

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA LOMLOE

Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
15027216	IES Fernando Esquío	Neda	2023/2024

Área/materia/ámbito

Ensinanza	Nome da área/materia/ámbito	Curso	Sesións semanais	Sesións anuais
Educación secundaria obligatoria	Bioloxía e xeoloxía	1º ESO	4	140

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	4
3.2. Distribución currículo nas unidades didácticas	4
4.1. Concrecións metodolóxicas	20
4.2. Materiais e recursos didácticos	21
5.1. Procedemento para a avaliación inicial	21
5.2. Criterios de cualificación e recuperación	21
5.3. Procedemento de seguimento, recuperación e avaliación das materias pendentes	23
6. Medidas de atención á diversidade	23
7.1. Concreción dos elementos transversais	24
7.2. Actividades complementarias	25
8.1. Procedemento para avaliar o proceso do ensino e a practica docente cos seus indicadores de logro	25
8.2. Procedemento de seguimento, avaliación e propostas de mellora	26
9. Outros apartados	26

1. Introducción

A presente programación didáctica, elaborada para a materia Bioloxía e Xeoloxía do 1º curso da ESO, ten como referencia o currículo que establece o Decreto 156/2022, do 2022, polo que se establecen a ordenación e o currículo da educación secundaria obrigatoria na Comunidade Autónoma de Galicia.

Para a elaboración das unidades didácticas que desenvolve a programación tívose en conta que o currículo xira, durante este primeiro curso da ESO, en torno aos seres vivos (biosfera) e ao resto dos subsistemas da Terra: a xeosfera, a atmosfera e a hidrosfera. Outro aspecto que foi tido en conta á hora de deseñar a presente programación foi o centro no que se vai implementar: as características do mesmo, as do seu alumnado e as da súa contorna.

No presente curso escolar, o total do alumnado de 1º ESO está composto por 48 estudantes con idades comprendidas entre os 12 e os 14 anos (temos sete alumnos repetindo primeiro da ESO e varios que repetiron algún curso en primaria). Os alumnos están divididos en dúas liñas, polo que temos unha ratio de 24 alumnos por aula. Así mesmo, temos varios alumnos con necesidades específicas de apoio educativo que requirirán a posta en marcha de reforzos. Todos estes aspectos serán tidos en conta a nivel metodolóxico.

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	

Obxectivos	CCL	CP	STEM	CD	CPSAA	CC	CE	CCEC
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 ciencia		5	6	X		
2	A biosfera		10	16	X		
3	Os reinos Moneras, Protoctistas e Fungos		5	10	X		
4	Os animais invertebrados		10	16	X		
5	Os animais vertebrados		10	12		X	
6	O reino das plantas		10	15		X	
7	Os ecosistemas: composición, características e diversidade		10	15		X	
8	A acción do ser humano sobre os ecosistemas		10	15		X	
9	A xeosfera		10	15			X
10	A atmosfera		10	10			X
11	A hidrosfera		10	10			X

3.2. Distribución currículo nas unidades didácticas

UD	Título da UD	Duración
1	A ciencia	6

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.	Expresar información científica de forma correcta e adecuada ao nivel educativo, tanto oralmente como por escrito	TI	100
CA1.2 - Resolver cuestións sobre bioloxía e xeoloxía localizando, seleccionando e organizando información de distintas fontes e citándoas correctamente.	Buscar e extraer información en páxinas de carácter científico para a realización de actividades puntuais		
CA1.3 - Expor preguntas e hipóteses e intentar realizar predicións sobre fenómenos biolóxicos ou xeolóxicos que poidan ser respondidas ou contrastadas utilizando métodos científicos.	Utilizar a información científica para argumentar de xeito razoado		
CA1.4 - Recoñecer a información sobre temas biolóxicos e xeolóxicos con base científica distinguíndoa de pseudociencias, boatos, teorías conspiradoras e crezas infundadas... e mantendo unha actitude escéptica ante estes.	Distinguir entre ciencias e pseudociencias		
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.	Seguir os pasos do método científico		
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.	Valorar a importancia dos traballos de distintos científicos e científicas		

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

Contidos
- social. O papel da muller na ciencia.

UD	Título da UD	Duración
2	A biosfera	16

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.	Distinguir entre materia inerte e materia viva	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.	Distinguir entre célula procariota e eucariota		
CA2.4 - Identificar as estruturas básicas dos diferentes tipos de células empregando distintas estratexias de observación e comparación.	Distinguir os principais orgánulos celulares en debuxos		
CA2.5 - Identificar os virus como entidades biolóxicas acelulares.	Entender o concepto de parasito intracelular obrigado		
CA3.1 - Explicar as características que fan que a Terra sexa un planeta habitable.	Citar as características que permiten a existencia de vida na Terra		
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.	Entender a importancia de establecer unha clasificación taxonómica dos seres vivos		
CA3.3 - Describir as características xerais dos grandes grupos de seres vivos utilizando as claves para a identificación e a clasificación de seres vivos.	Utilizar unha clave dicotómica de forma adecuada		
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.	Transmitir a información previamente seleccionada de forma precisa, usando distintos soportes	TI	15
CA1.7 - Cooperar dentro dun proxecto científico asumindo responsablemente unha función concreta, respectando a diversidade e a igualdade de xénero e favorecendo a inclusión.	Ter unha actitude participativa dentro do grupo, respectando ao resto de integrantes		
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.	Transmitir a información previamente seleccionada de forma precisa, usando distintos soportes		

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

Contidos

Contidos

- Estratexias para a elaboración do proxecto científico:
- 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.
- 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
- 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.
- 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
3	Os reinos Moneras, Protocistas e Fungos	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.	Entender o concepto de seres uni e pluricelulares e distinguir o tipo de célula que posúen fungos, protocistas e moneras	PE	100
CA3.3 - Describir as características xerais dos grandes grupos de seres vivos utilizando as claves para a identificación e a clasificación de seres vivos.	Utilizar unha clave dicotómica de forma adecuada e describir as características (tipo de célula, tipo de nutrición, tipo de reprodución) dos reinos Moneras, Protocistas e Fungos		

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

Contidos

- Concepto de ser vivo.

Contidos

- A célula, unidade estrutural e funcional dos seres vivos.
- Estrutura básica da célula. Tipos de células: procariotas e eucariotas.
- Funcións vitais:
- Nutrición: autótrofa e heterótrofa. A fotosíntese.
- Relación.
- Reprodución: sexual e asexual.
- Diferenciación e clasificación dos reinos monera, protocista, fungi, vexetal e animal.
- Estratexias de recoñecemento das especies máis comúns dos ecosistemas da contorna (guías, claves dicotómicas, ferramentas dixitais, visu¿).

UD	Título da UD	Duración
4	Os animais invertebrados	16

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.	Asociar os distintos tipos de animais invertebrados co grupo ao que pertencen.	PE	85
CA3.3 - Describir as características xerais dos grandes grupos de seres vivos utilizando as claves para a identificación e a clasificación de seres vivos.	Utilizar unha clave dicotómica de forma adecuada e describir as características principais dos distintos grupos de animais invertebrados		
CA3.4 - Comprender o proceso evolutivo localizando e analizando algúns exemplos de adaptacións dos seres vivos.	Explicar algunhas adaptacións dos animais invertebrados ao medio no que viven		
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.	Transmitir a información previamente seleccionada de forma precisa, usando distintos soportes	TI	15
CA1.7 - Cooperar dentro dun proxecto científico asumindo responsablemente unha función concreta, respectando a diversidade e a igualdade de xénero e favorecendo a inclusión.	Ter unha actitude participativa dentro do grupo, respectando ao resto de integrantes		
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.	Transmitir a información previamente seleccionada de forma precisa, usando distintos soportes		

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

Contidos

Contidos

- 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.
- 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.
- Reprodución: sexual e asexual.
- 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 animais vertebrados	12

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.	Asociar os distintos tipos de animais vertebrados co grupo ao que pertencen.	PE	85
CA3.3 - Describir as características xerais dos grandes grupos de seres vivos utilizando as claves para a identificación e a clasificación de seres vivos.	Utilizar unha clave dicotómica de forma adecuada e describir as características principais dos distintos grupos de animais vertebrados		
CA3.4 - Comprender o proceso evolutivo localizando e analizando algúns exemplos de adaptacións dos seres vivos.	Explicar algunhas adaptacións dos animais vertebrados ao medio no que viven		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
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.	Transmitir a información previamente seleccionada de forma precisa, usando distintos soportes	TI	15
CA1.7 - Cooperar dentro dun proxecto científico asumindo responsablemente unha función concreta, respectando a diversidade e a igualdade de xénero e favorecendo a inclusión.	Ter unha actitude participativa dentro do grupo, respectando ao resto de integrantes		
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.	Transmitir a información previamente seleccionada de forma precisa, usando distintos soportes		

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. - 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. - Reprodución: sexual e asexual. - 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	O reino das plantas	15

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.	Distinguir entre materia inerte e materia viva	PE	55
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.	Reflexiona sobre a importancia de establecer unha clasificación taxonómica dos seres vivos e caracteriza os principais grupos de plantas		
CA3.4 - Comprender o proceso evolutivo localizando e analizando algúns exemplos de adaptacións dos seres vivos.	Sabe explicar que é unha adaptación e poñer exemplos dos tres tipos de adaptacións: morfolóxicas, fisiolóxicas e etolóxicas.		
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.	Seguir os pasos do método científico	TI	45
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.	Transmitir a información previamente seleccionada de forma precisa, usando distintos soportes		
CA1.7 - Cooperar dentro dun proxecto científico asumindo responsablemente unha función concreta, respectando a diversidade e a igualdade de xénero e favorecendo a inclusión.	Ter unha actitude participativa dentro do grupo, respectando ao resto de integrantes		
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.	Transmitir a información previamente seleccionada de forma precisa, usando distintos soportes		
CA3.3 - Describir as características xerais dos grandes grupos de seres vivos utilizando as claves para a identificación e a clasificación de seres vivos.	É quen de elaborar unha clave dicotómica, establecendo os criterios que permiten realizar a clasificación		

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: - 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

- 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.
- Reprodución: sexual e asexual.
- 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
7	Os ecosistemas: composición, características e diversidade	15

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA5.2 - Interpretar a paisaxe analizando os seus elementos e reflexionando sobre o impacto ambiental derivados de determinadas accións humanas.	Recoñece os factores desencadeantes de desequilibrios nun ecosistema producidos polos seres humanos	PE	55
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.	Recoñece o solo como un ecosistema e valora a importancia da súa conservación		
CA6.1 - Coñecer os compoñentes dun ecosistema establecendo as relacións existentes entre eles.	Nun esquema dun ecosistema identifica os elementos pertencentes ao biótomo e á biocenose.		
CA6.2 - Explicar as características xerais dos principais ecosistemas terrestres e acuáticos facendo unha especial referencia aos ecosistemas galegos.	Cita características propias dos ecosistemas acuáticos e terrestres		

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.	Expresar información científica de forma correcta e adecuada ao nivel educativo, tanto oralmente como por escrito	TI	45
CA1.2 - Resolver cuestións sobre bioloxía e xeoloxía localizando, seleccionando e organizando información de distintas fontes e citándoas correctamente.	Buscar e extraer información en páxinas de carácter científico para a realización de actividades puntuais		
CA1.3 - Expor preguntas e hipóteses e intentar realizar predicións sobre fenómenos biolóxicos ou xeolóxicos que poidan ser respondidas ou contrastadas utilizando métodos científicos.	Utilizar a información científica para argumentar de xeito razoado		
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.	Distinguir entre ciencias e pseudociencias		
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.	Transmitir a información previamente seleccionada de forma precisa, usando distintos soportes		
CA1.7 - Cooperar dentro dun proxecto científico asumindo responsablemente unha función concreta, respectando a diversidade e a igualdade de xénero e favorecendo a inclusión.	Ter unha actitude participativa dentro do grupo, respectando ao resto de integrantes		

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. - 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. - 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.

UD	Título da UD	Duración
8	A acción do ser humano sobre os ecosistemas	15

Craterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA5.2 - Interpretar a paisaxe analizando os seus elementos e reflexionando sobre o impacto ambiental derivados de determinadas accións humanas.	Recoñece os factores desencadeantes de desequilibrios nun ecosistema producidos polos seres humanos	PE	40
CA6.4 - Analizar criticamente a solución a un problema ambiental relacionándoo con fenómenos biolóxicos e xeolóxicos.	Coñece as solucións fronte ao cambio climático		
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.	Recoñecer a importancia da biodiversidade e explica a importancia da xestión sustentable do medioambiente		
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.	Analizar as accións propias e alleas da vida cotiá en base a un modelo de desenvolvemento dustentable e propoñer medidas para mellorar		
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.	Expresar información científica de forma correcta e adecuada ao nivel educativo, tanto oralmente como por escrito	TI	60
CA1.2 - Resolver cuestións sobre bioloxía e xeoloxía localizando, seleccionando e organizando información de distintas fontes e citándoas correctamente.	Buscar e extraer información en páxinas de carácter científico para a realización de actividades puntuais		
CA1.3 - Expor preguntas e hipóteses e intentar realizar predicións sobre fenómenos biolóxicos ou xeolóxicos que poidan ser respondidas ou contrastadas utilizando métodos científicos.	Utilizar a información científica para argumentar de xeito razoado		
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.	Distinguir entre ciencias e pseudociencias		
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.	Transmitir a información previamente seleccionada de forma precisa, usando distintos soportes		
CA1.7 - Cooperar dentro dun proxecto científico asumindo responsablemente unha función concreta, respectando a diversidade e a igualdade de xénero e favorecendo a inclusión.	Ter unha actitude participativa dentro do grupo, respectando ao resto de integrantes		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA6.3 - Identificar nun ecosistema os factores desencadeantes de desequilibrios indicando estratexias para restablecelos e difundindo accións que favorezan a conservación medioambiental.	Busca información sobre algunha catástrofe natural que tivese efectos prexudiciais sobre o ecosistema e descríbea		
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.	Disntinguir entre ciencias e pseudociencias		

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. - A atmosfera. Composición e estrutura. - 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. - Impactos ambientais sobre a hidrosfera. Contaminación e xestión sostible da auga. - 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
9	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.	Nun listado de características referentes aos minerais, relaciona cada unha delas coa súa definición	PE	50
CA4.2 - Recoñecer diferentes rochas a través da súa clasificación en función da orixe e/ou dos minerais que as forman.	Saber distinguir entre rochas sedimentarias, ígneas e metamórficas, así coma citar algúns exemplos de cada grupo		
CA4.4 - Describir a importancia dos minerais e das rochas na sociedade relacionándoos coas súas aplicacións na vida cotiá.	Cita algunhas aplicacións que se lle dan aos minerais e ás rochas na vida cotiá		
CA4.5 - Valorar unha explotación sostible dos recursos xeolóxicos identificando os principais impactos que causa.	Cita algún dos efectos negativos das explotacións mineiras sobre o medioambiente		
CA4.6 - Explicar a estrutura e a composición básica da xeosfera diferenciando as características xerais das capas que a forman.	Nun esquema das capas da Terra é capaz de identificar cada unha delas e de explicar as súas características principais		
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.	Recoñece os bordos entre placas tectónicas como os lugares máis activos xeoloxicamente e cita os postulados da tectónica de placas		
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.	Expresar información científica de forma correcta e adecuada ao nivel educativo, tanto oralmente como por escrito		
CA1.2 - Resolver cuestións sobre bioloxía e xeoloxía localizando, seleccionando e organizando información de distintas fontes e citándoas correctamente.	Buscar e extraer información en páxinas de carácter científico para a realización de actividades puntuais		
CA1.3 - Expor preguntas e hipóteses e intentar realizar predicións sobre fenómenos biolóxicos ou xeolóxicos que poidan ser respondidas ou contrastadas utilizando métodos científicos.	Utilizar a información científica para argumentar de xeito razoado		
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.	Distinguir entre ciencias e pseudociencias		
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.	Transmitir a información previamente seleccionada de forma precisa, usando distintos soportes		
CA1.7 - Cooperar dentro dun proxecto científico asumindo responsablemente unha función concreta, respectando a diversidade e a igualdade de xénero e favorecendo a inclusión.	Ter unha actitude participativa dentro do grupo, respectando ao resto de integrantes		
CA4.3 - Localizar rochas e minerais da contorna seleccionando información mediante o uso correcto de diferentes fontes.	Nunha saída, recoñece minerais e rochas mediante o uso dunha clave dicotómica		

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

Contidos

- 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.
- 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
10	A atmosfera	10

Criterios 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.	Recoñecer a estrutura e a composición da atmosfera, identificando cada unha das súas capas sobre un esquema e describindo as súas características	PE	40
CA5.5 - Recoñecer os impactos ambientais sobre a hidrosfera e a atmosfera debidos á acción humana relacionándoos coas súas causas e consecuencias no medio.	Relacionar os gases de efecto invernadoiro co quecemento global e explicar que consecuencias negativas ten un incremento da temperatura media terrestre		

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.	Expresar información científica de forma correcta e adecuada ao nivel educativo, tanto oralmente como por escrito	TI	60
CA1.2 - Resolver cuestións sobre bioloxía e xeoloxía localizando, seleccionando e organizando información de distintas fontes e citándoas correctamente.	Buscar e extraer información en páxinas de carácter científico para a realización de actividades puntuais		
CA1.3 - Expor preguntas e hipóteses e intentar realizar predicións sobre fenómenos biolóxicos ou xeolóxicos que poidan ser respondidas ou contrastadas utilizando métodos científicos.	Utilizar a información científica para argumentar de xeito razoado		
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.	Distinguir entre ciencias e pseudociencias		
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.	Transmitir a información previamente seleccionada de forma precisa, usando distintos soportes		
CA1.7 - Cooperar dentro dun proxecto científico asumindo responsablemente unha función concreta, respectando a diversidade e a igualdade de xénero e favorecendo a inclusión.	Ter unha actitude participativa dentro do grupo, respectando ao resto de integrantes		
CA5.1 - Explicar procesos biolóxicos ou xeolóxicos utilizando coñecementos, datos e información achegados, o razoamento lóxico ou recursos dixitais.	Explicar que efectos negativos teñen unha serie de actividades humanas sobre a atmosfera buscando información na rede		

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. - 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.

UD	Título da UD	Duración
11	A hidrosfera	10

Craterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
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.	Describe a importancia da existencia da auga para a vida e, sobre un esquema do ciclo da auga, identifica os distintos procesos que o compoñen	PE	40
CA5.5 - Recoñecer os impactos ambientais sobre a hidrosfera e a atmosfera debidos á acción humana relacionándoos coas súas causas e consecuencias no medio.	Recoñece os problemas de contaminación de augas doces e salgadas en relación coas actividades humanas		
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.	Expresar información científica de forma correcta e adecuada ao nivel educativo, tanto oralmente como por escrito	TI	60
CA1.2 - Resolver cuestións sobre bioloxía e xeoloxía localizando, seleccionando e organizando información de distintas fontes e citándoas correctamente.	Buscar e extraer información en páxinas de carácter científico para a realización de actividades puntuais		
CA1.3 - Expor preguntas e hipóteses e intentar realizar predicións sobre fenómenos biolóxicos ou xeolóxicos que poidan ser respondidas ou contrastadas utilizando métodos científicos.	Utilizar a información científica para argumentar de xeito razoado		
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.	Distinguir entre ciencias e pseudociencias		
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.	Transmitir a información previamente seleccionada de forma precisa, usando distintos soportes		
CA1.7 - Cooperar dentro dun proxecto científico asumindo responsablemente unha función concreta, respectando a diversidade e a igualdade de xénero e favorecendo a inclusión.	Ter unha actitude participativa dentro do grupo, respectando ao resto de integrantes		
CA5.1 - Explicar procesos biolóxicos ou xeolóxicos utilizando coñecementos, datos e información achegados, o razoamento lóxico ou recursos dixitais.	Explicar que efectos negativos teñen unha serie de actividades humanas sobre a hidrosfera buscando información na rede		

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.

Contidos

- 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.
- 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.

4.1. Concrecións metodolóxicas

A finalidade do proceso de ensino-aprendizaxe é que o alumnado acade aprendizaxes significativas e funcionais, o que fai necesario que o/a docente tome decisións en relación a como ensinar. De acordo coa devandita finalidade, levarase a cabo unha metodoloxía activa, que facilite ao alumnado ser protagonista e construtor da súa propia aprendizaxe. Para isto, a docente adoptará o papel de guía, de xeito que orientará o seu alumnado, fomentando a súa participación na aula e tendo en conta a diversidade existente; isto é, as diferentes capacidades e ritmos de aprendizaxe que presenten os distintos estudantes, adaptando o proceso de ensino ás necesidades e características de cada un deles.

No caso concreto da área de Bioloxía e Xeoloxía é necesario adestrar de xeito sistemático os procedementos que conforman a estrutura da materia. Se ben a finalidade da área é adquirir coñecementos esenciais que se inclúen no currículo básico así como 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.

Os principios metodolóxicos fundamentais que se levarán a cabo tanto na materia de Bioloxía e Xeoloxía como na de Formación Científica Básica son os seguintes:

- Partir dos coñecementos previos do alumnado.
- Desenvolver actividades de carácter eminentemente práctico e aplicado.
- Fomentar a reflexión e o pensamento crítico do alumnado.
- Achegar a ciencia á experiencia próxima do alumnado, vinculando os contidos con contextos reais e favorecendo, deste modo, a aplicación dos contidos adquiridos.
- Levar a cabo estratexias de traballo colaborativo que potencien a toma de decisións en equipo, o consenso, as habilidades de comunicación e cooperación.
- Favorecer a motivación do alumnado, a través de actividades de carácter manipulativo, experimental e lúdico.
- Potenciar o uso das TIC.
- Utilizar a experimentación e o método científico como ferramentas fundamentais para o estudo científico.
- Levar a cabo un enfoque interdisciplinar, conectando a Bioloxía e a Xeoloxía con outras ciencias.
- Desenvolver habilidades comunicativas a través de exposicións orais, debates e postas en común do traballo individual e en equipo.
- Avaliación continua do proceso de ensino-aprendizaxe.

Cabe indicar que desde a materia preténdese realizar unha adecuada contribución ao Plan Lector do Centro, polo que nela se seguirá a Hora de ler. Así mesmo, contribuirase ao Plan TIC coa utilización de diferentes recursos: proxección de vídeos, realización de traballos na aula de informática, simulacións, presentacións, avaliacións interactivas... Por último, poderase contribuír a outros plans e proxectos do centro incluídos no PEC sempre e cando exista a oportunidade de facelo.

4.2. Materiais e recursos didácticos

Denominación
Aula virtual da materia, onde se colgarán apuntamentos, vídeos explicativos, etc.
Caderno do/a estudante
Dotación da aula: proxector, encerado tradicional e dixital...
Laboratorio de Ciencias Naturais
Prensa, revistas científicas, libros de lectura relativos aos contidos do currículo
Materiais audiovisuais: vídeos didácticos, documentais...

O espazo habitual no que se desenvolverán as sesións será unha aula do centro, convenientemente equipada cun encerado tradicional, un encerado dixital e un proxector, dispoñendo o alumnado de pupitres individuais. Unha das sesións semanais da materia desenvolverase na aula de informática, co obxectivo de que o alumnado poida ter acceso a Internet para buscar a información solicitada pola docente e así poder realizar os distintos traballos bibliográficos e proxectos propostos ao longo do curso.

O espazo empregado para as clases prácticas será o laboratorio de Ciencias Naturais, dotado do instrumental e materiais presentes de xeito habitual nun laboratorio escolar. Cabe aclarar que no presente curso escolar non existen desdobramentos en 1º da ESO en Bioloxía e Xeoloxía, resultando imposible acudir ao laboratorio cun total de 24 alumnos e alumnas, tanto por falta de espazo no mesmo, como pola imposibilidade de que a docente atenda axeitadamente aos/ás estudantes, incluído no que se refire á súa seguridade. Polo tanto, a realización de prácticas de laboratorio queda suxeita á dispoñibilidade horaria doutro profesorado que, voluntariamente, se coordine coa docente da materia para desdobrar os grupos en determinadas ocasións.

No que se refire ás ferramentas que centrarán o traballo do alumnado na aula, as principais serán os apuntamentos e os boletíns de actividades elaborados pola docente, que serán entregados de forma impresa ao alumnado, así como todos os materiais que se colgarán na Aula Virtual da materia, na súa maioría deseñados pola docente.

5.1. Procedemento para a avaliación inicial

A avaliación inicial realizarase na primeira semana de curso e consistirá nunha proba escrita constituída por actividades de distinto tipo: preguntas curtas, debuxos para completar, comprensión de textos científicos, preguntas tipo test, etc.

O obxectivo desta avaliación é determinar o nivel de coñecementos previos do alumnado, así como o seu grao de desenvolvemento das competencias. Polo tanto, a proba de avaliación inicial terá un carácter meramente informativo para a docente e non estará suxeita a ningún tipo de cualificación. Os resultados poñeranse en común co resto do profesorado do grupo na sesión de avaliación inicial, na que se determinarán as medidas individuais a levar a cabo con cada alumno/a, de ser o caso.

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	UD 9	UD 10
Peso UD/ Tipo Ins.	5	10	5	10	10	10	10	10	10	10
Proba escrita	0	85	100	85	85	55	55	40	50	40
Táboa de indicadores	100	15	0	15	15	45	45	60	50	60

Unidade didáctica	UD 11	Total
Peso UD/ Tipo Ins.	10	100
Proba escrita	40	58
Táboa de indicadores	60	42

Crterios de cualificación:

A cualificación de cada avaliación calcularase a partir da nota que cada alumno/a obteña nos seguintes apartados:

- Probas escritas de contidos (70%). Cada proba puntuarase de cero a dez e a súa media aritmética será a cualificación C_1 .
- Proxectos de investigación e traballos bibliográficos (10%). A este apartado asignaráselle a cualificación C_2 . No caso de que nalguna avaliación non se desenvolvan proxectos ou traballos, a porcentaxe correspondente sumárase ás probas escritas de contido.
- Portfolio de actividades (20%). A este apartado asignaráselle a cualificación C_3 .

A nota global para cada avaliación será: $N = 0,7 \cdot C_1 + 0,1 \cdot C_2 + 0,2 \cdot C_3$

Se o resultado de N é superior nas décimas a 0.7 fázase redondeo á alza. En caso contrario, o redondeo será á baixa. En calquera caso, a nota final da materia calcularase utilizando as notas reais, e non as notas redondeadas, de cada alumno/a.

- Deberá obterse como nota mínima un 3 en cada unha das probas escritas, así como unha media aritmética de 5 puntos ou superior para poder superar a avaliación.
- A cualificación final do curso será o valor medio das notas obtidas nas tres avaliacións ou, de ser o caso, a cualificación obtida na proba final de xuño.
- A actitude cara á materia, as respostas a preguntas da profesora, o desenvolvemento do traballo diario, etc., poden influír tanto positivamente como negativamente na cualificación das avaliacións.
- A non entrega reiterada das actividades e/ou traballos solicitados pola profesora suporá un suspenso da avaliación correspondente, aínda cando a proba escrita de contidos estea aprobada.
- No caso de que un alumno/a copie nun exame suspenderá automaticamente a avaliación e terá que presentarse á recuperación de toda a avaliación. Se reincide, suspenderá a materia e terá que examinarse de todo na avaliación extraordinaria de xuño.

Crterios de recuperación:

Recuperación dunha avaliación parcial

- Farase unha recuperación por avaliación para aqueles alumnos/as que non acaden un 5 de nota media. A recuperación non ten por que coincidir coa avaliación, podendo ser posterior. Nesta recuperación, cada alumno/a irá só coa parte que teña suspensa. A cualificación será a dos contidos, conservándose o resto das notas referidas ás distintas actividades. No caso de non recuperar a parte ou partes suspensas, o alumno/a terá suspensa a avaliación.
- Debido a que a proba de recuperación tende a primar os contidos mínimos, a nota obtida unha vez feita esta proba será multiplicada por 0,8 (sempre e cando na proba se obteña unha nota superior a 5. Se a proba está

aprobada, o resultado non poderá ser inferior a 5).

- Se durante a avaliación algún alumno/a non entregou algún traballo obrigatorio, deberá entregalo o día da recuperación.

Recuperación final ordinaria de xuño

- Se é o caso, todos os alumnos/as deberán entregar os traballos obrigatorios non entregados antes da realización da proba ordinaria de xuño.

- Os alumnos/as que, feita a recuperación correspondente, non teñan avaliación positiva nalgunha das avaliacións, terán que facer un exame final da mesma en xuño. Neste exame entrarán todos os contidos da(s) avaliación(s) non superada(s). A cualificación da(s) avaliación(s) nesta proba final será o 100% da nota da avaliación, establecéndose o aprobado nun 5. O resultado desta proba multiplicarase por 0,8 antes de facer a media coas avaliacións aprobadas para calcular a nota final (sempre e cando na proba de recuperación se obteña unha nota superior a 5. Se a proba está aprobada, o resultado non poderá ser inferior a 5).

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

Para cada alumno/a que se atope cursando 2º da ESO e que teña a materia Bioloxía e Xeoloxía de 1º da ESO suspensa, elaborárase un plan de reforzo. Dito plan de reforzo farase en base ao currículo establecido para a materia no Decreto 156/2022, do 15 de setembro, polo que se establecen a ordenación e o currículo da educación secundaria obrigatoria na Comunidade Autónoma de Galicia. Realizaranse e entregarase ao alumnado durante o mes de setembro e, ademais, informarase ás familias. A elaboración e seguimento de dito plan correspóndelle á profesora que imparte a materia a recuperar.

Para recuperar a Bioloxía e Xeoloxía pendente de 1º da ESO procederase do seguinte xeito:

a) O alumnado coa materia pendente será dado de alta na Aula Virtual correspondente. Nela, a docente colgará os apuntamentos que o alumnado deberá estudar para recuperar a materia e daralle as indicacións pertinentes para ir preparando os exames.

b) Realizarase unha proba escrita no mes de novembro, correspondente á primeira avaliación; unha proba no mes de febreiro, correspondente á segunda avaliación; e unha proba no mes de abril, correspondente á terceira avaliación. Esta última proba será coincidente coa avaliación ordinaria. A data de cada proba será indicada ao alumnado pola profesora coa suficiente antelación e, ademais, colgarase na Aula Virtual.

c) Criterios de cualificación:

- Deberá obterse como nota mínima un 3 en cada unha das probas escritas, así como unha media aritmética de 5 puntos ou superior para poder superar a materia.

- Se algún alumno/a obtén menos dun 3 nalgunha das probas escritas correspondentes á primeira ou á segunda avaliación, deberá volver examinarse deses contidos na avaliación final ordinaria de abril.

- A nota final será a media aritmética das cualificacións obtidas en cada unha das tres probas realizadas ao longo do curso.

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.

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 - Competencia dixital	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.5 - Emprendemento social e empresarial	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.6 - Fomento do espírito crítico e científico	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.7 - Educación emocional e en valores	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.8 - Igualdade de xénero	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.9 - Creatividade	X	X	X	X	X	X	X	X

	UD 9	UD 10	UD 11
ET.1 - Comprensión lectora	X	X	X
ET.2 - Expresión oral e escrita	X	X	X
ET.3 - Comunicación audiovisual	X	X	X
ET.4 - Competencia dixital	X	X	X
ET.5 - Emprendemento social e empresarial	X	X	X
ET.6 - Fomento do espírito crítico e científico	X	X	X
ET.7 - Educación emocional e en valores	X	X	X
ET.8 - Igualdade de xénero	X	X	X
ET.9 - Creatividade	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.
Visita aos Museos Científicos Coruñeses	Visita ao Aquarium Finisterrae para observar os distintos vertebrados e invertebrados mariños alí expostos		X	
Visita ao Museo de Historia Natural de Ferrol	Visita guiada ao Museo de Historia Natural de Ferrol para observar a colección da Sociedade Galega de Historia Natural alí exposta			X
Conmemoración do día da muller e da nena na ciencia	O alumnado investigará sobre os traballos científicos de mulleres biólogas e xeólogas ao longo da historia		X	
Proxecto ríos	Saída ao río próximo ao IES para recollida de mostras	X		X

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

Indicadores de logro
Adecuación da programación didáctica e da súa propia planificación ao longo do curso académico
Adecuación á temporalización das unidades didácticas
Metodoloxía empregada
Adecuación do nivel de dificultade ás necesidades do alumnado
Participación activa de todo o alumnado
Utilización de distintas estratexias metodolóxicas en función das unidades didácticas
Organización xeral da aula e o aproveitamento dos recursos
Realización de prácticas de laboratorio

Medidas de atención á diversidade
Toma de medidas de atención á diversidade para atender o alumnado con dificultades de aprendizaxe
Utilización de distintos instrumentos de avaliación
Clima de traballo na aula
Combinación do traballo individual co traballo en pequeno ou gran grupo
Coordinación co resto do equipo docente e coas familias ou as persoas titoras legais
Coordinación co equipo docente do alumnado, co departamento de Orientación e coas familias

Descrición:

Estes indicadores de logro pretenden avaliar aspectos como a adecuación da proposta educativa ás características do grupo, a idoneidade das metodoloxías empregadas en cada momento, o grao de participación de alumnado e familias no proceso de ensino-aprendizaxe, ou a adecuada resposta ás necesidades específicas do alumnado.

8.2. Procedemento de seguimento, avaliación e propostas de mellora

A principal referencia da que se disporá para este procedemento de seguimento e autoavaliación será a temporalización definida ao inicio do curso, debéndose analizar de xeito periódico se o programado se corresponde coas necesidades do alumnado, de modo que o desenvolvemento das unidades didácticas siga o calendario previsto. Nas reunións de departamento comentarse o grao de consecución dos criterios de avaliación das materias, e constarán en actas as posibles modificacións. Xunto con estas reflexións e acordos tomados polos membros do departamento, a memoria final de curso será tamén un instrumento para concretar os principais problemas e boas prácticas en relación á programación. Con todos estes datos, os membros do departamento tomarán acordos e realizarán as modificacións pertinentes que se deberán incluír na programación dos cursos correspondentes de cara ao seguinte curso escolar.

9. Outros apartados