

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA LOMLOE

Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
36011634	IES Politécnico de Vigo	Vigo	2023/2024

Área/materia/ámbito

Ensinanza	Nome da área/materia/ámbito	Curso	Sesións semanais	Sesións anuais
Educación secundaria obligatoria	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	4
3.1. Relación de unidades didácticas	5
3.2. Distribución currículo nas unidades didácticas	5
4.1. Concrecións metodolóxicas	17
4.2. Materiais e recursos didácticos	18
5.1. Procedemento para a avaliación inicial	19
5.2. Criterios de cualificación e recuperación	20
5.3. Procedemento de seguimento, recuperación e avaliación das materias pendentes	22
6. Medidas de atención á diversidade	22
7.1. Concreción dos elementos transversais	23
7.2. Actividades complementarias	23
8.1. Procedemento para avaliar o proceso do ensino e a practica docente cos seus indicadores de logro	24
8.2. Procedemento de seguimento, avaliación e propostas de mellora	25
9. Outros apartados	25

1. Introducción

A Lei orgánica 2/2006, do 3 de maio, de educación, modificada pola Lei orgánica 3/2020, do 29 de decembro, regula no capítulo terceiro do seu título preliminar a definición de currículo e enumera os elementos que o integran, e tamén establece que o currículo deberá estar orientado a facilitar o desenvolvemento educativo do alumnado, garantindo a súa formación integral, contribuíndo ao pleno desenvolvemento da súa personalidade e preparándoo para o exercicio pleno dos dereitos humanos e dunha cidadanía activa e democrática na sociedade actual, sen que en ningún caso poida supoñer unha barreira que xere abandono escolar ou impida o acceso e o exercicio do dereito á educación.

Así mesmo, coas modificacións introducidas pola citada Lei orgánica 3/2020, do 29 de decembro, realízase unha nova distribución de competencias entre o Estado e as comunidades autónomas, e establécese que, co fin de asegurar unha formación común e garantir a validez dos títulos correspondentes, o Goberno fixará, en relación cos obxectivos, as competencias, os contidos e os criterios de avaliación, os aspectos básicos do currículo, que constitúen as ensinanzas mínimas. Esas ensinanzas mínimas requirirán o 50 por cento dos horarios escolares para as comunidades autónomas que teñan lingua cooficial, como é o caso da Comunidade Autónoma de Galicia. As administracións educativas, á súa vez, serán as responsables de establecer o currículo correspondente para o seu ámbito territorial, do que formarán parte os aspectos básicos antes mencionados. Finalmente, corresponderá aos propios centros docentes desenvolver e completar, de ser o caso, o currículo de cada etapa e ciclo no uso da súa autonomía, tal como se recolle na propia lei.

Por outra banda, con relación á educación secundaria obrigatoria, a nova redacción da lei modifica algúns aspectos da ordenación e da organización das ensinanzas desa etapa.

En desenvolvemento do anterior, o Real decreto 217/2022, do 29 de marzo, polo que se establece a ordenación e as ensinanzas mínimas da educación secundaria obrigatoria, aprobou e concretou a nivel estatal as ensinanzas mínimas para a educación secundaria obrigatoria, determinando os aspectos básicos do currículo, así como outros aspectos da súa ordenación, tales como a avaliación, a promoción e a titulación, a atención ás diferenzas individuais, a autonomía dos centros e os documentos e informes de avaliación.

A Comunidade Autónoma de Galicia ten atribuída no artigo 31 do Estatuto de autonomía de Galicia, aprobado pola Lei orgánica 1/1981, do 6 de abril, competencia plena sobre a regulación e a administración do ensino en toda a súa extensión, niveis e graos, modalidades e especialidades, no ámbito das súas competencias, sen prexuízo do disposto no artigo 27 da Constitución española e nas leis orgánicas que, conforme o punto primeiro do artigo 81 desta, o desenvolvan, e das facultades que atribúe ao Estado o número 30 do punto 1 do artigo 149 da Constitución española, e da alta inspección necesaria para o seu cumprimento e a súa garantía.

Este decreto ten por obxecto establecer o currículo da educación secundaria obrigatoria na Comunidade Autónoma de Galicia, de acordo co disposto no artigo 6 da Lei orgánica 2/2006, do 3 de maio, de educación, e no artigo 13 do Real decreto 217/2022, do 29 de marzo, polo que se establece a ordenación e as ensinanzas mínimas da educación secundaria obrigatoria.

Así mesmo, ten por obxecto regular a ordenación da dita etapa educativa, de acordo coa disposición derradeira sexta da Lei orgánica 2/2006, do 3 de maio, de educación.

A materia de Bioloxía e Xeoloxía da etapa da educación secundaria obrigatoria 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 medioambiental, 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, consolídanse 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 integración social de persoas diversas que tamén se fomentará no ámbito da materia de Bioloxía e Xeoloxía.

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	TRABALLO DE LABORATORIO-PROXECTO CIENTÍFICO	A APLICACIÓN DOS PRINCIPIOS BÁSICOS DA CIENCIA A ACTIVIDADES PRÁCTICAS	20	34	X	X	X
2	OS FUNDAMENTOS DOS SERES VIVOS E A CÉLULA	OS PRINCIPIOS BÁSICOS DOS SERES VIVOS E O ESTUDIO DA CÉLULA COMO ELEMENTO FUNDAMENTAL DOS SERES VIVOS	10	9	X		
3	MONERAS-PROTISTAS-FUNGOS	PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS DESES GRUPOS E IMPORTANCIA PARA OS SER HUMANO	10	9	X		
4	OS ANIMAIS VERTEBRADOS E INVERTEBRADOS	ESTUDO DAS PRINCIPAIS CARACERÍSTICAS DESTES GRUPOS, IMPORTANCIA PARA O SER HUMANO E PESQUISA SOBRE A FAUNA GALEGA	20	18	X	X	
5	OS VEXETAIS	ESTUDO DAS PRINCIPAIS CARACERÍSTICAS DESTE REINO, IMPORTANCIA PARA O SER HUMANO E PESQUISA SOBRE A FLORA GALEGA	10	9		X	
6	XEOSFERA	ESTUDO DA ESTRUCTURA DA TERRA, DA DINÁMICA DA LITOSFERA TERRESTRE. COMPRENSIÓN DO CONCEPTO DE MINERAL E ROCHA, PRINCIPAIS EXEMPLOS. LITOLOXÍA E MINERALOXÍA GALEGA. IMPORTANCIA PARA O SER HUMANO E IMPACTOS DA MINARÍA	10	8		X	X
7	A ATMOSFERA E A HIDROSFERA	DINÁMICA DAS CAPAS FLUÍDAS DA TERRA, IMPORTANCIA PARA O SER HUMANA. PRINCIPAIS IMPACTOS SOBRE ESAS CAPAS, REPARANDO ESPECIALMENTE NA MUNDANZA CLIMÁTICA	10	10			X
8	OS ECOSISTEMAS	COMPRENSIÓN DA DINÁMICA DOS ECOSISTEMAS. IMPORTANCIA DE MANTER O EQUILIBRIO ECOLÓXICO E DAS POLÍTICAS SUSTENTÁBEIS. PRINCIPAIS ECOSISTEMAS GALEGOS	10	8			X

3.2. Distribución currículo nas unidades didácticas

UD	Título da UD	Duración
1	TRABALLO DE LABORATORIO- PROXECTO CIENTÍFICO	34

Crterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%

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.	Antinxir a interpretar pequenos textos e novas científicas dun nivel simple.	TI	100
CA1.2 - Resolver cuestións sobre bioloxía e xeoloxía localizando, seleccionando e organizando información de distintas fontes e citándoas correctamente.	Resolución de cuestións sobre básicas sobre bioloxía e xeoloxía localizando e seleccionando.		
CA1.3 - Expor preguntas e hipóteses e intentar realizar predicións sobre fenómenos biolóxicos ou xeolóxicos que poidan ser respondidas ou contrastadas utilizando métodos científicos.	Exposición de preguntas e hipóteses simples Tentar realizar predicións sobre fenómenos biolóxicos ou xeolóxicos que poidan ser respondidas ou contrastadas utilizando métodos científicos asequíbeis para o alumnado.		
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.	Recoñecer as pseudociencias, teorías conspiranoicas, crenzas infundadas e boatos e manter unha actitude cética ante eles		
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.	Diseño de experimentos simples e toma de notas		
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.	Elaboración de pequenas presentacións sobre temas científicos.		
CA1.7 - Cooperar dentro dun proxecto científico asumindo responsablemente unha función concreta, respectando a diversidade e a igualdade de xénero e favorecendo a inclusión.	Cooperación dentro dun proxecto científico asumindo responsablemente unha función concreta, respectando a diversidade e a igualdade de xénero e favorecendo a inclusión.		
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.	Valoración 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.		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - (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. - O labor científico e as persoas dedicadas á ciencia: contribución ás ciencias biolóxicas e xeolóxicas e importancia social. O papel da muller na ciencia.

UD	Título da UD	Duración
2	OS FUNDAMENTOS DOS SERES VIVOS E A CÉLULA	9

Criterios 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.	Recoñecemento que os seres vivos están constituídos por células	PE	85
CA2.3 - Describir a célula como unidade estrutural e funcional dos seres vivos identificando as súas estruturas básicas e recoñecendo as súas funcións vitais.	Descrición da célula como unidade estrutural e funcional dos seres vivos identificando as súas estruturas.		
CA2.4 - Identificar as estruturas básicas dos diferentes tipos de células empregando distintas estratexias de observación e comparación.	Identificación das estruturas básicas dos diferentes tipos de células.		
CA3.1 - Explicar as características que fan que a Terra sexa un planeta habitable.	Explicación de por que as características que fan que a Terra sexa un planeta habitable.		
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.	Recoñecemento dos criterios que serven para clasificar os seres vivos identificando as principais categorías taxonómicas ás que pertencen os animais e as plantas máis comúns.		
CA3.4 - Comprender o proceso evolutivo localizando e analizando algúns exemplos de adaptacións dos seres vivos.	Relacionar o proceso evolutivo con algúns exemplos de adaptacións dos seres vivos.		

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.	Analizar e explicar conceptos e procesos biolóxicos e xeolóxicos interpretando a información obtida en diferentes formatos cunha actitude crítica e chegando a conclusións fundamentadas	TI	15
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.	Valoración 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.		
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.	Uso dun vocabulario axeitado á idade e nivel		

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. - O labor científico e as persoas dedicadas á ciencia: contribución ás ciencias biolóxicas e xeolóxicas e importancia social. O papel da muller na ciencia. - 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: - Nutrición: autotrofa e heterotrofa. A fotosíntese. - Relación.

Contidos

- Reprodución: sexual e asexual.
- Observación e comparación de tipos de células ao microscopio e outros medios (vídeos, fotografías...) mediante distintas estratexias e destrezas.
- A biosfera. Características que fan da Terra un planeta habitable.
- Diferenciación e clasificación dos reinos monera, protocista, fungi, vexetal e animal.
- As especies da contorna: estratexias de identificación (guías, claves dicotómicas, ferramentas dixitais, visu...).

UD	Título da UD	Duración
3	MONERAS-PROTISTAS-FUNGOS	9

Craterios 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.	Recoñecemento dos criterios que serven para clasificar os seres vivos identificando as principais categorías taxonómicas ás que pertencen os animais e as plantas máis comúns.	PE	73
CA3.3 - Describir as características xerais dos grandes grupos de seres vivos utilizando as claves para a identificación e a clasificación de seres vivos.	Recoñecer as características xerais dos grandes grupos dos seres vivos		
CA3.4 - Comprender o proceso evolutivo localizando e analizando algúns exemplos de adaptacións dos seres vivos.	Relacionar o proceso evolutivo con algúns exemplos de adaptacións 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.	Analizar e explicar conceptos e procesos biolóxicos e xeolóxicos interpretando a información obtida en diferentes formatos cunha actitude crítica e chegando a conclusións fundamentadas	TI	27
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.	Recoñecer as pseudociencias, teorías conspiranoicas, crenzas infundadas e boatos e manter unha actitude céptica ante eles		
CA1.7 - Cooperar dentro dun proxecto científico asumindo responsablemente unha función concreta, respectando a diversidade e a igualdade de xénero e favorecendo a inclusión.	Cooperación dentro dun proxecto científico asumindo responsablemente unha función concreta, respectando a diversidade e a igualdade de xénero e favorecendo a inclusión.		

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.	Valoración 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.		
CA2.5 - Identificar os virus como entidades biolóxicas acelulares.	Os virus como entidades acelulares		

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. - O labor científico e as persoas dedicadas á ciencia: contribución ás ciencias biolóxicas e xeolóxicas e importancia social. O papel da muller na ciencia. - Formas acelulares: os virus. - 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...). - 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
4	OS ANIMAIS VERTEBRADOS E INVERTEBRADOS	18

Craterios 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.	Recoñecemento dos criterios que serven para clasificar os seres vivos identificando as principais categorías taxonómicas ás que pertencen os animais e as plantas máis comúns.	PE	86
CA3.3 - Describir as características xerais dos grandes grupos de seres vivos utilizando as claves para a identificación e a clasificación de seres vivos.	Recoñecer as características xerais dos grandes grupos dos seres vivos		
CA3.4 - Comprender o proceso evolutivo localizando e analizando algúns exemplos de adaptacións dos seres vivos.	Relacionar o proceso evolutivo con algúns exemplos de adaptacións 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.	Analizar e explicar conceptos e procesos biolóxicos e xeolóxicos interpretando a información obtida en diferentes formatos cunha actitude crítica e chegando a conclusións fundamentadas	TI	14
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.	Diseño de experimentos simples e toma de notas		
CA1.7 - Cooperar dentro dun proxecto científico asumindo responsablemente unha función concreta, respectando a diversidade e a igualdade de xénero e favorecendo a inclusión.	Cooperación dentro dun proxecto científico asumindo responsablemente unha función concreta, respectando a diversidade e a igualdade de xénero e favorecendo a inclusión.		
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.	Valoración 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.		

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...).

Contidos

- 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.
- O labor científico e as persoas dedicadas á ciencia: contribución ás ciencias biolóxicas e xeolóxicas e importancia social. O papel da muller na ciencia.
- 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...).
- 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
5	OS VEXETAIS	9

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.	Recoñecemento dos criterios que serven para clasificar os seres vivos identificando as principais categorías taxonómicas ás que pertencen os animais e as plantas máis comúns.	PE	93
CA3.3 - Describir as características xerais dos grandes grupos de seres vivos utilizando as claves para a identificación e a clasificación de seres vivos.	Recoñecer as características xerais dos grandes grupos dos seres vivos		
CA3.4 - Comprender o proceso evolutivo localizando e analizando algúns exemplos de adaptacións dos seres vivos.	Relacionar o proceso evolutivo con algúns exemplos de adaptacións dos seres vivos.		

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.	Analizar e explicar conceptos e procesos biolóxicos e xeolóxicos interpretando a información obtida en diferentes formatos cunha actitude crítica e chegando a conclusións fundamentadas	TI	7
CA1.2 - Resolver cuestións sobre bioloxía e xeoloxía localizando, seleccionando e organizando información de distintas fontes e citándoas correctamente.	Resolución de cuestións sobre básicas sobre bioloxía e xeoloxía localizando e seleccionando.		

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. - 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...). - 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
6	XEOSFERA	8

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

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA4.2 - Recoñecer diferentes rochas a través da súa clasificación en función da orixe e/ou dos minerais que as forman.	Recoñecer as principais rochas segundo a súa orixe	PE	45
CA4.6 - Explicar a estrutura e a composición básica da xeosfera diferenciando as características xerais das capas que a forman.	Recoñecer as principais capas da xeosfera		
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.	Recoñecer a importancia da tectónica de placas		
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.	Valoración 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.	TI	55
CA4.1 - Identificar e clasificar distintos minerais mediante a observación das súas características e propiedades.	Identificar os principais minerais e das súas principais características.		
CA4.3 - Localizar rochas e minerais da contorna seleccionando información mediante o uso correcto de diferentes fontes.	Principais rochas e minerais da contorna.		
CA4.4 - Describir a importancia dos minerais e das rochas na sociedade relacionándoos coas súas aplicacións na vida cotiá.	Principais usos de minerais e rochas		
CA4.5 - Valorar unha explotación sostible dos recursos xeolóxicos identificando os principais impactos que causa.	Comprender o desenvolvemento sustentábel e principais impactos da explotación de rochas e minerais		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - 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
7	A ATMOSFERA E A HIDROSFERA	10

Craterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.2 - Resolver cuestións sobre bioloxía e xeoloxía localizando, seleccionando e organizando información de distintas fontes e citándoas correctamente.	Resolución de cuestións sobre básicas sobre bioloxía e xeoloxía localizando e seleccionando.	PE	65
CA5.2 - Interpretar a paisaxe analizando os seus elementos e reflexionando sobre o impacto ambiental derivados de determinadas accións humanas.	Identificar os principais impactos humanos na paisaxe		
CA5.3 - Analizar as funcións da atmosfera e o seu papel esencial para a vida na Terra reflexionando sobre a importancia do efecto invernadoiro.	Importancia da atmosfera para a vida, importancia do efecto invernadoiro		
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.	Importancia do ciclo da auga		
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.	Importancia do solo		
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.	Analizar e explicar conceptos e procesos biolóxicos e xeolóxicos interpretando a información obtida en diferentes formatos cunha actitude crítica e chegando a conclusións fundamentadas	TI	35
CA5.1 - Explicar procesos biolóxicos ou xeolóxicos utilizando coñecementos, datos e información achegados, o razoamento lóxico ou recursos dixitais.	Explicacións axeitadas á idade de procesos biolóxicos e xeolóxicos usando o razoamento lóxico ou recursos dixitais.		
CA5.5 - Recoñecer os impactos ambientais sobre a hidrosfera e a atmosfera debidos á acción humana relacionándoos coas súas causas e consecuencias no medio.	Principais impactos na atmosfera e hidrosfera		

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.

Contidos

- 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.
- 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.
- 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
8	OS ECOSISTEMAS	8

Craterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA6.1 - Coñecer os compoñentes dun ecosistema establecendo as relacións existentes entre eles.	Coñecemento dos compoñentes básicos do ecosistema (biocenose e biótoto)	PE	50
CA6.2 - Explicar as características xerais dos principais ecosistemas terrestres e acuáticos facendo unha especial referencia aos ecosistemas galegos.	Características principais dos ecosistemas, principais ecosistemas galegos		
CA6.3 - Identificar nun ecosistema os factores desencadeantes de desequilibrios indicando estratexias para restablecelos e difundindo accións que favorezan a conservación medioambiental.	Saber identificar algúns efectos nun desequilibrio dun ecosistema		
CA6.4 - Analizar criticamente a solución a un problema ambiental relacionándoo con fenómenos biolóxicos e xeolóxicos.	Análise crítico a solución a un problema ambiental	TI	50
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.	Recoñecer as pseudociencias, teorías conspiranoicas, crenzas infundadas e boatos e manter unha actitude cética ante eles		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
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.	Importancia da biodiversidade		
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.	Propor e adoptar hábitos sustentábeis analizando dunha maneira crítica as actividades propias e alleas a partir dos propios razoamentos, dos coñecementos adquiridos e da información dispoñíbel.		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - 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).

4.1. Concrecións metodolóxicas

Traballar de xeito competencial na aula supón un cambio metodolóxico importante; o docente pasa a ser un xestor de coñecemento do alumnado e o alumno ou a alumna adquire un maior grao de protagonismo.

Un dos elementos clave no ensino por competencias é espertar e manter a motivación cara á aprendizaxe no alumnado, o que implica unha nova formulación do papel do alumno, activo e autónomo, consciente de ser o responsable da súa aprendizaxe. Así mesmo, co propósito de manter a motivación por aprender é necesario procurar todo tipo de axudas para que os estudantes comprendan o que aprenden, saiban para que o aprenden e sexan capaces de usar o aprendido en distintos contextos dentro e fora da aula.

Para potenciar a motivación pola aprendizaxe de competencias requírense, ademais, metodoloxías activas e contextualizadas. Aquelas que faciliten a participación e implicación do alumnado e a adquisición e uso de coñecementos en situacións reais, serán as que xeren aprendizaxes máis transferibles e duradeiros.

Na área de Bioloxía e Xeoloxía, necesitamos adestrar de xeito sistemático os procedementos que conforman a estrutura das diferentes materias. Se ben a finalidade da área é adquirir coñecementos esenciais que se inclúen no currículo básico e as estratexias do método científico, o alumnado deberá desenvolver actitudes que conduzan á reflexión e análise sobre os grandes avances científicos da actualidade, as súas vantaxes e as implicacións éticas que en ocasións se presentan. Para iso necesitamos certo grao de adestramento individual e traballo reflexivo de procedementos básicos da materia: a comprensión lectora, a expresión oral e escrita, a argumentación en público e a comunicación audiovisual.

Nalgúns aspectos da área, sobre todo naqueles que pretenden sistematizar o uso de procesos do método científico, deseñaranse estruturas de aprendizaxe cooperativa para permitir que, a través da resolución conxunta das tarefas, os membros do grupo coñezan as estratexias utilizadas polos seus compañeiros e poidan aplicalas a situacións similares.

Por outro lado, cada alumno e alumna parte dunhas potencialidades que definen as súas intelixencias predominantes,

por iso, deseñaranse as tarefas con actividades de xeito que permitan a cada un dos alumnos desenvolver ao máximo o seu potencial.

Na área de Bioloxía e Xeoloxía é indispensable a vinculación a contextos reais, así como xerar posibilidades de aplicación dos contidos adquiridos. Para iso, deseñaranse problemas e situacións reais nas que os alumnos teñen que resolver adaptando os coñecementos adquiridos á eses plantexamentos para poder así adestralos nas correspondentes competencias.

4.2. Materiais e recursos didácticos

Denominación
1 ESO LIBRO DE TEXTO OBRADOIRO SANTILLANA
1 ESO AULA VIRTUAL - PRESENTACIÓNS- BANCO DE PREGUNTAS - ACTIVIDADES
1 ESO AULA DE INFORMÁTICA - TRABALLO DE INVESTIGACIÓN
1 ESO KAHOOT
1 ESO LABORATORIO
1 ESO MATERIAL DIDÁCTICO - VÍDEOS - NOTICIAS CIENTÍFICAS - PÁXINAS WEB RELACIONADAS

O modo de traballar neste curso debe basarse en

Traballar de xeito competencial na aula supón un cambio metodolóxico importante; o docente pasa a ser un xestor de coñecemento do alumnado e o alumno ou a alumna adquire un maior grao de protagonismo.

Un dos elementos clave no ensino por competencias é espertar e manter a motivación cara á aprendizaxe no alumnado, o que implica unha nova formulación do papel do alumno, activo e autónomo, consciente de ser o responsable da súa aprendizaxe. Así mesmo, co propósito de manter a motivación por aprender é necesario procurar todo tipo de axudas para que os estudantes comprendan o que aprenden, saiban para que o aprenden e sexan capaces de usar o aprendido en distintos contextos dentro e fora da aula.

Para potenciar a motivación pola aprendizaxe de competencias requírense, ademais, metodoloxías activas e contextualizadas. Aquelas que faciliten a participación e implicación do alumnado e a adquisición e uso de coñecementos en situacións reais, serán as que xeren aprendizaxes máis transferibles e duradeiros.

Na área de Bioloxía e Xeoloxía, necesitamos adestrar de xeito sistemático os procedementos que conforman a estrutura das diferentes materias. Se ben a finalidade da área é adquirir coñecementos esenciais que se inclúen no currículo básico e as estratexias do método científico, o alumnado deberá desenvolver actitudes que conduzan á reflexión e análise sobre os grandes avances científicos da actualidade, as súas vantaxes e as implicacións éticas que en ocasións se presentan. Para iso necesitamos certo grao de adestramento individual e traballo reflexivo de procedementos básicos da materia: a comprensión lectora, a expresión oral e escrita, a argumentación en público e a comunicación audiovisual.

Nalgúns aspectos da área, sobre todo naqueles que pretenden sistematizar o uso de procesos do método científico, deseñaranse estruturas de aprendizaxe cooperativa para permitir que, a través da resolución conxunta das tarefas, os membros do grupo coñezan as estratexias utilizadas polos seus compañeiros e poidan aplicalas a situacións similares.

Por outro lado, cada alumno e alumna parte dunhas potencialidades que definen as súas intelixencias predominantes,

por iso, deseñaran se as tarefas con actividades de xeito que permitan a cada un dos alumnos desenvolver ao máximo o seu potencial.

Na área de Bioloxía e Xeoloxía é indispensable a vinculación a contextos reais, así como xerar posibilidades de aplicación dos contidos adquiridos. Para iso, deseñaranse problemas e situacións reais nas que os alumnos teñen que resolver adaptando os coñecementos adquiridos á eses plantexamentos para poder así adestralos nas correspondentes competencias.

5.1. Procedemento para a avaliación inicial

Data prevista de realización: Primeira semana de curso

Proba: A fin de determinar o punto de partida da formación inicial dos alumnos, realizarase unha proba inicial prestando especial atención o nivel de adquisición dos estándares de aprendizaxe avaliáveis imprescindibles de cada materia do curso anterior.

Este Departamento ten deseñadas probas de avaliación inicial para cada materia e nivel, nas que se miden:

Conceptos teóricos adquiridos en cursos anteriores

Comprensión lectora

Expresión escrita

Interpretación de gráficos, debuxos e esquemas

Cálculos matemáticos

Resolución de problemas

Os resultados da proba inicial escrita valoraranse seguindo a escala :

¿ A: Nivel moi bo ¿80-100%

¿ B: Nivel bo 70-80%

¿ C: Nivel axeitado 50-70%

¿ D: Nivel baixo 30-50%

¿ E: Nivel escaso ¿30%

Descrición do tipo de proba: Constará de:

1- Un texto que o alumnado ten que ler coa finalidade de contestar a preguntas que se realizan sobre o mesmo e que nos vai servir para valorar a comprensión lectora.

2- Unha resolución de Kahoot para recoñecer os conceptos aprendidos nos cursos anteriores

3- Uso de encrucillados para comprobar a resolución de cuestión curtas.

4- Unha ilustración na que terán que por nome a unas partes que se sinalan e contestar a diferentes preguntas sobre a mesma.

Mecanismo para informar ás familias: A través do titor/titora, se for preciso, do sistema abalar ou axenda escolar do alumno/a.

Naqueles casos que se considere oportuno falará o profesor directamente coas familias tras polo en coñecemento do titor/a.

Uso de abalar e abalar móbil para a comunicación inmediata coas familias

Correo específico para a comunicación de problemas concretas

Consecuencias do resultado da proba: Unha vez valoradas estas probas, adoptaranse medidas individuais tales como

boletíns de actividades de repaso e reforzo, materiais curriculares adaptados ás necesidades específicas dos alumnos e medidas colectivas, nas que durante unhas sesións trabállanse contidos básicos para poder abordar a programación prevista do curso correspondente.

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	UD 7	UD 8	Total
Peso UD/ Tipo Ins.	20	10	10	20	10	10	10	10	100
Proba escrita	0	85	73	86	93	45	65	50	58
Táboa de indicadores	100	15	27	14	7	55	35	50	42

Criterios de cualificación:

Analizar e explicar conceptos e procesos biolóxicos e xeolóxicos interpretando a información obtida en diferentes formatos cunha actitude crítica e chegando a conclusións fundamentadas

Resolver cuestións sobre bioloxía e xeoloxía localizando, seleccionando e organizando información de distintas fontes e citándoas correctamente.

Recoñecer que os seres vivos están constituídos por células indicando as características que os diferencian da materia inerte.

Describir a célula como unidade estrutural e funcional dos seres vivos identificando as súas estruturas básicas e recoñecendo as súas funcións vitais.

Identificar as estruturas básicas dos diferentes tipos de células usando distintas estratexias de observación e comparación.

Explicar as características que fan que a Terra sexa un planeta habitable.

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.

Describir as características xerais dos grandes grupos de seres vivos utilizando as claves para a identificación e a clasificación de seres vivos.

Comprender o proceso evolutivo localizando e analizando algúns exemplos de adaptacións dos seres vivos.

Recoñecer diferentes rochas a través da súa clasificación en función da orixe e/ou dos minerais que as forman.

Localizar rochas e minerais da contorna seleccionando información mediante o uso correcto de diferentes fontes

Describir a importancia dos minerais e das rochas na sociedade relacionándoos coas súas aplicacións na vida cotiá.

Explicar a estrutura e a composición básica da xeosfera diferenciando as características xerais das capas que a forman.

Relacionar a litosfera e o movemento das placas coas estruturas xeolóxicas que se orixinan nos bordos integrándoas na teoría da tectónica de placas.

Analizar as funcións da atmosfera e o seu papel esencial para a vida na Terra reflexionando sobre a importancia do efecto invernadoiro.

Analizar as funcións da hidrosfera e o seu papel esencial para a vida na Terra reflexionando sobre a importancia do ciclo da auga.

Recoñecer os impactos ambientais sobre a hidrosfera e a atmosfera debidos á acción humana relacionándoos coas súas causas e consecuencias no medio.

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.

Coñecer os compoñentes dun ecosistema establecendo as relacións existentes entre eles.

Explicar as características xerais dos principais ecosistemas terrestres e acuáticos facendo unha especial referencia aos ecosistemas galegos.

Identificar nun ecosistema os factores desencadeantes de desequilibrios indicando estratexias para restablecelos e difundindo accións que favorezan a conservación medioambiental.

Analizar criticamente a solución a un problema ambiental relacionándoo con fenómenos biolóxicos e xeolóxicos.

Propor e adoptar hábitos sostíbeis analizando dunha maneira crítica as actividades propias e alleas a partir dos propios razoamentos, dos coñecementos adquiridos e da información dispoñible.

En canto á avaliación das probas, caderno ou material da aula, traballos individuais ou colectivos, traballo na aula e de laboratorio, podemos dividilo en:

Probas escritas puntúan un 60 %.

Traballo na aula: 30

- Elaboración de, elaboración de presentación escritas e orais de temas de carácter científico, elaboración de presentacións de traballos de investigación para a súa exposición un
- O traballo de laboratorio
- Diversas fichas, actividades

O caderno do curso e o comportamento e interese 10%

Criterios de recuperación:

Descrición do tipo de probas: As probas que realizará o alumnado constarán de:

Resolución de exercicios.

Resolución de problemas.

Resposta a preguntas ou cuestións.

Definición de termos.

Sinalar diferenzas.

Elaboración de oracións con termos científicos.

Identificación de elementos en imaxes gráficas e debuxos.

Realizar debuxos de diferentes elementos naturais e poñer nome as súas partes.

Como se calcula a cualificación: O/a alumno/a superará a materia se a cualificación final é de 5 puntos ou superior a 5

O redondeo da nota na avaliación extraordinaria ao número enteiro próximo será o redondeo matemático, de modo que aquelas cualificacións superiores a 5 décimas redondearán á unidade seguinte e as iguais ou inferiores a 5 décimas, redondearán o enteiro inferior.

Estas probas, poden ser realizadas durante o curso, ao terminar os períodos de avaliación para apoiar o desenvolvemento do alumnado

Serán realizadas, tamén, durante as semanas de reforzo, ampliación e recuperación do final do curso.

Os mínimos esixíbeis son os mesmos que poden ser visualizados na unidade de didáctica

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

Ao longo do curso o alumnado con materias pendentes de cursos anteriores realizarán unha serie de actividades divididas en tres bloques coa mesma materia traballada polo grupo de referencia. O alumnado que entregue as actividades en tempo e forma, recuperará a materia e non terá que presentarse a ningún exame final.

De non entregar as devanditas actividades en tempo e forma, o alumnado terá que realizar un exame, nas datas fixadas polo departamento de Ciencias Naturais.

O profesorado responsábel do curso non superado será o responsábel do seguimento deses boletíns e probas

O profesorado responsábel do curso, se o alumnado pendente o demanda, nas horas de titoría de alumnos ou nos recreos concretadas de acordo mutuo, poderá responder ás dúbidas do alumnado ou dirixilos no traballo ou estudo

Como se avalía: valoraranse as actividades entregadas e no caso de que non se fagan axeitadamente terán que realizar un exame final, no que o alumnado con materias pendentes responderá a unha serie de cuestións referidas ao temario. As datas do exames serán publicadas polo departamento.

A nota de aprobado para cada avaliación é de cinco ou superior.

6. Medidas de atención á diversidade

Co gallo de repostar as diversas necesidades que se van a producir no alumnado, en relación coas diferenzas individuais nos ritmos de aprendizaxe, motivacións, interese ou dificultades de aprendizaxe, terase en conta unha serie de aspectos que permitan individualizar o proceso de ensinanza-aprendizaxe e serán os seguintes:

En cada unidade didáctica distinguíranse os contidos básicos, dos complementarios ou de ampliación.

As actividades que se propoñan terán diversos grados de dificultade de tal xeito que se podan seleccionar aquelas que deba realizar cada alumno/a en función de seu maior ou menor grado de adquisición de coñecementos e de habilidades. Os niveis que se establecerán serán:

Nivel baixo: En 1º ESO, e co obxecto de que todo o alumnado deste nivel poida acadar os mínimos, entrégaselles un manual adaptado a estas necesidades, partindo do texto de referencia do correspondente curso.

Nivel medio : seguirán a programación normal de aula.

Nivel alto : seguirán a programación normal de aula e farán actividades de ampliación.

Actividades de reforzo para aqueles alumnos/as que non acaden os obxectivos desexados.

Actividades complementarias sempre que se considere necesario.

Atención individualizada para a aprendizaxe da lingua naqueles casos nos que o alumnado descoñeza os idiomas cooficiais.

No caso do alumnado diagnosticado con TDA-H, se lle aplicará o protocolo recomendado polo Departamento de Orientación, que se acolle a normativa vixente que figura com anexo a esta programación.

Os recursos e materiais que se utilicen non serán sempre os mesmos, terán diversos grados de dificultade progresiva ó longo de cada bloque temático e se presentarán os contidos de diferentes maneiras.

Sempre que se traballe en grupo, estes serán flexibles de tal xeito que os alumnos/as poidan situarse en diferentes tarefas, adaptando as actividades ás necesidades e características de cada grupo.

7.1. Concreción dos elementos transversais

	UD 1	UD 2	UD 3	UD 4	UD 5	UD 6	UD 7	UD 8
ET.1 - Comprensión lectora.	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.2 - Expresión oral e escrita.	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.3 - Comunicación audiovisual.	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.4 - Tecnoloxías da información e da comunicación.	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.5 - Emprendemento.						X		X
ET.6 - Educación cívica			X	X	X	X	X	X
ET.7 - Prevención da violencia	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.8 - Educación na igualdade e no respecto da diferenza	X	X	X	X	X	X	X	X

7.2. Actividades complementarias

Actividade	Descrición	1º trim.	2º trim.	3º trim.
VISITA A NATURNOVA	ACTIVIDADES INTERACTIVAS SOBRE DISTINTOS ASPECTOS DAS CIENCIAS AMBIENTAIS			
VISITA A ANFACO	VISITA AO MUSEU DA CONSERVA E DA SÚA			
MUSEU MAR	COÑECEMENTO DA FAUNA E FLORA DA RÍA E DA INTERACCIÓN CO SER HUMANO			
CIFP da Granxa	COÑECEMENTO DE TÉCNICAS AGRÍCOLAS			
EDAR	VISITA Á EDAR DE CORUXO			
FUNDACIÓN SALES	COÑECEMENTO DA DIVERSIDADE DE VEXETAIS			

Actividade	Descrición	1º trim.	2º trim.	3º trim.
INTRERMAEAL PRAIA DE BOUZAS	DESCUBRIR A DIVERSIDADE DO INTERMAREAL PRÓXIMO			
XNCANA DOS XARDÍNS DO IES E DA CONTORNA	ESTUDO DA VARIEDADE DE VEXETAIS			
CASTRO	IMPACTOS E RECURSOS EN VIGO, VISTA PANORÁMICA			

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

Indicadores de logro
Deseñáronse unidades didácticas ou temas a partir dos elementos do currículo
Secuenciáronse e temporalizáronse as unidades didácticas/temas/proxectos
Secuenciáronse e temporalizáronse as unidades didácticas/temas/proxectos
Secuenciáronse e temporalizáronse as unidades didácticas/temas/proxectos
Fixouse un grao mínimo de consecución de cada estándar para superar a materia
Asígnouse a cada estándar o peso correspondente na cualificación
Asígnouse a cada estándar o peso correspondente na cualificación
Asociouse con cada estándar os temas transversais a desenvolver
Son adecuados os materiais didácticos utilizados
Deseñouse un plan de avaliación inicial indicand as consecuencias da mesma
Establecéronse pautas xerais para a avaliación continua: probas, exames, etc.
Establecéronse criterios para a recuperación dun exame e dunha avaliación
Fixáronse criterios para a avaliación final
Establecéronse criterios para a avaliación extraordinaria
Establecéronse criterios para o seguimento de materias pendentes
Elaboráronse os exames tendo en conta o valor de cada estándar
Definíronse programas de apoio, recuperación, etc. vinculados aos estándares
Leváronse a cabo as medidas específicas de atención ao alumnado con NEE
Leváronse a cabo as actividades complementarias e extraescolares previstas
Leváronse a cabo as actividades complementarias e extraescolares previstas

Seguiuse e revisouse a programación ao longo do curso
Seguiuse e revisouse a programación ao longo do curso
Foron axeitadas as estratexias metodolóxicas propostas

Descrición:

Nesta sección temos a intención de promover a reflexión do profesorado e autoavaliación da realización e desenvolvemento das programacións didácticas.

Para iso, ao finalizar cada unidade didáctica levarase a cabo unha secuencia de preguntas que permitan ao profesorado avaliar o funcionamento do programado na clase e desenvolver estratexias de mellora para a propia unidade.

8.2. Procedemento de seguimento, avaliación e propostas de mellora

MEDIANTE O SEGUIMENTOS DOS PROCESOS DE LOGRO PARA COMPROBAR COMO SE ATINXIRON PARA PODER MUDAR AS POSÍBEIS EIVAS

CONSULTAS AO ALUMNADO POR DIVERSOS MÉTODOS, CUESTIONARIOS DIXITAIS, CUSTIONARIOS ANALÓXICOS, INFORMES INDIRECTOS, TOMA DE NOTAS E REUNIÓNS DE CICLO, CURSO OU AVALIACIÓN.

9. Outros apartados