

# PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA LOMLOE

## Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
36020325	IES Illa de San Simón	Redondela	2023/2024

## Área/materia/ámbito

Ensinanza	Nome da área/materia/ámbito	Curso	Sesións semanais	Sesións anuais
Educación secundaria obrigatoria	Bioloxía e xeoloxía	3º ESO	2	70

## Réxime

Réxime xeral-ordinario

<b>Contido</b>	<b>Páxina</b>
1. Introducción	3
2. Obxectivos e súa contribución ao desenvolvemento das competencias	5
3.1. Relación de unidades didácticas	6
3.2. Distribución currículo nas unidades didácticas	8
4.1. Concrecións metodolóxicas	18
4.2. Materiais e recursos didácticos	21
5.1. Procedemento para a avaliación inicial	22
5.2. Criterios de cualificación e recuperación	22
5.3. Procedemento de seguimento, recuperación e avaliación das materias pendentes	25
6. Medidas de atención á diversidade	27
7.1. Concreción dos elementos transversais	30
7.2. Actividades complementarias	31
8.1. Procedemento para avaliar o proceso do ensino e a practica docente cos seus indicadores de logro	31
8.2. Procedemento de seguimento, avaliación e propostas de mellora	32
9. Outros apartados	33

## 1. Introducción

A programación que aquí presentamos corresponde á materia de BIOLOXÍA E XEOLOXÍA de 3º da ESO para o curso 2023/24.

A súa elaboración enmárcase no establecido na Lei Orgánica 3/2020, do 29 de decembro, Lei Orgánica de Modificación da LOE (LOMLOE); no Real Decreto 217/2022, do 29 de marzo, polo que se establece a ordenación e as ensinanzas mínimas da Educación Secundaria Obrigatoria; e no Decreto 86/2015, do 25 de xuño que establece o currículo destas mesmas etapas educativas na Comunidade Autónoma de Galicia.

Ademais neta programación tamén temos como referencia a:

- Orde ECD/65/2015, do 21 de xaneiro, pola que se describen as relacións entre as competencias, os contidos e os criterios de avaliación da educación primaria, a educación secundaria obrigatoria e o bacharelato.

- RESOLUCIÓN do 6 de xuño de 2023, da Dirección Xeral de Ordenación e Innovación Educativa, pola que se ditan instrucións para o desenvolvemento das ensinanzas de educación infantil, educación primaria, educación secundaria obrigatoria e bacharelato no curso académico 2023/24.

- ORDE do 3 de maio de 2023 pola que se aproba o calendario escolar para o curso 2023/24 nos centros docentes sostidos con fondos públicos na Comunidade Autónoma de Galicia.

Unha programación didáctica dun curso define que se ensina e como se ensina nunha aula, decide como se distribúen os distintos contidos en unidades didácticas, establece unha serie de actividades que se realizarán nun contexto e nun tempo determinados e indica a forma de avaliación da materia impartida. Coa programación didáctica planificamos e proporcionamos coherencia a nosa actuación como docentes, evitando improvisacións e programas incompletos. Ademais, programar ábrenos a posibilidade de mellorar a nosa actividade, e

por extensión, mellorar o proceso de ensino-aprendizaxe. Con todo, a programación debe ser entendida como un proceso en constante revisión e transformación, adaptándose cando as circunstancias así o requiran.

Nesta etapa a aprendizaxe da Bioloxía e Xeoloxía debe, entre outras cousas, preparar ao alumnado para que adquira unha serie de coñecementos e destrezas que lle permitan adquirir unha cultura científica. Deste xeito, debemos facerlles ver que eles e elas mesmas son e serán axentes activos e que das súas actuacións e coñecementos como individuos e como sociedade, dependerá o desenvolvemento e o futuro da súa persoa, da súa contorna, e incluso do noso planeta.

Ao tempo que se consolidan coñecementos científicos, a materia que impartimos debe supor un traballo transversal dos valores para contribuír á formación de persoas tolerantes, cooperativas, solidarias, democráticas, con inquiredanzas. Debe tamén consolidar hábitos de estudo e traballo; promover actitudes de respecto á diversidade cultural e á igualdade de sexo, fomentar a tolerancia e a capacidade de pensamento abstracto, a creatividade e actitude crítica.

A materia de Bioloxía e Xeoloxía permitirá ao alumnado desenvolver as competencias esenciais que se inclúen no currículo, así como as estratexias do método científico. O alumnado deberá potenciar nesta etapa: a comprensión lectora, a expresión oral e escrita, a argumentación e a comunicación audiovisual. Así mesmo, deberán potenciar actitudes conducentes á reflexión, á crítica e á análise sobre os grandes avances científicos da actualidade, as súas vantaxes e tamén as implicacións éticas que en ocasións suscitan. Do mesmo xeito, a reflexión sobre os problemas ambientais, analizando as súas causas e consecuencias, debe estar presente en todo momento para fomentar actitudes persoais respectuosas co medio.

Para a elaboración das unidades didácticas que desenvolverá a

programación tívose como referencia un currículo que xira durante este segundo ciclo da ESO en torno á anatomía e a fisioloxía do corpo humano, incidindo na importancia de promover hábitos para o coidado da saúde.

A programación debe supoñer un grao maior de concreción con respecto ao currículo, e vén determinada pola localización do centro e polo perfil económico e as características socioculturais dos estudantes aos que vai dirixida. O IES Illa de San Simón é un instituto público dunha vila costeira de tamaño medio, con alumnado procedente principalmente da área máis urbana de Redondela. O seu entorno natural é de gran interese pola súa diversidade de ecosistemas próximos: desembocadura do Río Alvedosa, a Marisma, a praia de Cesantes, a ría de Vigo, a Illa de San Simón, as Salinas de Vilaboa, etc.

Nel, impártense clases da ESO tendo adscrito un centro de primaria, o CEIP Santa Mariña, de onde procede a maioría do alumnado que estuda neste centro escolar ao comezar a educación secundaria.

O curso 3º da ESO, está composto por 22 alumnos e alumnas en 3º da ESO A, 23 en 3º da ESO B, alumnado con idades comprendidas ao inicio do curso entre os 13 e os 16 anos. Tamén hai un curso de 3º ESO PDC con 7 alumnos e alumnas.

## 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			

Obxectivos	CCL	CP	STEM	CD	CPSAA	CC	CE	CCEC
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	OS SERES VIVOS E A SÚA ORGANIZACIÓN	Nesta Unidade aprenderemos a: - Diferenciar un ser vivo dun ser inerte - Indicar que características posúen os seres vivos. - Recoñecer a célula como unidade básica estrutural e funcional dos seres vivos a través dos postulados da Teoría Celular - Diferenciar unha célula procariota dunha eucariota, e unha célula animal dunha vexetal. - Identificar aos virus como seres acelulares e recoñecer algunhas das enfermidades que causan.	15	8	X		

UD	Título	Descrición	% Peso materia	Nº sesións	1º trim.	2º trim.	3º trim.
1	OS SERES VIVOS E A SÚA ORGANIZACIÓN		15	8	X		
2	ALIMENTOS E NUTRIENTES	Nesta unidade aprenderemos a: - Diferenciar alimentación de nutrición - Coñecer os principais tipos de nutrientes e as súas funcións	10	7	X		
3	A FUNCIÓN DE NUTRICIÓN	Nesta Unidade aprenderemos a: - Os aparatos implicados na función de nutrición e as súas contribucións á nutrición - Ás principais estruturas que conforman o aparato dixestivo, respiratorio, circulatorio e urinario e como funciona cada un destes aparatos ou sistemas. - As principais doenzas que afectan a estes aparatos - Hábitos saudables que poden axudar a previr enfermidades	20	15	X	X	
4	A FUNCIÓN DE RELACIÓN	Nesta unidade aprenderemos: - Que órganos, aparatos e/ou sistemas interveñen na función de relación - A contribución de cada un destas estrutura na función de relación - As características dos receptores dos órganos dos sentidos - Os principais compoñentes e funcións dos órganos do Sistema Nervioso - Os principais compoñentes e funcións dos órganos do Sistema endócrino - As principais diferenzas entre os sistema endócrino e o sistema nervioso - O aparato locomotor, estrutura, principais ósos e músculos.	15	12		X	
5	A FUNCIÓN DE REPRODUCCIÓN	Nesta unidade aprenderemos a: - Recoñecer os principais compoñentes e funcións do aparato reprodutor do sexo masculino e feminino. - Identificar os aspectos básicos da reprodución humana, describindo os acontecementos fundamentais da fecundación, do embarazo e do parto. - Coñecer os principais métodos de anticoncepción humana - Categorizar as principais doenzas de transmisión sexual e as medidas de prevención da transmisión destas doenzas. - Coñecer os termos sexo, xénero, identidade de xénero, orientación sexual... - Coñecer os dereitos sexuais e reprodutivos segundo a OMS - Recoñecer o sexo e a sexualidade desde a perspectiva da igualdade entre homes e mulleres e respectando a diversidade sexual.	10	8		X	X

UD	Título	Descrición	% Peso materia	Nº sesións	1º trim.	2º trim.	3º trim.
6	SAÚDE E ENFERMIDADE. HÁBITOS SAUDABLES	Nesta unidade aprenderemos a: - Coñecer o concepto de saúde e doenza, e os factores que a determinan. - Clasificar as doenzas e determinar as enfermidades infecciosas e non infecciosas máis comúns que afectan a poboación (causas, prevención e tratamento). - Identificar hábitos e estilos de vida saudables como método de prevención de doenzas. - Coñecer en que consiste o proceso de inmunidade recoñecendo o papel das vacinas como método de prevención de doenzas. - Coñecer os principais tipos de drogas e os seus efectos tanto a nivel individual como na contorna próxima.	10	8			X
7	OS RISCOS XEOLÓXICOS INTERNOS	Nesta unidade aprenderemos a: - Identificar e clasificar os riscos naturais dependendo da causa que o produzan - Valorar os efectos das medidas de predición e prevención dos riscos naturais - Coñecer porque os sismos e terremotos teñen unha distribución moi particular no planeta - Valorar a importancia das medidas de predición e prevención na minimización dos danos dos riscos sísmicos e volcánicos. - Coñecer as principais áreas de risco sísmico en Galicia.	10	6			X
8	O TRABALLO CIENTÍFICO	Nesta unidade aprenderemos a: - Coñecer o método científico e aprender a aplicalo - Diferenciar aqueles documentos que teñen base científica cos que non a teñen. - Observar, facer preguntas, plantexar hipóteses, contrastalas nun experimento, obter conclusións e plasmarlas por escrito e oralmente.	10	6	X	X	X

### 3.2. Distribución currículo nas unidades didácticas

UD	Título da UD	Duración
1	OS SERES VIVOS E A SÚA ORGANIZACIÓN	8

Craterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%



<b>Criterios de avaliación</b>	<b>Mínimos de consecución</b>	<b>IA</b>	<b>%</b>
CA3.1 - Analizar e comprender a información sobre procesos biolóxicos ou traballos científicos transmitíndoa de forma clara e utilizando a terminoloxía e o formato adecuados.	- Comprende información sobre procesos biolóxicos sinxelos. Observando imaxes/esquemas é quen de explicar que procesos representan. - Emprega mínimamente o vocabulario científico específico da unidade. - Exprésase correctamente	PE	40
CA3.2 - Recoñecer a célula como a unidade estrutural e funcional dos seres vivos a través do coñecemento dos postulados da teoría celular.	- Recoñece á célula como a unidade básica estrutural e funcional de todos os seres vivos (Primeiro postulado da Teoría celular). - Coñece como mínimo dúas características que teñen que posuír os seres vivos		
CA3.4 - Describir os virus como formas acelulares causantes dalgunhas patoloxías nos humanos.	- Recoñece aos virus como seres acelulares e é quen de describir ao menos tres enfermidades causadas por virus.		
CA1.1 - Analizar e explicar conceptos e procesos biolóxicos e xeolóxicos interpretando a información obtida en diferentes formatos (modelos, gráficos, táboas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, páxinas web...), mantendo unha actitude crítica e chegando a conclusións fundamentadas.	- Realiza e/ou explica correctamente exercicios sinxelos sobre procesos biolóxicos	TI	60
CA3.3 - Diferenciar as estruturas básicas dos diferentes tipos de células utilizando diferentes estratexias de observación e comparación e relacionándoas coas súas funcións.	- Coñece as principais diferenzas entre a célula procariota e eucariota e a célula vexetal e animal (40 % unidade - proba escrita) - Elabora unha maqueta sinxela sobre a célula animal (10% unidade - táboa de indicadores)		

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

<b>Contidos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estratexias para a elaboración do proxecto científico:</li> <li>- 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...).</li> <li>- A teoría celular. Recoñecemento da célula como unidade estrutural e funcional dos seres vivos:</li> <li>- Estrutura básica da célula. Tipos de células: procariotas e eucariotas (animais e vexetais).</li> <li>- Observación e comparación de tipos de células ao microscopio e outros medios (vídeos, fotografías...) mediante distintas estratexias e destrezas.</li> <li>- Formas acelulares.</li> </ul>

UD	Título da UD	Duración
2	ALIMENTOS E NUTRIENTES	7

Craterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA4.1 - Resolver problemas ou explicar procesos biolóxicos utilizando coñecementos, datos e información achegados, o razoamento lóxico, o pensamento computacional ou recursos dixitais.	- Resolve problemas sobre nutrición	PE	80
CA4.3 - Identificar os aparellos e sistemas que participan na función de nutrición.	- Identifica os 4 aparellos que interveñen na función de nutrición		
CA4.4 - Reflexionar sobre a importancia da alimentación e da nutrición para o bo funcionamento do organismo recoñecendo as diferenzas entre alimentación e nutrición e diferenciando os nutrientes e as súas funcións básicas.	- Diferencia entre alimentación e nutrición. - Coñece os nutrientes principais - Identifica estes nutrientes coas súas funcións básicas.		
CA5.4 - Reflexionar sobre a importancia da adquisición de hábitos e estilos de vida saudables como método de prevención de doenzas exemplificando con situacións próximas ao alumnado.	- Diferencia as doenzas máis frecuentes relacionadas cunha mala alimentación - Recoñece hábitos saudables como forma de prevención de doenzas		
CA5.5 - Analizar a importancia dunha boa alimentación e actividade física percibíndoos como hábitos saudables para o individuo e a sociedade.	- Coñece que características ten que ter unha dieta para ser considerada equilibrada e saudable. - Coñece os beneficios que a actividade física aporta ao individuo e sociedade		
CA1.1 - Analizar e explicar conceptos e procesos biolóxicos e xeolóxicos interpretando a información obtida en diferentes formatos (modelos, gráficos, táboas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, páxinas web...), mantendo unha actitude crítica e chegando a conclusións fundamentadas.	- Realiza e/ou explica correctamente exercicios sinxelos sobre procesos biolóxicos	TI	20
CA4.2 - Analizar criticamente a solución a un problema sobre fenómenos biolóxicos e xeolóxicos.	- É capaz de comparar e valorar os resultados obtidos cunha aplicación que analiza alimentos cos seus coñecementos sobre nutrición. - Valora algúns alimentos da súa dieta coa aplicación.		
CA5.3 - Analizar criticamente a solución a un problema relacionado coa alimentación saudable, coas drogas e coa sexualidade.	- Analiza a solución a un problema relacionado coa alimentación saudable - É capaz de analizar a súa dieta e indicar se é saudable ou non, introducindo propostas de mellora.		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estratexias para a elaboración do proxecto científico:</li> <li>- 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...).</li> <li>- Función de nutrición: aparellos dixestivo, respiratorio, circulatorio e excretor.</li> <li>- Importancia da nutrición e relación entre a anatomía e a fisioloxía básica dos aparellos que participan nela.</li> <li>- Hábitos saudables con relación á alimentación. Características dunha dieta saudable e análise da súa importancia.</li> </ul>

UD	Título da UD	Duración
3	A FUNCIÓN DE NUTRICIÓN	15

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA4.3 - Identificar os aparellos e sistemas que participan na función de nutrición.	- Identifica e é quen de explicar ao menos 3 sistemas que participan na función de nutrición	PE	80
CA4.5 - Explicar os procesos fundamentais da nutrición relacionándoos coas estruturas dos aparellos e dos sistemas que interveñen nela.	- Identifica en esquemas os órganos ou estruturas máis importantes do aparato dixestivo, respiratorio, circulatorio e urinario - Coñece a función/funcionamento principal destas estruturas ou órganos		
CA1.1 - Analizar e explicar conceptos e procesos biolóxicos e xeolóxicos interpretando a información obtida en diferentes formatos (modelos, gráficos, táboas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, páxinas web...), mantendo unha actitude crítica e chegando a conclusións fundamentadas.	- Realiza e/ou explica correctamente exercicios sinxelos sobre procesos biolóxicos	TI	20
CA4.1 - Resolver problemas ou explicar procesos biolóxicos utilizando coñecementos, datos e información achegados, o razoamento lóxico, o pensamento computacional ou recursos dixitais.	- Explica problemas ou procesos biolóxicos sinxelos relacionados coa nutrición usando o razoamento lóxico		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estratexias para a elaboración do proxecto científico:</li> <li>- 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...).</li> <li>- Función de nutrición: aparellos dixestivo, respiratorio, circulatorio e excretor.</li> <li>- Importancia da nutrición e relación entre a anatomía e a fisioloxía básica dos aparellos que participan nela.</li> </ul>

<b>Contidos</b>
- Cuestións e problemas prácticos relacionados con coñecementos de fisioloxía e anatomía dos principais sistemas e aparellos do organismo implicados nas funcións de nutrición, relación e reprodución.

<b>UD</b>	<b>Título da UD</b>	<b>Duración</b>
4	A FUNCIÓN DE RELACIÓN	12

<b>Criterios de avaliación</b>	<b>Mínimos de consecución</b>	<b>IA</b>	<b>%</b>
CA4.6 - Recoñecer os órganos, aparatos e sistemas que interveñen na función de relación establecendo as diferenzas e as funcións de cada un e describindo os principais procesos, órganos e estruturas implicadas.	- Recoñece a función de cada órgano/aparello e sistema implicado na función de relación. - Relaciona os órganos dos sentidos cos seus receptores - Localiza os principais ósos e músculos	PE	80
CA4.7 - Comprender a relación funcional entre o sistema nervioso e o sistema endócrino.	- Relaciona os procesos do sistema nervioso (SN)/endócrino (SE) co órgano ou estrutura responsable - Diferencia as características principais entre SN e SE - Indica algunha doenza que afecte ao SN/SE		
CA1.1 - Analizar e explicar conceptos e procesos biolóxicos e xeolóxicos interpretando a información obtida en diferentes formatos (modelos, gráficos, táboas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, páxinas web...), mantendo unha actitude crítica e chegando a conclusións fundamentadas.	- Realiza e/ou explica correctamente exercicios sinxelos sobre procesos biolóxicos	TI	20
CA4.1 - Resolver problemas ou explicar procesos biolóxicos utilizando coñecementos, datos e información achegados, o razoamento lóxico, o pensamento computacional ou recursos dixitais.	- Explica problemas ou procesos biolóxicos relacionados coa relación usando o razoamento lóxico		

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

<b>Contidos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estratexias para a elaboración do proxecto científico:</li> <li>- 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...).</li> <li>- Función de relación: receptores sensoriais, centros de coordinación e órganos efectores.</li> <li>- Análise e visión xeral da función de relación.</li> <li>- Cuestións e problemas prácticos relacionados con coñecementos de fisioloxía e anatomía dos principais sistemas e aparellos do organismo implicados nas funcións de nutrición, relación e reprodución.</li> </ul>

UD	Título da UD	Duración
5	A FUNCIÓN DE REPRODUCCIÓN	8

Craterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA4.8 - Recoñecer os procesos da reprodución humana identificando as estruturas do aparello reprodutor e endócrino implicadas.	- Identifica en esquemas os órganos do aparato reprodutor másculino e feminino e indica as súas funcións - Recoñece aspectos básicos da reprodución humana describindo acontecementos fundamentais	PE	80
CA4.9 - Reflexionar sobre a reprodución e a sexualidade valorando a súa propia sexualidade e a das persoas da súa contorna.	- Diferencia entre sexo e xénero - Diferencia entre identidade de xénero e orientación sexual - Coñece os seus dereitos sexuais e reprodutivos - Valora e respecta a súa sexualidade e a d@s demais.		
CA5.3 - Analizar criticamente a solución a un problema relacionado coa alimentación saudable, coas drogas e coa sexualidade.	- Coñece os principais métodos de anticoncepción humana e as súas características - Categoriza as principais doenzas de transmisión sexual e argumenta sobre a súa prevención		
CA5.6 - Recoñecer o sexo e a sexualidade desde a perspectiva da igualdade entre homes e mulleres e respectando a diversidade sexual.	- Coñece e respecta a diversidade sexual - Traballa en prol da igualdade entre homes e mulleres	TI	20
CA1.1 - Analizar e explicar conceptos e procesos biolóxicos e xeolóxicos interpretando a información obtida en diferentes formatos (modelos, gráficos, táboas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, páxinas web...), mantendo unha actitude crítica e chegando a conclusións fundamentadas.	- Realiza e/ou explica correctamente exercicios sinxelos sobre procesos biolóxicos		
CA4.1 - Resolver problemas ou explicar procesos biolóxicos utilizando coñecementos, datos e información achegados, o razoamento lóxico, o pensamento computacional ou recursos dixitais.	- Explica problemas ou procesos biolóxicos sinxelos relacionados coa sexualidade e a reprodución usando o razoamento lóxico		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estratexias para a elaboración do proxecto científico:</li> <li>- 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...).</li> <li>- Función de reprodución: aparello reprodutor e sistema endócrino.</li> <li>- Relación entre a anatomía e a fisioloxía básicas do aparello reprodutor.</li> </ul>

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reprodución e sexualidade.</li> <li>- Cuestións e problemas prácticos relacionados con coñecementos de fisioloxía e anatomía dos principais sistemas e aparellos do organismo implicados nas funcións de nutrición, relación e reprodución.</li> <li>- Sexo e sexualidade desde a perspectiva da igualdade entre os homes e as mulleres e o respecto á diversidade sexual. Importancia da educación sexual integral como parte dun desenvolvemento harmónico:</li> <li>- Infeccións de transmisión sexual (ITS).</li> <li>- Métodos de anticoncepción e prácticas sexuais responsables. A asertividade e o autocoidado.</li> <li>- As relacións afectivo-sexuais: ideas preconcebidas e estereotipos sexuais.</li> </ul>

UD	Título da UD	Duración
6	SAÚDE E ENFERMIDADE. HÁBITOS SAUDABLES	8

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA5.7 - Recoñecer as drogas (incluídas as de curso legal) considerándoas como causa de prexuízos non só para as persoas que as consomen, senón tamén para as que están na súa contorna próxima.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Coñece as principais características para que unha substancia sexa considerada unha droga.</li> <li>- Recoñece os principais tipos de drogas e os efectos nocivos para a saúde individual e colectiva.</li> </ul>	PE	70
CA6.1 - Analizar conceptos e procesos relacionados coa saúde e coa enfermidade interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, táboas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, páxinas web?), mantendo unha actitude crítica e obtendo conclusións fundamentadas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Interpreta información relacionada coa saúde e a enfermidade en gráficos, táboas e/ou páxinas web obtendo conclusións fundamentadas</li> </ul>		
CA6.3 - Comparar as enfermidades infecciosas e non infecciosas identificando as medidas de prevención e os tratamentos que existen ata o momento.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diferencia entre enfermidades infecciosas e non infecciosas</li> <li>- Propón métodos para evitar o contaxio das doenzas máis comúns.</li> <li>- Valora o papel das vacinas como método de prevención das doenzas</li> </ul>		
CA6.4 - Analizar o funcionamento e as estruturas que comprende o sistema inmunitario recoñecendo o seu papel na prevención e superación das enfermidades infecciosas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Explica en que consiste o proceso de inmunidade</li> </ul>		
CA5.1 - Resolver cuestións relacionadas con hábitos de vida saudables localizando, seleccionando e organizando información mediante a citación e o uso correctos de distintas fontes.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Realiza pequenos traballos sobre hábitos de vida saudable organizando ben a información e usando e citando distintas fontes.</li> </ul>	TI	30
CA5.2 - Recoñecer a información con base científica sobre cuestións relacionadas coa saúde humana distinguíndoa de pseudociencias, boatos, teorías conspiradoras e crenzas infundadas... e mantendo unha actitude escéptica ante estes.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diferencia entre información con base científica do que non o é.</li> </ul>		

<b>Criterios de avaliación</b>	<b>Mínimos de consecución</b>	<b>IA</b>	<b>%</b>
CA5.3 - Analizar criticamente a solución a un problema relacionado coa alimentación saudable, coas drogas e coa sexualidade.	- Detecta situacións de risco para a saúde relacionadas co consumo de drogas e propón medidas de prevención e control de drogas		
CA6.2 - Recoñecer a información con base científica en relación coa saúde e coa enfermidade distinguíndoa de pseudociencias, boatos, teorías conspiradoras e crenzas infundadas... e mantendo unha actitude escéptica ante estes.	- Diferencia entre información con base científica do que non o é.		

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

<b>Contidos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Efectos prexudiciais das drogas legais e ilegais, tanto para os consumidores coma para quen está na súa contorna próxima.</li> <li>- Hábitos encamiñados á conservación da saúde física, mental e social (hixiene do sono, hábitos posturais, uso responsable das novas tecnoloxías, actividade física, autorregulación emocional, coidado e corresponsabilidade...).</li> <li>- Enfermidades infecciosas e non infecciosas:</li> <li>- Diferenciación en base á súa etioloxía.</li> <li>- Medidas de prevención e tratamento de enfermidades infecciosas.</li> <li>- O uso adecuado dos antibióticos.</li> <li>- Sistema inmunitario: análise dos diferentes tipos de barreiras e mecanismos de defensa que dificultan a entrada de patóxenos ao organismo.</li> <li>- Relación entre o sistema inmunitario e a prevención e superación fronte ás enfermidades infecciosas.</li> <li>- Importancia da vacinación na prevención de enfermidades e na mellora da calidade da vida humana.</li> <li>- Importancia dos transplantes e da doazón de órganos.</li> </ul>

<b>UD</b>	<b>Título da UD</b>	<b>Duración</b>
7	OS RISCOS XEOLÓXICOS INTERNOS	6

<b>Criterios de avaliación</b>	<b>Mínimos de consecución</b>	<b>IA</b>	<b>%</b>
CA2.1 - Clasificar os riscos empregando como criterio as causas naturais que os producen.	- Clasifica os principais riscos segundo as causas naturais que os producen	PE	80
CA2.2 - Analizar os riscos naturais a través dos factores de risco valorando a importancia das medidas de predición e prevención.	- Coñece e valora a importancia das principais medidas de predición e prevención de riscos naturais		
CA2.3 - Explicar a orixe e a distribución da actividade sísmica e volcánica na Terra e os tipos de erupcións volcánicas, integrándoas coa teoría da tectónica de placas.	- Sabe explicar porque os sismos e volcáns teñen a súa distribución na Terra e é quen de relacionala coa Teoría da Tectónica de Placas.		

Craterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA2.4 - Valorar a importancia da análise do risco sísmico e volcánico e as medidas de predición e prevención para minimizar os seus efectos, buscando e aportando exemplos.	- Aporta algún exemplo real de medidas de predición e prevención do risco sísmico e volcánico		
CA1.1 - Analizar e explicar conceptos e procesos biolóxicos e xeolóxicos interpretando a información obtida en diferentes formatos (modelos, gráficos, táboas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, páxinas web...), mantendo unha actitude crítica e chegando a conclusións fundamentadas.	- Realiza e/ou explica correctamente exercicios sinxelos sobre procesos xeolóxicos	TI	20
CA2.5 - Localizar as áreas con risco sísmico en Galicia seleccionando información mediante o uso correcto de diferentes fontes.	- Localiza en Galicia as principais áreas con risco sísmico.		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estratexias para a elaboración do proxecto científico:</li> <li>- 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...).</li> <li>- Riscos naturais:</li> <li>- Definición e clasificación.</li> <li>- Análise e planificación.</li> <li>- Actividade sísmica e volcánica na Terra en relación coa teoría da tectónica de placas:</li> <li>- Orixe e distribución global dos terremotos e do vulcanismo na Terra.</li> <li>- Tipos de erupcións volcánicas.</li> <li>- Análise do risco sísmico e volcánico. Medidas de predición e prevención. O risco sísmico en Galicia.</li> </ul>

UD	Título da UD	Duración
8	O TRABALLO CIENTÍFICO	6

Craterios 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 (modelos, gráficos, táboas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, páxinas web...), mantendo unha actitude crítica e chegando a conclusións fundamentadas.	- Analiza información sobre procesos biolóxicos e xeolóxicos interpretando ben a información e chegando a conclusións fundamentadas		
CA1.2 - Resolver cuestións sobre bioloxía e xeoloxía localizando, seleccionando e organizando información mediante a citación e o uso correctos de distintas fontes.	- Elabora pequenos traballos de investigación utilizando diversas fontes de información e citando o uso destas fontes.		
CA1.3 - Expor preguntas e hipóteses e intentar realizar predicións sobre fenómenos biolóxicos ou xeolóxicos que poidan ser respondidas ou contrastadas utilizando métodos científicos.	- Coñece e aplica as destrezas do método científico. Observa, faise preguntas, é quen de propor hipóteses...		
CA1.4 - Recoñecer a información sobre temas biolóxicos e xeolóxicos con base científica distinguíndoos de pseudociencias, boatos, teorías conspiradoras e crezas infundadas... e mantendo unha actitude escéptica ante estes.	- É quen de diferenciar o que é ciencia e ten base científica do que non o é.		
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.	- É quen de realizar proxectos experimentais e contrastar hipóteses.	TI	100
CA1.6 - Presentar as conclusións do proxecto de investigación mediante as ferramentas dixitais e o formato adecuado (táboas, gráficos, informes...) interpretando os resultados e a información obtida a través da experimentación e da observación de campo.	- Expresa con coherencia as súas investigacións por escrito. - Utiliza as TIC correctamente para a presentar as conclusións ao seus traballos.		
CA1.7 - Cooperar dentro dun proxecto científico asumindo responsablemente unha función concreta, utilizando espazos virtuais cando sexa necesario, respectando a diversidade e a igualdade de xénero e favorecendo a inclusión.	- Participa, valora e respecta o traballo individual e en grupo		
CA1.8 - Valorar a contribución da ciencia á sociedade e o labor de persoas dedicadas a ela con independencia da súa etnia, sexo ou cultura, destacando e recoñecendo o papel das mulleres científicas e entendendo a investigación como un labor colectivo e interdisciplinar en constante evolución.	- Valora a contribución da ciencia á sociedade - Valora a contribución do traballo persoal á ciencia - Coñece e recoñece o papel dalgunhas mulleres científicas á ciencia.		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estratexias para a elaboración do proxecto científico:</li> <li>- Formulación de preguntas, hipóteses e conxecturas científicas.</li> <li>- 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...).</li> </ul>

## 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.

### 4.1. Concrecións metodolóxicas

A metodoloxía didáctica.

A metodoloxía foi consensuada entre os membros do Departamento e será activa e participativa, favorecendo tanto o traballo individual como en grupo, así como o logro dos obxectivos e das competencias correspondentes. Estará baseada nos seguintes aspectos:

- Deberá ampliar e facer evolucionar os coñecementos do alumnado fomentando a autoestima e a motivación.
- Buscará coñecer a competencia inicial do alumnado: os coñecementos previos, a existencia de ideas erróneas, incompletas ou parcialmente correctas, para traballar a partir delas procurando unha aprendizaxe significativa.
- A exposición por parte do profesorado debe ser motivadora, personificada respectando os diferentes ritmos e estilos de aprendizaxe causados pola diversidade propia dentro da aula e funcional, con exemplificacións e problemas cuxa temática estea relacionada co alumnado.
- Débese procurar que as actividades viren en torno á formulación de problemas, de modo que o grupo, os subgrupos de traballo ou cada alumno/a participen do proceso, efectuando a súa propia actividade e aprendendo dela. Neste sentido, sería conveniente

potenciar as metodoloxías activas, traballando con tarefas ou proxectos que combinen tanto traballo individual como cooperativo e cuxo carácter integrador e globalizado facilite a inclusión, a interacción e tamén a adquisición das competencias claves.

- As actividades han de expoñerse debidamente contextualizadas, de maneira que o alumnado procure posibles respostas a preguntas ou problemas previamente formulados buscando a significatividade do aprendido.

- As tarefas experimentais, de laboratorio, de taller, de aula, e calquera outra actividade deben entenderse deste xeito. Por iso, os traballos prácticos, de carácter experimental, han de gardar unha estreita relación cos contidos que nese momento se estean traballando na aula. Neste sentido, o papel do profesorado será meramente facilitador.

- Buscarase o equilibrio entre as actividades teóricas e prácticas, procurando que estas últimas estean relacionadas con diferentes aspectos da vida cotiá e da realidade do alumnado.

- Igualmente, dada a súa crecente importancia, débese potenciar o uso das tecnoloxías da información e a comunicación. O computador pode utilizarse para buscar información, e para tratala e presentala, así como para realizar simulacións interactivas e representar fenómenos de difícil realización experimental, tendo en conta que a utilización destes medios require unha planificación adecuada que valore os obxectivos que se pretende conseguir.

- Buscarase unha avaliación formativa onde o profesor/a represente un papel facilitador das fontes de información.

Estratexias metodolóxicas

Dependendo da unidade e dos contidos a traballar empregaranse diferentes estratexias:

- Buscarase a memorización comprensiva dos contidos fomentando a elaboración de esquemas e resumos.

- Empregarase un modelo discursivo/ expositivo na indagación e investigación realizadas sobre documentos, textos ou novas aparecidas na prensa.
- Favoreceranse os obradoiros, os estudos de casos e as simulacións.
- Darase importancia á aprendizaxe cooperativa e ao traballo por tarefas ou por proxectos.
- Cada unidade, será precedida dunha introdución na que se delimitará que imos estudar ou como o imos realizar, tentando motivar ao alumnado, a partir da presentación de problemas reais próximos e sinxelos, recollendo as ideas previas do alumnado e estimulándoos na súa resolución.
- Explicacións e instrucións dos contidos utilizando o encerado dixital/proxector (presentacións), e o encerado normal.
- Ensino guiado no que se traballarán os contidos da materia mediante: resolución de problemas, elaboración de esquemas, resumos, etc.
- Elaboración de exercicios durante e ao final de cada tema, tanto individualmente como cooperativos.
- Confección do caderno de clase.
- Realización de prácticas de laboratorio e saídas á contorna próxima. Na medida do posible ao longo do curso, sairase á contorna próxima e ao exterior para pór en práctica aquilo explicado na teoría.
- Actividades diversificadas que traballen as distintas competencias: o desenvolvemento de habilidades científicas, o pensamento crítico e creativo, o traballo cooperativo, a interdisciplinaridade, as TIC e a aprendizaxe investigación dentro e fóra da aula.

Cada alumno e alumna parte dunhas potencialidades que definen as súas intelixencias predominantes. Enriquecer as tarefas con actividades que se desenvolvan desde a teoría das intelixencias múltiples facilita que todo o alumnado poida chegar a comprender

os contidos que pretendemos adquirir para o desenvolvemento dos obxectivos de aprendizaxe.

#### 4.2. Materiais e recursos didácticos

Denominación
--------------

a) Libros de consulta:

- Do Departamento
- Da Biblioteca do centro

b) Material reprográfico:

- Fotocopias de esquemas, debuxos, fotografías, adecuados aos criterios de avaliación e elaborados polo profesorado do Departamento.
- Fotocopias de artigos científicos, noticias de periódicos e revistas...etc.

c) Espazos:

- Laboratorio de Bioloxía e Xeoloxía
- Biblioteca do centro.
- Aula de informática do Centro.
- Patio escolar.
- Arredores do centro educativo.
- Saídas programadas ao exterior.

d) Material de laboratorio:

- Lupas binoculares, microscopios.
- Material de laboratorio.
- Guións de prácticas.
- Coleccións de minerais, rochas, fósiles, etc.
- Modelos anatómicos, moleculares, esqueletos...etc.

e) Material informático:

- Ordenador de uso persoal
- Ordenadores da aula de informática.
- Canón proxector no laboratorio, sala de informática e nas aulas.

- Páxinas web con contidos axeitados aos diferentes temas.
- Aulas virtuais (edixgal) da materia.
- Presentacións PowerPoint elaboradas polo profesorado do Departamento.

### 5.1. Procedemento para a avaliación inicial

Nas primeiras semanas de curso farase unha proba de avaliación inicial sobre cuestións básicas de anos anteriores, e contidos básicos que se tratarán neste curso. O seu resultado será indicativo do nivel de partida do alumnado, e permitirá adoptar aquelas medidas que fosen necesarias. Ademais desta proba de inicio de curso, sería conveniente que ao principio de cada tema se realizase tamén unha proba inicial, que poderá ser realizada oralmente e que permitirá achegarnos e adecuarnos aínda máis ao nivel do alumnado.

A cualificación das probas iniciais non influirán na nota de avaliación do alumnado, máis ben serán orientativas para o profesorado.

A avaliación inicial facilítanos non só coñecemento acerca do grupo como conxunto, senón que tamén nos proporciona información acerca de diversos aspectos individuais dos nosos estudantes; a partir dela poderemos:

- Identificar os alumnos ou as alumnas que necesitan un maior seguimento ou personalización de estratexias no seu proceso de aprendizaxe.
- Saber as medidas organizativas que hai que adoptar.
- Establecer conclusións sobre as medidas curriculares que hai que adoptar, así como sobre os recursos que se van empregar.
- Analizar o modelo de seguimento que se vai utilizar con cada un deles.
- Acoutar o intervalo de tempo e o modo no que se van avaliar os progresos destes estudantes.

Unha vez valoradas estas probas na nosa materia e en coordinación co resto do profesorado e o Departamento de Orientación, adoptaranse medidas individuais tales como boletíns de actividades de repaso e reforzo, materiais curriculares adaptados ás necesidades específicas do alumnado, adaptacións en tempo das probas específicas, adaptacións no espazo, proxectos de ampliación...

Para a realización destas adaptacións terase en conta o establecido nos protocolos de atención á diversidade publicados pola Xunta de Galicia.

### 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
<b>Peso UD/ Tipo Ins.</b>	<b>15</b>	<b>10</b>	<b>20</b>	<b>15</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>100</b>
<b>Proba escrita</b>	40	80	80	80	80	70	80	0	<b>65</b>
<b>Táboa de indicadores</b>	60	20	20	20	20	30	20	100	<b>35</b>

#### Criterios de cualificación:

Instrumentos e procedementos de avaliación

Na materia de Bioloxía e Xeoloxía cada avaliación será

independente (non é continua). Para proceder a avaliación de cada trimestre combinaremos diferentes técnicas e instrumentos avaliadores co fin de obter unha información exhaustiva e o máis completa posible de todos os aspectos, elementos e factores implicados no proceso de ensino-aprendizaxe. Non obstante, no caso desta programación didáctica, só nos deixa elixir entre dous instrumentos de avaliación: proba escrita e táboa de indicadores.

No que respecta ás probas escritas. As distintas probas escritas poderán constar de preguntas variadas tipo test, resposta curta, relación de columnas, interpretación de imaxes e gráficos, completar campos mudos, argumentación de respostas, etc. Estas probas escritas poderán ser realizadas de xeito presencial e/ou online no centro de ensino, podendo ser realizadas de forma online fóra do centro educativo se a situación sanitaria así o esixira, ou de forma oral se a NEAE do alumnado así o precisase.

No que respecta ás táboas de indicadores, teremos en conta a participación e produción do alumnado. En moitos casos utilizaranse rúbricas elaboradas especificamente para estes criterios. A participación e produción do alumnado valorarase en todos os lugares: aula de referencia, aula de informática, laboratorio, aula de usos múltiples, espazos no exterior, lugares de visita, etc. E en todas as situacións: actividades escritas, debates, exposicións, descricións, traballos individuais ou en grupo, prácticas no laboratorio, traballo na casa, etc. Teremos en conta as actitudes como a iniciativa, participación e traballo na aula, interese, atención, inhibición, coherencia, autonomía, etc. Tamén mediante observación periódica do portfolio ou caderno de traballo, lectura de informes do traballo de laboratorio, participación e traballo na aula virtual e o manexo do material didáctico como textos, prensa, proxectos ou traballos de investigación... Moitas destas producións valorarase dentro do criterio de avaliación CA1.1. a razón dun 10% por unidade. Ademais deste criterio común a case todas as unidades, haberá

traballos específicos que se valorarán con rúbricas específicas pois corresponderían á valoración doutros criterios de avaliación. Na entrega de exercicios, traballos, informes, etc. ademais do valor en si do mesmo, terase en conta tamén o prazo de presentación de acordo cos seguintes criterios:

- Cada día que pase do prazo límite de entrega descontarase un 25% do valor total do traballo.
- Máis de 5 días fóra de prazo considérase como non presentado e terá un valor de 0 pts no mesmo.

No caso de que nun período de avaliación non houbera suficientes propostas de prácticas ou traballos individuais ou en grupos, as porcentaxes destas actividades sumaranse ás probas específicas obxectivas.

Criterios de cualificación, procedementos e instrumentos de avaliación. Promoción do alumnado.

Para a cualificación de cada avaliación trimestral terase en conta as unidades impartidas nesa avaliación, e o peso relativo de cada unidade. Facendo unha media ponderada das mesmas. O resultado expresarase entre o valor numérico 1 e o 10, sen decimais. Cando un alumno/a non acade a puntuación mínima para superar unha avaliación trimestral con cualificación positiva de 5 ou máis puntos, o alumnado realizará unha proba obxectiva e/ou un traballo de reforzo individualizado, adaptado aos mínimos esixidos nese trimestre. Para superar a proba de recuperación será necesario obter como mínimo o 50% da puntuación máxima da proba e, de ser o caso, ter entregado en prazo o traballo de reforzo proposto polo profesorado. Se a recuperación da avaliación se basea unicamente na presentación do traballo de reforzo, para acadar a cualificación de aprobado, ademais de entregar o traballo no prazo sinalado, este deberá obter como mínimo o 50% da puntuación máxima posible.

A avaliación final realizarase ao final do proceso de ensino aprendizaxe e permitirá resumir a valoración respecto á



consecución dos obxectivos mínimos e as competencias ao longo do curso. Para levala a cabo seguiranse os seguintes criterios:

- Se as tres avaliacións trimestrais, incluídas as recuperacións, se fose o caso, teñen a cualificación de aprobado, para o cálculo da nota da avaliación final farase a media ponderada das mesmas, tendo en conta o peso relativo de cada unidade; e terase en conta a evolución e traballo do alumnado durante todo o curso, facendo unha valoración global.

Redondeo:

Para aprobar unha avaliación trimestral o alumnado terá que sacar como mínimo un 5 na nota final ponderada. Ao longo do curso o profesorado da materia levará un rexistro xeral do traballo en clase e de se trae o material necesario para a realización do traballo na aula. No caso de que o traballo en clase do alumno/a non sexa suficiente ou que habitualmente non traia o material, o redondeo da nota nesa avaliación trimestral farase á baixa. Farase o mesmo cando o alumnado estea entre dúas notas e non chegase ao mínimo esixido que se correspondería coa nota máis alta.

Alumnado copiando nun exame

Se descubrimos que un alumno/a está copiando nun exame, retiráraselle o exame e poráselle un 0 no mesmo. Comunicáraselle á familia e realizaráselle un novo exame noutra data.

Alumnado que non se presenta a un exame

Se un alumno/a non se presenta a un exame, este deberá poñelo en coñecemento do profesorado responsable, o antes posible, e a falta deberá estar correctamente xustificada. Por norma xeral, o exame realizarase o seguinte día que teñamos clase co grupo.

#### **Criterios de recuperación:**

- Se un alumno/a tivese suspensa só unha avaliación e a recuperación correspondente, o profesorado terá en conta os criterios mínimos da materia e valorará a evolución e traballo do alumno/a ao longo de todo o curso, podendo outorgarlle a cualificación de aprobado. No caso de que a evolución do alumnado non fose boa, o alumnado deberá realizar unha recuperación da avaliación suspensa e obter como mínimo unha nota de 5 na mesma.

- Se un alumno/a ten suspensas 2 ou máis avaliacións e as súas respectivas recuperacións, a cualificación da avaliación ordinaria será de suspenso. Non obstante, se durante as avaliacións trimestrais e/ou as actividades/probas de recuperacións, obsérvase un progreso significativo na súa evolución, estes alumnos/as poderán realizar de xeito excepcional unha proba global escrita ou dixital de ditos contidos. A superación da materia pasará pola obtención dun 5 en dita proba.

Aquel alumnado que non acade unha nota de 5 ou máis na avaliación final, considerarase que ten a materia suspensa.

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

Para a recuperación da materia de BIOLOXÍA E XEOLOXÍA naquel alumnado que a teña pendente establécese o seguinte:

A principio de curso realizarase unha proba escrita xeral sobre os contidos/criterios da avaliación da materia pendente. Se o alumnado supera esta proba escrita cunha valoración igual ou superior a 5 quedaralle aprobada a materia pendente.

No caso de que non superase a proba, procederase do seguinte

xeito:

1. Realización de dous boletíns de exercicios que permitirá valorar a adquisición das competencias básicas.

Os boletíns terán un prazo límite de presentación logo do cal non será recollido.

Os alumnos e alumnas con dificultades en conceptos concretos poderán vir a facer preguntas ao departamento, en horas libres ou durante os recreos.

A cualificación global do plan de traballo representará un 40 % da nota final.

Para a cualificación do boletín terase en conta a organización, presentación, coherencia e corrección na realización das actividades, non será tido en conta para a súa cualificación aquel boletín que presente unha porcentaxe elevada (superior ao 60 %) de cuestións sen realizar.

2. Realización de 2 probas parciais. Cada unha das probas representará un 30 % da nota final.

Entregaráselles ao alumnado unha listaxe cos contidos mínimos sobre os que versará cada unha das probas.

A cualificación na materia pendente obterase de realizar a seguinte fórmula:

Cualificación da 1ª proba\*0'3 + Cualificación. da 2ª proba\*0'3 + 1º Boletín\*0'2 + 2º Boletín\*0,2 = CUALIFICACIÓN FINAL

Proba extraordinaria de pendentes:

Aquel alumnado que non obtivera unha avaliación positiva ao longo do curso realizarán unha proba extraordinaria no mes de xuño que versará sobre todos os contidos impartidos ao longo do curso, con independencia dos bloques que aprobaran de forma parcial durante o mesmo.

Unha cualificación positiva nesta proba precisará dun coñecemento global da materia así como a demostración de que se acadaron os contidos mínimos esixidos, valorándose a

coherencia, corrección, e o uso do vocabulario específico da materia na elaboración das respostas.

## **6. Medidas de atención á diversidade**

A referencia legal básica para este apartado é o Decreto 229/2011, do 7 de decembro, polo que se regula a atención á diversidade do alumnado dos centros docentes da Comunidade Autónoma de Galicia.

A diversidade é unha realidade social en cada centro educativo, derivada da singularidade de cada alumno/a, da singularidade de cada familia, de cada un dos docentes, das peculiaridades de cada centro e de cada comunidade educativa. Cada alumno/a é diferente en canto a intereses, estilos de aprendizaxe, motivacións, capacidades, tempo que precisan para aprender... Esta diversidade enriquece a aula, pero á vez, necesita enfoques distintos e diferentes graos de axuda por parte do profesorado. Na atención a diversidade teremos que promover o respecto á individualidade, á atención e a adecuación aos ritmos persoais.

Dar resposta a diversidade significa:

- Dar respostas educativas adaptadas as características individuais do alumnado, referidas a capacidades, motivacións, interese, estilos ou métodos de aprendizaxe.
- Ofrecer unha cultura común, pero resaltando as peculiaridades do alumnado.
- Adoptar unha metodoloxía que favoreza a aprendizaxe de todo o alumnado.
- Partir dunha avaliación inicial do alumnado en cada núcleo de aprendizaxe, que permita valorar seus coñecementos previos para facilitar a significatividade dos novos contidos a aprender.

A principio de curso detectaremos a aquel alumnado con Necesidades Educativas de Apoio Educativo (N.E.A.E) e proporemos todos aqueles recursos necesarios e as medidas

organizativas que estean no noso alcance para que este alumnado poida acadar o máximo desenvolvemento das súas capacidades persoais e os obxectivos e competencias establecidas nesta etapa.

No caso daquel alumnado no que se detecten dificultades para acadar os obxectivos mínimos da materia estableceranse medidas de reforzo.

De xeito análogo, no caso daquel alumnado que demostre un dominio claro dos obxectivos fixados para a materia estableceranse medidas de ampliación naquelas partes nas que sexa axeitado facelo.

As medidas dependerán do número de alumnado para o reforzo e/ou ampliación, e tamén do grao de reforzo/ampliación necesario.

Teremos en conta as condicións do alumnado: etapa do desenvolvemento na que se atopa, motivacións, xeito persoal de afrontar e responder as actividades escolares, sentido que dá ao que se ensina. Tamén as condicións do contexto escolar: metodoloxía, actividades, materiais, procesos de avaliación e contexto socio-familiar.

Para evitar a desigualdade e previr necesidades educativas requírese do profesorado unha actitude de escoita atenta as peculiaridades de cada un, e unha capacidade de revisión frecuente da propia actuación educativa. Existen alumnos/as que manifestan dificultades e outros/as que progresan con maior rapidez cos seus compañeiros/as e que de igual maneira, necesitan unha resposta educativa que lles permita progresar segundo as súas posibilidades.

O alumnado que repite curso será obxecto de seguimento e atención para, en caso necesario, aplicar as medidas necesarias, é dicir, o deseño de estratexias que faciliten a aprendizaxe do/a alumno/a (adaptacións do tipo e grao que se considere aconsellable). Ademais terase en conta a experiencia do

profesorado do curso anterior e os informes do titor/a e/ou orientación para coñecer as dificultades polas que atravesou o alumno/a no curso anterior e poder traballar nelas durante este novo curso.

#### ACTIVIDADES DE REFORZO E AMPLIACIÓN:

Desde as primeiras sesións e grazas as avaliacións iniciais e de seguimento detectaremos ao alumnado con diferentes ritmos de aprendizaxe para realizar actividades:

- De reforzo: mapas conceptuais incompletos, sopa de letras, esquemas semimudos, actividades de relación de conceptos, comprensión de resúmenes do libro e de textos.
- De ampliación: análise de textos científicos de maior complexidade, recapitulación de conceptos de diferentes unidades didácticas, actividades procedimentais de crecente complexidade, elaboración de proxectos, actividades de cooperación con alumnado que presente maior dificultade.

#### ADAPTACIÓNS CURRICULARES SIGNIFICATIVAS:

No caso de que os procedementos anteriores non sexan suficientes deberanse elaborar adaptacións curriculares significativas para aquel alumnado cuxas dificultades de aprendizaxe así o requiran; estas deberán basearse na diminución ou ampliación dos contidos programados e polo tanto necesitarán tamén a modificación dos criterios de avaliación para o alumno que sexa obxecto deste tipo de adaptacións. As adaptacións faranse en coordinación co departamento de orientación, que nos guiará na elaboración das correspondentes ACIs e necesitarían a autorización expresa da familia do alumno ou alumna, da dirección do centro e do Servizo de Inspección Educativa.

Para a realización das adaptacións de calquera tipo terase en conta o establecido nos protocolos de atención á diversidade publicados pola Xunta de Galicia.

## 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 - Competencia dixital	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.4 - Comunicación audiovisual	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

**Observacións:**

No deseño das actividades e á hora de traballar en grupo:

- Foméntarase de xeito 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 mútuo 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 ao Domus, museo das Ciencias e o acuario	De especial interese é o Domus pois a temática encaixa á perfección co temario da materia.		X	
Participación na feira de Ciencias de Soutomaior	Actividade relacionada coas unidades de Bioloxía			X
Charla sobre drogas	En colaboración co departamento de Orientación	X		
Charla sobre doazón de sangue e de órganos	En colaboración co Sergas		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
Utilización de distintas estratexias metodolóxicas en función das unidades didácticas
Utilización dos distintos instrumentos de avaliación
Combinación do traballo individual co traballo cooperativo
Medidas de atención á diversidade
Adecuación do nivel de dificultade ás necesidades do alumnado
Toma de medidas de atención á diversidade para atender ao alumnado con NEAE no deseño das actividades
Toma de medidas de atención á diversidade para atender ao alumnado con NEAE na elaboración das probas escritas
Eficacia dos programas de apoio, reforzo, recuperación e ampliación
Clima de traballo na aula
Participación activa da maior parte do alumnado
Coordinación co resto do equipo docente e coas familias ou as persoas titoras legais
Apoio e implicación por parte das familias no traballo do alumnado

#### Descrición:

O profesorado avaliará non só a aprendizaxe do alumnado senón tamén o propio proceso de ensino, a súa propia práctica docente e a programación didáctica.

A programación irase avaliando nas sucesivas reunións de Departamento, que ao longo do curso van detectando os problemas e deficiencias do seu desenvolvemento e das que se irá dando conta na Memoria do Departamento, dado que é neste documento no que se plasman datos como os resultados académicos dos grupos nas diversas materias e as porcentaxes de éxito acadado na transmisión e/ou asimilación das competencias básicas, así como as recomendacións para corrixir os problemas no ano vindeiro.

#### 8.2. Procedemento de seguimento, avaliación e propostas de mellora

O principal procedemento para avaliar a programación de cada curso e grupo será a análise dos resultado do trimestre e do curso.

Así, se se obtén un resultado por baixo do 70% de aprobados na materia, entón haberá que analizar por que aconteceron eses resultados revisando os indicadores de logro anteriores, sacando, de ser o caso, conclusións e/ou medidas a implementar. Estas medidas se recolleran no libro de actas do Departamento.

Todos estes puntos serán tratados en cada avaliación e a partir



deles faranse as correccións á programación oportunas, modificacións que se reflectirán na memoria final.

Ademais ao final do curso, se se impartiu menos dun 75% dos contidos do curso programados, haberá tamén que avaliar este feito e como podería mellorarse no futuro, analizando as súas causas e as posibles solucións.

## **9. Outros apartados**