A validez da programación virá determinada pola consecución dos anteriores indicadores de logro.

8.2. Procedemento de seguimento, avaliación e propostas de mellora

Farase un seguimento continuo da aplicación da programación nas reunións de Departamento, poñendo en común as diferentes incidencias que se poidan dar e as variacións que se consideren oportunas sobre o previsto. Faranse constar as decisións que se adopten no libro de actas do Departamento.

A validez da programación virá determinada pola consecución dos anteriores indicadores de logro.

Ao rematar o curso, farase unha memoria final escrita que explique como se desenvolveu a docencia, facendo fincapé nos resultados obtidos e a materia que puido quedar por impartir, se incluírán recomendacións de modificacións da mesma para o vindeiro curso.

9. Outros apartados