

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA LOMLOE

Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
15005257	IES Ramón Menéndez Pidal	A Coruña	2023/2024

Área/materia/ámbito

Ensinanza	Nome da área/materia/ámbito	Curso	Sesións semanais	Sesións anuais
Bacharelato	Bioloxía	2º Bac.	4	116

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	6
4.1. Concrecións metodolóxicas	22
4.2. Materiais e recursos didácticos	23
5.1. Procedemento para a avaliación inicial	23
5.2. Criterios de cualificación e recuperación	24
6. Medidas de atención á diversidade	25
7.1. Concreción dos elementos transversais	27
7.2. Actividades complementarias	28
8.1. Procedemento para avaliar o proceso do ensino e a practica docente cos seus indicadores de logro	29
8.2. Procedemento de seguimento, avaliación e propostas de mellora	30
9. Outros apartados	30

1. Introducción

A presente programación didáctica, elaborada para a materia de Bioloxía do 2º curso do bacharelato, ten como referencia o currículo que establece o Decreto 156/2022, de 15 de setembro de 2022, polo que se establece o currículo da educación secundaria obrigatoria e do bacharelato na Comunidade Autónoma de Galicia.

A Bioloxía é unha materia cuxos avances se viron acelerados notablemente nas últimas décadas, impulsados por unha base de coñecementos cada vez máis ampla e fortalecida. En 2º de bacharelato, a madurez do alumnado permite que na materia de Bioloxía se incida nos obxectivos relacionados coas ciencias biolóxicas a través duns contidos aos que se lles dá un enfoque moito máis microscópico e molecular que nas materias de etapas anteriores. A Bioloxía ofrece, polo tanto, unha formación relativamente avanzada, proporcionándolle ao alumnado os coñecementos e as destrezas esenciais para o traballo científico e a aprendizaxe ao longo da vida e sentando as bases necesarias para o inicio dos estudos superiores ou para a incorporación ao mundo laboral. En última instancia, esta materia contribúe ao fortalecemento do compromiso do alumnado coa sociedade democrática e para a súa participación nesta.

Os coñecementos da materia están recollidos nos seguintes seis bloques de criterios de avaliación e de contidos:

O bloque 1 «A base molecular da materia viva», centrado no estudo dos bioelementos e das moléculas orgánicas e inorgánicas que forman parte dos seres vivos.

O bloque 2 «Xenética molecular», que inclúe o mecanismo de replicación do ADN e o proceso da expresión xénica e a súa relación co proceso da diferenciación celular.

O bloque 3 «A célula» comprende os tipos de células, os seus compoñentes, o ciclo celular, a mitose, a meiose e a súa función biolóxica.

O bloque 4 «Metabolismo celular», que trata das principais reaccións químicas que teñen lugar dentro das células;ç.

O bloque 5 «Biotecnoloxía», onde se estudan os métodos de manipulación dos seres vivos ou dos seus compoñentes para a súa aplicación tecnolóxica en diferentes campos, como a medicina, a agricultura ou a ecoloxía, entre outros.

O bloque 6 «Inmunoloxía», enfocado cara ao concepto de inmunidade, os seus mecanismos e tipos (innata e adquirida), as fases das enfermidades infecciosas e o estudo das patoloxías do sistema inmunitario.

O centro no que se imparte esta materia é o IES Ramón Menéndez Pidal é un centro público de ESO, Bacharelato e FP, con uns 800 alumnos-as. É un dos máis antigos e céntricos da cidade da Coruña (ano 1972). A súa situación nun entorno urbano e costeiro permite un enfoque máis rico dadas as posibilidades comerciais e con servizos que ofrece.

O alumnado ten unha procedencia maioritariamente local, aínda que a mobilidade da poboación está presente. Moi próximo ao centro se atopa á praia, os museos científicos A Domus e o Acuariúm, o museo de arte, a escola municipal de música, unha biblioteca municipal ... O que permite que se poidan aproveitar todas estas instalacións e espazos para enriquecer o proceso educativo. O centro conta cun club de ciencias e tecnoloxía, Zalatecno. Dende o Club de ciencias se organizan actividades cun marcado carácter transversal e colaborativo, con proxectos nos que participan áreas tan diversas como música, linguas, cultura clásica ,bioloxía, tecnoloxía...

O departamento de Bioloxía e Xeoloxía está composto por 3 profesores, un deles a media xornada. Neste curso 2023-24 hai 1 grupos de 2º de bacharelato de Bioloxía de 15 alumnos. As aulas ten a seguinte dotación: ordenador, conexión a internet, proyector, pantalla dixital, altofalantes e encerado.

No departamento de Bioloxía e Xeoloxía temos un laboratorio de ciencias no que realizaremos prácticas.

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 a partir de traballos científicos e argumentar sobre estes con precisión e utilizando diferentes formatos para analizar conceptos, procesos, métodos, experimentos ou resultados das ciencias biolóxicas.	1-2	1	2-4	3	40	3		42

Obxectivos	CCL	CP	STEM	CD	CPSAA	CC	CE	CCEC
OBX2 - Localizar e utilizar fontes fiables identificando, seleccionando e organizando a información, avaliándoa criticamente e contrastando a súa veracidade para resolver preguntas expostas de forma autónoma e crear contidos relacionados coas ciencias biolóxicas.	2-3	2	4	1-2	40	3		
OBX3 - Analizar traballos de investigación ou divulgación relacionados coas ciencias biolóxicas, comprobando con sentido crítico a súa veracidade ou se seguen correctamente os pasos dos métodos científicos para avaliar a fiabilidade das súas conclusións.	2	1	2-3-4		40	3	1	
OBX4 - Expor e resolver problemas buscando e utilizando as estratexias adecuadas, analizando criticamente as solucións e reformulando o procedemento, se fose necesario, para explicar fenómenos relacionados coas ciencias biolóxicas.	2		1-2	1-5	11-50			
OBX5 - Analizar criticamente determinadas accións relacionadas coa sustentabilidade e coa saúde baseándose nos fundamentos da bioloxía molecular para argumentar acerca da importancia de adoptar estilos de vida sostibles e saudables.	3		2-5	4	20	3-4	1	
OBX6 - Analizar a función das principais biomoléculas e bioelementos e as súas estruturas e interaccións bioquímicas argumentando sobre a súa importancia nos organismos vivos para explicar as características macroscópicas destes a partir das moleculares.	1-2		1-2	1	40	4		

Descrición:

3.1. Relación de unidades didácticas

UD	Título	Descrición	% Peso materia	Nº sesións	1º trim.	2º trim.	3º trim.
1	Biomoléculas orgánicas e inorgánicas	1. Compoñentes químicos da vida. 2. Bioelemento. 3. Os enlaces químicos	1	1	X		
2	Auga, sales minerais e vitaminas.	1. Estrutura e propiedades da auga. 2. Funcións dos sales minerais. 3. Fisicoquímica das dispersións acuosas. 4. Función das vitaminas.	2	3	X		

UD	Título	Descrición	% Peso materia	Nº sesións	1º trim.	2º trim.	3º trim.
3	Os glúcidos	concepto, clasificación, estrutura, propiedades e funcións biolóxicas	9	10	X		
4	Os lípidos	concepto, clasificación, estrutura, propiedades e funcións biolóxicas	5	6	X		
5	Os prótidos	concepto, clasificación, estrutura, propiedades e funcións biolóxicas	8	7	X		
6	Os ácidos nucleicos	concepto, clasificación, estrutura, propiedades e funcións biolóxicas	8	7	X		
7	O ADN e a expresión dos xenes	1.O ADN como portador da información xenética 2. Replicación 3. Transcrición e tradución	8	8		X	
8	Mutacións e a evolución	1.Mutacións: tipos . Mutacións e cancro. 3.. Implicacións das mutacións na evolución	2	3		X	
9	A célula estrutura e observación.	1.Teoría celular. 2.tipos de organización celular 3.Microscopio óptico e electrónico	2	4		X	
10	A membrana plasmática e o transporte	Composición, estrutura, funcións e propiedades das envolturas e dos orgánulos celulares membranosos	8	9		X	
11	O núcleo e a reprodución celular	1.Composición, estrutura e funcións do núcleo. 2.Ciclo celular 3.Mitose e meiose.	8	8		X	
12	A función metabólica.	1.. Introducción ao metabolismo. Concepto catabolismo e anabolismo 2. As enzimas	2	5		X	
13	O catabolismo	1.Respiración celular 2. . As fermentacións	5	8		X	
14	O anabolismo	1.Fotosíntese 2.. Quimiosíntese	5	6			X
15	Técnicas de enxeñaría xenética	PCR, enzimas de restrición, clonación molecular, CRISPR-CAS9.	5	6			X
16	Importancia da biotecnoloxía e as súas aplicacións	Importancia e repercusións da biotecnoloxía en saúde, agricultura, ambiente, novos materiais, industria alimentaria, etc.	2	5			X
17	Defensas do organismo fronte as infeccións	1-Defensas inespecíficas 2-Defensas específicas. 3- A resposta inmunitaria 4.Antíxeno-anticorpo	10	10			X
18	Inmunoloxía e enfermidades	1. . Inmidade natural e artificial ou adquirida. Soros e vacinas 2. Patoloxías do sistema inmunitario. Alerxias e inmunodeficiencias e . doenzas autoinmunes. 3. Sistema inmunitario e cancro. 4.Transplante de órganos	10	10			X

UD	Título	Descrición	% Peso materia	Nº sesións	1º trim.	2º trim.	3º trim.
18	Inmunoloxía e enfermidades		10	10			X

3.2. Distribución currículo nas unidades didácticas

UD	Título da UD	Duración
1	Biomoléculas orgánicas e inorgánicas	1

Cráterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.1 - Analizar de xeito crítico conceptos e procesos relacionados cos saberes da bioloxía molecular, seleccionando e interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, táboas, diagramas, fórmulas, esquemas etc.).	Analizar conceptos e procesos relacionados coas biomoléculas e bioelementos interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, táboas, diagramas, fórmulas, esquemas etc.)	PE	90
CA1.2 - Comunicar informacións razoadas relacionadas coa composición química da materia viva, transmitíndoas de forma clara e rigorosa, utilizando a terminoloxía e o formato adecuados (modelos, gráficos, táboas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contidos dixitais etc.) e respondendo de maneira fundamentada e precisa ás cuestións que poidan xurdir durante o proceso.	Comunicar informacións relacionadas coas biomoléculas e bioelementos, de forma clara e rigorosa, utilizando a terminoloxía adecuada		
CA1.4 - Avaliar a fiabilidade das conclusións dun traballo de investigación ou divulgación científica relacionado cos saberes da bioloxía molecular de acordo coa interpretación dos resultados obtidos.	Avaliar a fiabilidade das conclusións dun traballo de investigación ou divulgación científica		
CA1.6 - Argumentar sobre a importancia de adoptar estilos de vida saudables compatibles cun modelo de desenvolvemento sostible, baseándose nos principios da bioloxía molecular e relacionándoos cos procesos macroscópicos.	Argumentar sobre a importancia de adoptar estilos de vida saudables compatibles cun modelo de desenvolvemento sostible		
CA1.7 - Explicar as características e procesos vitais dos seres vivos mediante a análise das súas biomoléculas, das interaccións bioquímicas entre elas e das súas reaccións metabólicas.	Explicar as características e procesos vitais dos seres vivos mediante a análise das súas biomoléculas e bioelementos.		
CA1.3 - Contrastar e xustificar a veracidade de información relacionada coa composición química da materia viva utilizando fontes fiables, achegando datos e adoptando unha actitude crítica e escéptica cara a informacións sen unha base científica como pseudociencias, teorías conspiratorias, crenzas infundadas, noticias falsas etc.	Contrastar e xustificar a veracidade de información utilizando fontes fiables, e adoptando unha actitude crítica e escéptica cara a informacións sen unha base científica como	TI	10

Craterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.5 - Argumentar, utilizando exemplos concretos, sobre a contribución da ciencia á sociedade e o labor das persoas dedicadas a ela, destacando o papel da muller e entendendo a investigación como un labor colectivo e interdisciplinar en constante evolución influído polo contexto político e social e polos recursos económicos.	Argumentar sobre a contribución da ciencia á sociedade e o labor das persoas dedicadas a ela, destacando o papel da muller.		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Composición química da materia viva: bioelementos e biomoléculas. - Os bioelementos: concepto, tipos, propiedades e funcións biolóxicas. - As biomoléculas orgánicas: concepto, clasificación e funcións biolóxicas. - A relación entre os bioelementos e as biomoléculas e a saúde. Estilos de vida saudables.

UD	Título da UD	Duración
2	Auga, sales minerais e vitaminas.	3

Craterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.1 - Analizar de xeito crítico conceptos e procesos relacionados cos saberes da bioloxía molecular, seleccionando e interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, táboas, diagramas, fórmulas, esquemas etc.).	Analizar conceptos e procesos relacionados coas biomoléculas inorgánicas e as vitaminas, interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, táboas, diagramas, fórmulas, esquemas etc.). 30		
CA1.2 - Comunicar informacións razoadas relacionadas coa composición química da materia viva, transmitíndoas de forma clara e rigorosa, utilizando a terminoloxía e o formato adecuados (modelos, gráficos, táboas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contidos dixitais etc.) e respondendo de maneira fundamentada e precisa ás cuestións que poidan xurdir durante o proceso.	Comunicar informacións relacionadas coas biomoléculas inorgánicas e as vitaminas, de forma clara e rigorosa, utilizando a terminoloxía adecuada	PE	90
CA1.4 - Avaliar a fiabilidade das conclusións dun traballo de investigación ou divulgación científica relacionado cos saberes da bioloxía molecular de acordo coa interpretación dos resultados obtidos.	Avaliar a fiabilidade das conclusións dun traballo de investigación ou divulgación científica		
CA1.6 - Argumentar sobre a importancia de adoptar estilos de vida saudables compatibles cun modelo de desenvolvemento sostible, baseándose nos principios da bioloxía molecular e relacionándoos cos procesos macroscópicos.	Argumentar sobre a importancia de adoptar estilos de vida saudables compatibles cun modelo de desenvolvemento sostible		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.7 - Explicar as características e procesos vitais dos seres vivos mediante a análise das súas biomoléculas, das interaccións bioquímicas entre elas e das súas reaccións metabólicas.	Explicar as características e procesos vitais dos seres vivos mediante a análise das súas biomoléculas inorgánicas e vitaminas.		
CA1.3 - Contrastar e xustificar a veracidade de información relacionada coa composición química da materia viva utilizando fontes fiables, achegando datos e adoptando unha actitude crítica e escéptica cara a informacións sen unha base científica como pseudociencias, teorías conspiratorias, crenzas infundadas, noticias falsas etc.	Contrastar e xustificar a veracidade de información utilizando fontes fiables, e adoptando unha actitude crítica e escéptica cara a informacións sen unha base científica como	TI	10
CA1.5 - Argumentar, utilizando exemplos concretos, sobre a contribución da ciencia á sociedade e o labor das persoas dedicadas a ela, destacando o papel da muller e entendendo a investigación como un labor colectivo e interdisciplinar en constante evolución influído polo contexto político e social e polos recursos económicos.	Argumentar sobre a contribución da ciencia á sociedade e o labor das persoas dedicadas a ela, destacando o papel da muller		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Composición química da materia viva: bioelementos e biomoléculas. - As biomoléculas inorgánicas: características químicas, propiedades e funcións biolóxicas. Análise do proceso osmótico. - As proteínas: clasificación, propiedades e características físicoquímicas. - As vitaminas e a súa importancia como cofactores encimáticos. - A relación entre os bioelementos e as biomoléculas e a saúde. Estilos de vida saudables.

UD	Título da UD	Duración
3	Os glúcidos	10

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.1 - Analizar de xeito crítico conceptos e procesos relacionados cos saberes da bioloxía molecular, seleccionando e interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, táboas, diagramas, fórmulas, esquemas etc.).	Analizar conceptos e procesos relacionados cos glúcidos, interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, táboas, diagramas, fórmulas, esquemas etc.).	PE	90

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.2 - Comunicar informacións razoadas relacionadas coa composición química da materia viva, transmitíndoas de forma clara e rigorosa, utilizando a terminoloxía e o formato adecuados (modelos, gráficos, táboas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contidos dixitais etc.) e respondendo de maneira fundamentada e precisa ás cuestións que poidan xurdir durante o proceso.	Comunicar informacións relacionadas cos glúcidos, de forma clara e rigorosa, utilizando a terminoloxía adecuada		
CA1.4 - Avaliar a fiabilidade das conclusións dun traballo de investigación ou divulgación científica relacionado cos saberes da bioloxía molecular de acordo coa interpretación dos resultados obtidos.	Avaliar a fiabilidade das conclusións dun traballo de investigación ou divulgación científica		
CA1.6 - Argumentar sobre a importancia de adoptar estilos de vida saudables compatibles cun modelo de desenvolvemento sostible, baseándose nos principios da bioloxía molecular e relacionándoos cos procesos macroscópicos.	Argumentar sobre a importancia de adoptar estilos de vida saudables compatibles cun modelo de desenvolvemento sostible		
CA1.7 - Explicar as características e procesos vitais dos seres vivos mediante a análise das súas biomoléculas, das interaccións bioquímicas entre elas e das súas reaccións metabólicas.	Explicar as características e procesos vitais dos seres vivos mediante a análise das glúcidos		
CA1.3 - Contrastar e xustificar a veracidade de información relacionada coa composición química da materia viva utilizando fontes fiables, achegando datos e adoptando unha actitude crítica e escéptica cara a informacións sen unha base científica como pseudociencias, teorías conspiratorias, crenzas infundadas, noticias falsas etc.	Contrastar e xustificar a veracidade de información utilizando fontes fiables, e adoptando unha actitude crítica e escéptica cara a informacións sen unha base científica como	TI	10
CA1.5 - Argumentar, utilizando exemplos concretos, sobre a contribución da ciencia á sociedade e o labor das persoas dedicadas a ela, destacando o papel da muller e entendendo a investigación como un labor colectivo e interdisciplinar en constante evolución influído polo contexto político e social e polos recursos económicos.	Argumentar sobre a contribución da ciencia á sociedade e o labor das persoas dedicadas a ela, destacando o papel da muller.		

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

Contidos
- Os glúcidos; propiedades e características fisicoquímicas dos monosacáridos, disacáridos e polisacáridos con maior relevancia biolóxica.
- A relación entre os bioelementos e as biomoléculas e a saúde. Estilos de vida saudables.

UD	Título da UD	Duración
4	Os lípidos	6

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.1 - Analizar de xeito crítico conceptos e procesos relacionados cos saberes da bioloxía molecular, seleccionando e interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, táboas, diagramas, fórmulas, esquemas etc.).	Analizar conceptos e procesos relacionados cos lípidos, interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, táboas, diagramas, fórmulas, esquemas etc.).	PE	90
CA1.2 - Comunicar informacións razoadas relacionadas coa composición química da materia viva, transmitíndoas de forma clara e rigorosa, utilizando a terminoloxía e o formato adecuados (modelos, gráficos, táboas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contidos dixitais etc.) e respondendo de maneira fundamentada e precisa ás cuestións que poidan xurdir durante o proceso.	Comunicar informacións relacionadas cos lípidos, de forma clara e rigorosa, utilizando a terminoloxía adecuada		
CA1.4 - Avaliar a fiabilidade das conclusións dun traballo de investigación ou divulgación científica relacionado cos saberes da bioloxía molecular de acordo coa interpretación dos resultados obtidos.	Avaliar a fiabilidade das conclusións dun traballo de investigación ou divulgación científica		
CA1.6 - Argumentar sobre a importancia de adoptar estilos de vida saudables compatibles cun modelo de desenvolvemento sostible, baseándose nos principios da bioloxía molecular e relacionándoos cos procesos macroscópicos.	Argumentar sobre a importancia de adoptar estilos de vida saudables compatibles cun modelo de desenvolvemento sostible		
CA1.7 - Explicar as características e procesos vitais dos seres vivos mediante a análise das súas biomoléculas, das interaccións bioquímicas entre elas e das súas reaccións metabólicas.	Explicar as características e procesos vitais dos seres vivos mediante a análise dos lípidos.		
CA1.3 - Contrastar e xustificar a veracidade de información relacionada coa composición química da materia viva utilizando fontes fiables, achegando datos e adoptando unha actitude crítica e escéptica cara a informacións sen unha base científica como pseudociencias, teorías conspiratorias, crenzas infundadas, noticias falsas etc.	Contrastar e xustificar a veracidade de información utilizando fontes fiables, e adoptando unha actitude crítica e escéptica cara a informacións sen unha base científica como	TI	10
CA1.5 - Argumentar, utilizando exemplos concretos, sobre a contribución da ciencia á sociedade e o labor das persoas dedicadas a ela, destacando o papel da muller e entendendo a investigación como un labor colectivo e interdisciplinar en constante evolución influído polo contexto político e social e polos recursos económicos.	Argumentar sobre a contribución da ciencia á sociedade e o labor das persoas dedicadas a ela, destacando o papel da muller		

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

Contidos
- Os lípidos: clasificación, propiedades e características físicoquímicas.
- A relación entre os bioelementos e as biomoléculas e a saúde. Estilos de vida saudables.

UD	Título da UD	Duración
5	Os próticos	7

Cráterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.1 - Analizar de xeito crítico conceptos e procesos relacionados cos saberes da bioloxía molecular, seleccionando e interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, táboas, diagramas, fórmulas, esquemas etc.).	Analizar conceptos e procesos relacionados coas proteínas, interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, táboas, diagramas, fórmulas, esquemas etc.).	PE	90
CA1.2 - Comunicar informacións razoadas relacionadas coa composición química da materia viva, transmitíndoas de forma clara e rigorosa, utilizando a terminoloxía e o formato adecuados (modelos, gráficos, táboas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contidos dixitais etc.) e respondendo de maneira fundamentada e precisa ás cuestións que poidan xurdir durante o proceso.	Comunicar informacións relacionadas coas proteínas, t de forma clara e rigorosa, utilizando a terminoloxía adecuada.		
CA1.4 - Avaliar a fiabilidade das conclusións dun traballo de investigación ou divulgación científica relacionado cos saberes da bioloxía molecular de acordo coa interpretación dos resultados obtidos.	Avaliar a fiabilidade das conclusións dun traballo de investigación ou divulgación científica		
CA1.6 - Argumentar sobre a importancia de adoptar estilos de vida saudables compatibles cun modelo de desenvolvemento sostible, baseándose nos principios da bioloxía molecular e relacionándoos cos procesos macroscópicos.	Argumentar sobre a importancia de adoptar estilos de vida saudables compatibles cun modelo de desenvolvemento sostible.		
CA1.7 - Explicar as características e procesos vitais dos seres vivos mediante a análise das súas biomoléculas, das interaccións bioquímicas entre elas e das súas reaccións metabólicas.	Explicar as características e procesos vitais dos seres vivos mediante a análise das súas proteínas		
CA1.3 - Contrastar e xustificar a veracidade de información relacionada coa composición química da materia viva utilizando fontes fiables, achegando datos e adoptando unha actitude crítica e escéptica cara a informacións sen unha base científica como pseudociencias, teorías conspiratorias, crenzas infundadas, noticias falsas etc.	Contrastar e xustificar a veracidade de información utilizando fontes fiables, e adoptando unha actitude crítica e escéptica cara a informacións sen unha base científica como .	TI	10
CA1.5 - Argumentar, utilizando exemplos concretos, sobre a contribución da ciencia á sociedade e o labor das persoas dedicadas a ela, destacando o papel da muller e entendendo a investigación como un labor colectivo e interdisciplinar en constante evolución influído polo contexto político e social e polos recursos económicos.	Argumentar sobre a contribución da ciencia á sociedade e o labor das persoas dedicadas a ela, destacando o papel da muller.		

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

Contidos

Contidos

- As proteínas: clasificación, propiedades e características físicoquímicas.
- Importancia das proteínas como biocatalizadores.
- A relación entre os bioelementos e as biomoléculas e a saúde. Estilos de vida saudables.

UD	Título da UD	Duración
6	Os ácidos nucleicos	7

Craterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.1 - Analizar de xeito crítico conceptos e procesos relacionados cos saberes da bioloxía molecular, seleccionando e interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, táboas, diagramas, fórmulas, esquemas etc.).	Analizar conceptos e procesos relacionados cos ácidos nucleicos, interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, táboas, diagramas, fórmulas, esquemas etc.).	PE	90
CA1.2 - Comunicar informacións razoadas relacionadas coa composición química da materia viva, transmitíndoas de forma clara e rigorosa, utilizando a terminoloxía e o formato adecuados (modelos, gráficos, táboas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contidos dixitais etc.) e respondendo de maneira fundamentada e precisa ás cuestións que poidan xurdir durante o proceso.	- Comunicar informacións relacionadas cos ácidos nucleicos transmitíndoas de forma clara e rigorosa, utilizando a terminoloxía adecuada		
CA1.4 - Avaliar a fiabilidade das conclusións dun traballo de investigación ou divulgación científica relacionado cos saberes da bioloxía molecular de acordo coa interpretación dos resultados obtidos.	Avaliar a fiabilidade das conclusións dun traballo de investigación ou divulgación científica		
CA1.6 - Argumentar sobre a importancia de adoptar estilos de vida saudables compatibles cun modelo de desenvolvemento sostible, baseándose nos principios da bioloxía molecular e relacionándoos cos procesos macroscópicos.	Argumentar sobre a importancia de adoptar estilos de vida saudables compatibles cun modelo de desenvolvemento sostible		
CA1.7 - Explicar as características e procesos vitais dos seres vivos mediante a análise das súas biomoléculas, das interaccións bioquímicas entre elas e das súas reaccións metabólicas.	Explicar as características e procesos vitais dos seres vivos mediante a análise dos ácidos nucleicos.		
CA1.3 - Contrastar e xustificar a veracidade de información relacionada coa composición química da materia viva utilizando fontes fiables, achegando datos e adoptando unha actitude crítica e escéptica cara a informacións sen unha base científica como pseudociencias, teorías conspiratorias, crenzas infundadas, noticias falsas etc.	Contrastar e xustificar a veracidade de información utilizando fontes fiables, e adoptando unha actitude crítica e escéptica cara a informacións sen unha base científica	TI	10

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.5 - Argumentar, utilizando exemplos concretos, sobre a contribución da ciencia á sociedade e o labor das persoas dedicadas a ela, destacando o papel da muller e entendendo a investigación como un labor colectivo e interdisciplinar en constante evolución influído polo contexto político e social e polos recursos económicos.	Argumentar sobre a contribución da ciencia á sociedade e o labor das persoas dedicadas a ela, destacando o papel da muller		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Os ácidos nucleicos. - Estrutura, características fisicoquímicas e tipos. - Funcións dos ácidos nucleicos na expresión da información biolóxica. - A relación entre os bioelementos e as biomoléculas e a saúde. Estilos de vida saudables.

UD	Título da UD	Duración
7	O ADN e a expresión dos xenes	8

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA2.3 - Describir os procesos que comprende a expresión xénica recoñecendo o seu significado biolóxico.	Describir os procesos que comprende a expresión xénica recoñecendo o seu significado biolóxico.	PE	90
CA2.4 - Comparar os xenomas e os procesos da expresión xénica en procariontes e eucariontes.	Comparar os xenomas e os procesos da expresión xénica en procariontes e eucariontes.		
CA2.5 - Explicar fenómenos relacionados cos saberes da xenética molecular a través da formulación e da resolución de problemas buscando e utilizando as estratexias e os recursos adecuados.	Explicar fenómenos relacionados cos saberes da xenética molecular a través da formulación e da resolución de problemas		
CA2.6 - Analizar criticamente a solución a un problema relacionado cos saberes da xenética molecular e reformular os procedementos utilizados ou as conclusións se esta solución non fose viable ou ante novos datos achegados ou atopados con posterioridade.	Analizar criticamente a solución a un problema relacionado cos saberes da xenética molecular e reformular os procedementos utilizados ou as conclusións		

Craterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA2.1 - Argumentar sobre aspectos relacionados cos saberes da xenética molecular, considerando os puntos fortes e débiles de diferentes posturas de forma razoada e cunha actitude aberta, flexible, receptiva e respectuosa ante a opinión dos demais.	Argumentar sobre aspectos relacionados cos saberes da xenética molecular, considerando os puntos fortes e débiles de diferentes posturas	TI	10
CA2.2 - Expor e resolver cuestións e crear contidos relacionados cos saberes da xenética molecular, localizando e citando fontes de forma adecuada seleccionando, organizando e analizando criticamente a información.	- Expor e resolver cuestións e crear contidos relacionados cos saberes da xenética molecular, localizando e citando fontes de forma adecuada		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Análise dos procesos da expresión xénica e o seu significado biolóxico: replicación, transcrición e tradución. - A regulación da expresión xénica e o seu significado biolóxico. - Comparación dos procesos de expresión xénica e a súa regulación en procariotas e eucariotas.

UD	Título da UD	Duración
8	Mutacións e a evolución	3

Craterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA2.3 - Describir os procesos que comprende a expresión xénica recoñecendo o seu significado biolóxico.	Describir os procesos que comprende a expresión xénica recoñecendo o seu significado biolóxico.	PE	90
CA2.4 - Comparar os xenomas e os procesos da expresión xénica en procariotas e eucariotas.	Comparar os xenomas e os procesos da expresión xénica en procariotas e eucariotas.		
CA2.5 - Explicar fenómenos relacionados cos saberes da xenética molecular a través da formulación e da resolución de problemas buscando e utilizando as estratexias e os recursos adecuados.	- Explicar fenómenos relacionados cos saberes da xenética molecular a través da formulación e da resolución de problemas		
CA2.6 - Analizar criticamente a solución a un problema relacionado cos saberes da xenética molecular e reformular os procedementos utilizados ou as conclusións se esta solución non fose viable ou ante novos datos achegados ou atopados con posterioridade.	Analizar criticamente a solución a un problema relacionado cos saberes da xenética molecular e reformular os procedementos utilizados ou as conclusións		

Craterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA2.1 - Argumentar sobre aspectos relacionados cos saberes da xenética molecular, considerando os puntos fortes e débiles de diferentes posturas de forma razoada e cunha actitude aberta, flexible, receptiva e respectuosa ante a opinión dos demais.	Argumentar sobre aspectos relacionados cos saberes da xenética molecular, considerando os puntos fortes e débiles de diferentes posturas de forma razoada	TI	10
CA2.2 - Expor e resolver cuestións e crear contidos relacionados cos saberes da xenética molecular, localizando e citando fontes de forma adecuada seleccionando, organizando e analizando criticamente a información.	Expor e resolver cuestións e crear contidos relacionados cos saberes da xenética molecular, localizando e citando fontes de forma adecuada s		

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

Contidos
- Relación entre as mutacións, a replicación do ADN, a evolución e a biodiversidade.

UD	Título da UD	Duración
9	A célula estrutura e observación.	4

Craterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA3.1 - Analizar de xeito crítico conceptos e procesos relacionados cos saberes da citoloxía seleccionando e interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, táboas, diagramas, fórmulas, esquemas etc.).	Analizar conceptos e procesos relacionados coas células, interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, táboas, diagramas, fórmulas, esquemas etc.).	PE	100
CA3.2 - Enunciar os postulados da teoría celular diferenciando morfolóxica, estrutural e funcionalmente os tipos de células e as súas estruturas e orgánulos.	Enunciar os postulados da teoría celular diferenciando morfolóxica, estrutural e funcionalmente os tipos de células e as súas estruturas e orgánulos.		
CA3.3 - Identificar imaxes citolóxicas utilizando diferentes técnicas e métodos de observación.	Identificar imaxes citolóxicas utilizando diferentes técnicas e métodos de observación.		

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

Contidos
- A teoría celular e as súas implicacións biolóxicas.
- A célula procariota e a célula eucariota: diferenciación morfolóxica e estrutural. Fisioloxía celular.
- Observación e diferenciación de imaxes de citoloxía obtidas por microscopía. Técnicas de microscopía e preparación de mostrás.
- Os orgánulos da célula eucariota e procariota: estrutura e funcións.

UD	Título da UD	Duración
10	A membrana plasmática e o transporte	9

Craterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA3.1 - Analizar de xeito crítico conceptos e procesos relacionados cos saberes da citoloxía seleccionando e interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, táboas, diagramas, fórmulas, esquemas etc.).	Analizar conceptos e procesos relacionados coa membrana plasmática e o transporte , interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, táboas, diagramas, fórmulas, esquemas etc.). 30	PE	100
CA3.2 - Enunciar os postulados da teoría celular diferenciando morfolóxica, estrutural e funcionalmente os tipos de células e as súas estruturas e orgánulos.	Explicar a morfoloxía, estrutura e función da membrana plasmática e dos orgánulos presentes nos diferentes tipos de células .		
CA3.3 - Identificar imaxes citolóxicas utilizando diferentes técnicas e métodos de observación.	Identificar imaxes citolóxicas utilizando diferentes técnicas e métodos de observación.		
CA3.4 - Recoñecer os diferentes tipos de envolturas celulares diferenciando os mecanismos de transporte de substancias a través delas.	Recoñecer os diferentes tipos de envolturas celulares diferenciando os mecanismos de transporte de substancias a través delas.		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - As envolturas celulares: membrana plasmática, matriz extracelular e paredes celulares. - Mecanismos de transporte de substancias a través da membrana plasmática, en función das propiedades das moléculas transportadas. - Os orgánulos da célula eucariota e procariota: estrutura e funcións.

UD	Título da UD	Duración
11	O núcleo e a reprodución celular	8

Craterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA3.1 - Analizar de xeito crítico conceptos e procesos relacionados cos saberes da citoloxía seleccionando e interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, táboas, diagramas, fórmulas, esquemas etc.).	Analizar conceptos e procesos relacionados co núcleo e a reprodución celular, interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, táboas, diagramas, fórmulas, esquemas etc.).	PE	100

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA3.2 - Enunciar os postulados da teoría celular diferenciando morfolóxica, estrutural e funcionalmente os tipos de células e as súas estruturas e orgánulos.	Recoñecer e explicar a morfoloxía, estrutura e funcións dos diferentes compoñentes do núcleo.		
CA3.3 - Identificar imaxes citolóxicas utilizando diferentes técnicas e métodos de observación.	Identificar imaxes citolóxicas utilizando diferentes técnicas e métodos de observación.		
CA3.4 - Recoñecer os diferentes tipos de envolturas celulares diferenciando os mecanismos de transporte de substancias a través delas.	Recoñecer a envoltura do núcleo o transporte de substancias a través delas.		
CA3.5 - Detallar os procesos que teñen lugar ao longo do ciclo celular identificando o significado biolóxico de cada un deles.	Detallar os procesos que teñen lugar ao longo do ciclo celular identificando o significado biolóxico de cada un deles		
CA3.6 - Explicar a relación do cancro co ciclo celular e as mutacións recoñecendo a súa correlación cos estilos de vida saudables.	Explicar a relación do cancro co ciclo celular e as mutacións		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Os orgánulos da célula eucariota e procariota: estrutura e funcións. - O ciclo celular: fases e mecanismos de regulación. - Mitose e meiose. Significado biolóxico. - O cancro e a súa relación co ciclo celular e as mutacións. - A importancia dos estilos de vida saudables e a súa correlación co cancro.

UD	Título da UD	Duración
12	A función metabólica.	5

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA4.1 - Identificar e diferenciar os procesos que comprende o catabolismo e o anabolismo celular establecendo as interrelacións entre todos os procesos e rutas metabólicas que teñen lugar nas células.	Identificar e diferenciar os procesos que comprende o catabolismo e o anabolismo celular establecendo as interrelacións entre	PE	100
CA4.2 - Explicar procesos relacionados co metabolismo celular a través da formulación e resolución de cuestións e problemas buscando e utilizando as estratexias e os recursos adecuados.	Explicar procesos relacionados co metabolismo celular a través da formulación e resolución de cuestións e problemas		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA4.3 - Analizar a solución a problemas relacionados co metabolismo celular reformulando, de ser necesario, os procedementos utilizados ante novos datos achegados ou atopados con posterioridade.	Analizar a solución a problemas relacionados co metabolismo celular reformulando, de ser necesario, os procedementos utilizados ante novos datos		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Enzimoloxía. - Modelos de acción enzimática. - Cinética enzimática. - Mecanismos de regulación enzimática. - O metabolismo celular. Comparación entre anabolismo e catabolismo.

UD	Título da UD	Duración
13	O catabolismo	8

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA4.1 - Identificar e diferenciar os procesos que comprende o catabolismo e o anabolismo celular establecendo as interrelacións entre todos os procesos e rutas metabólicas que teñen lugar nas células.	Identificar e diferenciar os procesos que comprende o catabolismo c(glucólisis, respiración celular e fermentacións) establecendo as interrelacións entre rutas metabólicas que teñen lugar nas células.		
CA4.2 - Explicar procesos relacionados co metabolismo celular a través da formulación e resolución de cuestións e problemas buscando e utilizando as estratexias e os recursos adecuados.	Explicar procesos relacionados co catabolismo celular (glucólisis, respiración celular e fermentacións) a través da formulación e resolución de cuestións e problemas.	PE	100
CA4.3 - Analizar a solución a problemas relacionados co metabolismo celular reformulando, de ser necesario, os procedementos utilizados ante novos datos achegados ou atopados con posterioridade.	Analizar a solución a problemas relacionados co catabolismo celular (glucólisis, respiración celular e fermentacións) reformulando, de ser necesario, os procedementos utilizados ante novos datos		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Catabolismo. - Respiración aerobia β- oxidación dos ácidos graxos, ciclo de Krebs, cadea de transporte de electróns e fosforilación oxidativa.

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Respiración anaerobia. Glicolise e fermentación. - Rendemento enerxético e eficiencia do metabolismo aeróbico fronte ao anaeróbico.

UD	Título da UD	Duración
14	O anabolismo	6

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA4.1 - Identificar e diferenciar os procesos que comprende o catabolismo e o anabolismo celular establecendo as interrelacións entre todos os procesos e rutas metabólicas que teñen lugar nas células.	Identificar e diferenciar os procesos que comprende o anabolismo autótrofo e heterótrofo (fotosíntese, quimiosíntese e gliconeoxénese) establecendo as interrelacións entre rutas metabólicas	PE	100
CA4.2 - Explicar procesos relacionados co metabolismo celular a través da formulación e resolución de cuestións e problemas buscando e utilizando as estratexias e os recursos adecuados.	Formulación e resolución de cuestións e problemas relacionados co anabolismo autótrofo e heterótrofo (fotosíntese, quimiosíntese e gliconeoxénese).		
CA4.3 - Analizar a solución a problemas relacionados co metabolismo celular reformulando, de ser necesario, os procedementos utilizados ante novos datos achegados ou atopados con posterioridade.	Analizar a solución a problemas relacionados co anabolismo autótrofo e heterótrofo (fotosíntese, quimiosíntese e gliconeoxénese).		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Anabolismo. - Anabolismo heterótrofo, síntese de aminoácidos, proteínas e ácidos graxos. - Anabolismo autótrofo, fotosíntese e quimiosíntese. - Importancia biolóxica dos principais procesos anabólicos.

UD	Título da UD	Duración
15	Técnicas de enxeñaría xenética	6

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

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA5.2 - Contrastar e xustificar a veracidade de información relacionada coa biotecnoloxía e as súas aplicacións utilizando fontes fiables, achegando datos e adoptando unha actitude crítica e escéptica cara a informacións sen unha base científica como pseudociencias, teorías conspiratorias, crenzas infundadas, noticias falsas etc.	Contrastar e xustificar a veracidade de información relacionada coa biotecnoloxía e as súas aplicacións utilizando fontes fiables, achegando datos e adoptando unha actitude crítica e escéptica cara a informacións sen unha base científica	PE	80
CA5.3 - Analizar e recoñecer as principais e máis relevantes técnicas de enxeñaría xenética valorando as súas aplicacións en diferentes ámbitos de actuación.	Analizar e recoñecer as principais e máis relevantes técnicas de enxeñaría xenética (PCR, enzimas de restrición, clonación molecular, CRISPR-CAS9) valorando as súas aplicacións en diferentes ámbitos de actuación		
CA5.1 - Argumentar sobre aspectos relacionados coa biotecnoloxía considerando os puntos fortes e débiles das diferentes posturas que hai en relación a este tema na actualidade, sempre desde unha postura razoada e cunha actitude aberta, flexible, receptiva e respectuosa ante a opinión dos demais.	Argumentar sobre aspectos relacionados coa biotecnoloxía considerando os puntos fortes e débiles das diferentes posturas que hai en relación a este tema na actualidade, sempre desde unha postura razoada	TI	20

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

Contidos
- Técnicas de enxeñaría xenética. Aplicacións.
- PCR, enzimas de restrición, clonación molecular, CRISPR- CAS9 etc.

UD	Título da UD	Duración
16	Importancia da biotecnoloxía e as súas aplicacións	5

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA5.2 - Contrastar e xustificar a veracidade de información relacionada coa biotecnoloxía e as súas aplicacións utilizando fontes fiables, achegando datos e adoptando unha actitude crítica e escéptica cara a informacións sen unha base científica como pseudociencias, teorías conspiratorias, crenzas infundadas, noticias falsas etc.	Contrastar e xustificar a veracidade de información relacionada coa biotecnoloxía e as súas aplicacións utilizando fontes fiables, achegando datos e adoptando unha actitude crítica e escéptica cara a informacións sen unha base científica	PE	80
CA5.4 - Avaliar a aplicación da biotecnoloxía en distintos ámbitos incorporando todos os coñecementos e técnicas que os últimos avances científico-tecnolóxicos proporcionen a este tipo de campos de investigación.	Avaliar a aplicación da biotecnoloxía en distintos ámbitos (saúde, agricultura, ambiente, novos materiais, industria alimentaria, etc.) resaltando o papel dos microorganismos na biotecnoloxía.		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA5.1 - Argumentar sobre aspectos relacionados coa biotecnoloxía considerando os puntos fortes e débiles das diferentes posturas que hai en relación a este tema na actualidade, sempre desde unha postura razoada e cunha actitude aberta, flexible, receptiva e respectuosa ante a opinión dos demais.	Argumentar sobre aspectos relacionados coa biotecnoloxía considerando os puntos fortes e débiles das diferentes posturas que hai en relación a este tema na actualidade, sempre desde unha postura razoada	TI	20

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Importancia e repercusións da biotecnoloxía en distintos ámbitos (saúde, agricultura, medio ambiente, novos materiais, industria alimentaria etc.). - O papel dos microorganismos na biotecnoloxía.

UD	Título da UD	Duración
17	Defensas do organismo fronte as infeccións	10

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA6.1 - Explicar e describir en que consiste a inmunidade comentando a importancia das barreiras externas achegando exemplos próximos.	Explicar e describir en que consiste a inmunidade comentando a importancia das barreiras externas	PE	100
CA6.2 - Comparar os distintos tipos de inmunidade achegando exemplos.	Comparar os distintos tipos de inmunidade achegando exemplos: <ul style="list-style-type: none"> - Inmunidade innata e específica. - Inmunidade humoral e celular. - Inmunidade artificial e natural, pasiva e activa. 		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Concepto de inmunidade e importancia das barreiras externas para dificultar a entrada de patóxenos. - Tipos de inmunidade. - Inmunidade innata e específica. - Inmunidade humoral e celular. - Inmunidade artificial e natural, pasiva e activa.

UD	Título da UD	Duración
18	Inmunoloxía e enfermidades	10

Craterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA6.3 - Diferenciar e comparar as enfermidades infecciosas das non infecciosas identificando as súas fases.	Diferenciar e comparar as enfermidades infecciosas das non infecciosas identificando as súas fases	PE	100
CA6.4 - Describir as principais patoloxías do sistema inmunitario identificando as súas causas e analizando a súa relevancia clínica.	Describir as principais patoloxías do sistema inmunitario identificando as súas causas: -Hipersensibilidade. -Inmunodeficiencias		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Tipos de inmunidade. - Inmunidade innata e específica. - Inmunidade humoral e celular. - Inmunidade artificial e natural, pasiva e activa. - Fases das enfermidades infecciosas. - Principais patoloxías do sistema inmunitario. Causas e relevancia clínica.

4.1. Concrecións metodolóxicas

Para o desenvolvemento desta materia, seguirase a seguinte metodoloxía:

As sesións teóricas intercalaranse con sesións de resolución de cuestións e problemas, con lecturas de diversos textos relacionadas cos contidos que se vaian tratando, con sesións de repaso mediante presentacións de PowerPoint, e co manexo de diversas páxinas web.

Para o desenvolvemento desta materia, seguirase a seguinte metodoloxía:

Intentarase achegar os contidos á realidade próxima do alumnado, mediante exemplos relacionados coa vida cotiá e a realización de prácticas de laboratorio (cando sexa posible), nas que se empreguen, materiais e reactivos dispoñibles no laboratorio do centro ou caseiros. Apostarase por unha metodoloxía activa e participativa centrada no interese do alumnado realizando un seguimento o máis personalizado posible.

DESENVOLVEMENTO DAS UNIDADES

O fío condutor que se seguirá á hora de desenvolver as distintas unidades didácticas será o seguinte:

- a) Introducción á unidade didáctica.
- b) Análise dos coñecementos previos do alumnado.
- c) Exposición de contidos e desenvolvemento da unidade.
- d) Resumo e síntese dos contidos da unidade.

PRINCIPIOS METODOLÓXICOS

As actividades de aprendizaxe diseñaranse tendo en conta o seguinte:

- Partir do nivel de desenvolvemento do alumnado e das súas aprendizaxes previas.
- Asegurala construción de aprendizaxes significativas a través da mobilización dos seus coñecementos previos e da memorización comprensiva.

- Posibilitar que os alumnos e as alumnas realicen aprendizaxes significativas por si solos.
- Proporcionar situacións de aprendizaxe que teñan sentido e desperten a curiosidade dos alumnos e alumnas, co fin de que resulten motivadoras.
- Propoñer actividades de reforzo ou afondamento segundo as necesidades de cada alumno.

CONTRIBUCIÓN A PLANS E PROXECTOS

Preténdese realizar unha adecuada contribución ao Plan Lector do Centro, coa proposta de lecturas de distintos libros relacionados coa materia, así como coa lecturas de artigos xornalísticos e textos do libro da/o alumna/o.

Así mesmo, contribuírase ao Plan TICs coa proxección de vídeos, clases expositivas empregando presentacións dixitais, e uso da aula virtual.

A materia tamén deberá contribuír a outros plans incluídos no Proxecto Educativo do centro como o Plan de Actividades do Departamento de Orientación, o Plan de Acción Titorial, o Plan de Atención á Diversidade ou o Proxecto Lingüístico de Centro, tendo presente en todo momento a Programación Xeral Anual que se redactou.

4.2. Materiais e recursos didácticos

Denominación
Materiais impresos: libro de texto, xornais, revistas científicas, Libros de lectura e de consulta sobre os distintos temas tratados. material fotocopiado como esquemas mudos, cuestionarios e táboas para cubrir e gráficas para interpretar .
Materiais visuais e TIC: pizarra e proxector para as explicacións, vídeos, navegación por Internet para a procura de información, presentacións de PowerPoint e realización de actividades con ferramentas tecnolóxicas didácticas
Laboratorio de ciencias, aula de ordenadores, biblioteca do centro e espazos fora do centro onde terán lugar as posibles actividades complementarias e extraescolares.

As clases se impartiran nun aula do grupo equipada cun encerado tradicional, ordenador , internet, canón de video e pizarra dixital.

O alumnado ten pupitres individuais, o que facilitará os necesarios cambios na súa distribución, e dun grupo de mesas para o traballo en grupal.

O libro de texto é: 2º bacharelato de Biología "Revuela". 2023 S M 978-84-9856-112-8

Para impartir as áreas e as materias correspondentes e este departamento contamos cos seguintes recursos:

- Material audiovisual sobre distintos temas científicos.
- Laboratorio, co material de laboratorio necesario para desenvolver as prácticas.
- Libros de lectura e de consulta sobre os distintos temas tratados.
- Periódicos e revistas (publicacións de carácter xeral e científicas) que traten de temas de actualidade.

Para as actividades complementarias e extraescolares utilizaremos os seguintes recursos:

- Biblioteca, salón de actos, etc.
- Recursos do entorno.
- Recursos ofertados por distintas empresas e institucións: museos, centros de investigación, charlas etalleres científicos...

Debido a necesidade de preparar ao alumnado para as probas ABAU non se usarán moitas sesións para actividades complementarias e extraescolares.

5.1. Procedemento para a avaliación inicial

Ao inicio de curso, nas primeiras sesións, realizarase unha proba inicial baseada en competencias e contidos básicos (pode ser escrita, oral ou electrónica). O seu obxectivo é facilitar información sobre distintos aspectos do alumnado, tales

como o seu coñecemento das destrezas da materia así como posibles dificultades de aprendizaxe ou capacidades por riba da media do grupo. Dita información servirá para programar as adaptacións precisas, así como as actividades de reforzo e ampliación no caso de ser necesarias.

En función dos resultados obtidos, e sempre coa intervención do Departamento de Orientación levaranse a cabo as medidas de atención pertinentes.

5.2. Criterios de cualificación e recuperación

Pesos dos instrumentos de avaliación por UD:

Unidade didáctica	UD 1	UD 2	UD 3	UD 4	UD 5	UD 6	UD 7	UD 8	UD 9	UD 10
Peso UD/ Tipo Ins.	1	2	9	5	8	8	8	2	2	8
Proba escrita	90	90	90	90	90	90	90	90	100	100
Táboa de indicadores	10	10	10	10	10	10	10	10	0	0

Unidade didáctica	UD 11	UD 12	UD 13	UD 14	UD 15	UD 16	UD 17	UD 18	Total
Peso UD/ Tipo Ins.	8	2	5	5	5	2	10	10	100
Proba escrita	100	100	100	100	80	80	100	100	94
Táboa de indicadores	0	0	0	0	20	20	0	0	6

Criterios de cualificación:

BIOLOXÍA 2º BACHARELATO Curso 23-24

4.-Criterios de cualificación e recuperación

A avaliación terá en conta o grao de madurez académico dos alumnado en relación cos Obxectivos do Bacharelato e a posibilidade de continuar estudos superiores.

Os aspectos específicos a avaliar serán:

-Traballo persoal e en grupo na aula e no laboratorio.

- Participación activa nas clases.

-Traballo na casa: realización das actividades, exercicios e cuestionarios indicados polo profesor dentro do prazo dado.

-Probas escritas, que serán preparadas tomando como modelo as probas das ABAU elaboradas pola C.I.U.G, e que constarán de cinco cuestións cada una das cales valorarase con dous puntos.

Realizarase dúas proba escrita na 1ª avaliación, un mínimo dúas na 2ª e 3ª avaliación e una proba final de recuperación .

Na 2ª avaliación realizarase una proba escrita dos contidos de 1ª avaliación , e mínimo outra dos contidos da 2ª avaliación.

Na 3ª avaliación realizarase una proba escrita dos contidos da 1ª e 2ª avaliación, e mínimo outra dos contidos da 3ª avaliación.

4.1. Criterios de cualificación

PRIMEIRO

Os resultados da avaliación expresaranse mediante cualificacións numéricas de cero a dez, sen decimais, considerando negativas as inferiores a cinco.

Este departamento toma como criterio que cando a nota da avaliación sexa decimal, outorgarase o número enteiro inmediatamente superior o supera-las cinco décimas, así por exemplo, unha nota igual ou superior a 6,5 será cualificada como 7. Este criterio aplicarase con cualificación iguais ou superiores a 5.

SEGUNDO

Cada novo exame e recuperación do anterior sempre que inclúan os contidos do mesmo. Si o novo exame é inferior en cualificación, promedia coa nota anterior (por exemplo unha primeira nota 7 e unha segunda 5 dará unha nota de 6). Si a nova cualificación supera á anterior, outorgarase a cualificación nova (por exemplo unha primeira cualificación 4 e unha segunda de 6, dará un 6).

TERCEIRO

A cualificación de cada avaliación obterase:

Nota de probas escritas 90%; as probas escritas se cualificarán de 0 a 10 puntos, serán preparadas tomando como modelo as probas das ABAU elaboradas pola C.I.U.G, e constarán de cinco cuestións cada una das cales valorarase con dous puntos.

Traballo na aula e no laboratorio 5%; o traballo na aula e no laboratorio se cualificara de 0 a 1 punto.

Traballos, exercicios e cuestionarios para facer na casa e entregar 5%; o traballo na casa se cualificará de 0 a 1 punto.

Na avaliación final da materia os contidos da 1º e 2º avaliación suporán 2/3 da cualificación e os da 3º avaliación 1/3 da mesma.

Os alumnos que ao longo do curso non aproben terán un exame final no que recuperarán a parte da materia suspensa.

O exame extraordinario de xuño será dos mínimos de consecución sinalados nas unidades temáticas.

CUARTO

Os alumnos/as que non se presenten os exames e probas propostas polo Departamento serán cualificados con 0 punto, agás dos que:

- Padezan doenza de tipo físico ou psíquico, aportando xustificación médica (non son válidos os impresos de citación ou de prescrición farmacolóxica).

-Motivos de traballo, aportando certificación da empresa.

-Imprevistos que teñan que atenderse de xeito inescusable por coincidir coa data fixada do exame (O departamento determinará, baixo criterio maioritario dos seus membros que imprevistos son xustificables) .

QUINTO

Cando o profesor/a demostre que o alumno/a copia ou altera de calquera xeito un exame documento ou traballo, o alumno/a:

- Será cualificado coa mínima nota que autorice a lexislación.

-Terá que supera-las probas específicas que se determinen, respectando sempre os contidos, criterios e estándares da programación. As probas poderán ser orais i ou escritas.

-No caso de ser o exame final ou extraordinario de xuño a cualificación será de 0 puntos.

Criterios de recuperación:

Cada novo exame e recuperación do anterior sempre que inclúan os contidos do mesmo. Si o novo exame é inferior en cualificación, promedia coa nota anterior (por exemplo unha primeira nota 7 e unha segunda 5 dará unha nota de 6). Si a nova cualificación supera á anterior, outorgarase a cualificación nova (por exemplo unha primeira cualificación 4 e unha segunda de 6, dará un 6).

Na 2º avaliación realizarase una proba escrita dos contidos de 1º avaliación.

Na 3º avaliación realizarase una proba escrita dos contidos da 1º e 2º avaliación.

Os alumnos que ao longo do curso non aproben terán un exame final no que recuperarán a parte da materia suspensa.

O exame extraordinario de xuño será dos mínimos de consecución das unidades didácticas.

6. Medidas de atención á diversidade

Referencia: ORDE do 8 de setembro de 2021 pola que se desenvolve 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 en que se imparten as ensinanzas establecidas na Lei orgánica 2/2006, do 3 de maio, de educación.

Enténdese atención á diversidade como o conxunto de medidas e accións que teñen como finalidade adecuar a resposta educativa ás diferentes características e necesidades, ritmos e preferencias de aprendizaxe, motivacións, intereses e situacións sociais e culturais de todo o alumnado.

As medidas de atención á diversidade (MAD) deben ter un carácter preventivo e compensador. A primeira delas será a avaliación inicial, que constitúe un factor preventivo por excelencia na atención á diversidade, especialmente cando se trata de alumnado con necesidade específica de apoio educativo. Os resultados da avaliación inicial servirán como referente para adoptar as decisións de tipo educativo que correspondan.

Medidas a levar a cabo na materia de Bioloxía ee 2º bacharelato en función do perfil do alumnado:

a) O alumnado que permaneza un ano máis no mesmo curso.

Porase en marcha un plan específico personalizado co fin de adaptar as condicións curriculares ás necesidades do alumnado, para tratar de superar as dificultades detectadas. Este plan elaborarao o equipo docente, baixo a coordinación do profesorado titor, e desenvolverase ao longo de todo o curso.

O plan específico personalizado incluírá a identificación da alumna ou do alumno, a relación das necesidades educativas que motivaron a repetición do curso, as medidas ordinarias aplicadas no curso anterior, as estratexias metodolóxicas que se utilizarán no seu desenvolvemento, os recursos necesarios para o desenvolvemento do plan e, de ser o caso, a oferta de medidas extraordinarias.

As familias serán informadas deste plan, podendo acreditarlo.

En cada sesión de avaliación farase o seguimento do plan específico personalizado e, de ser necesario, realizaránselle os axustes que proceda. Ao final do curso, na mesma sesión de avaliación, informarase sobre o seu desenvolvemento e o seu aproveitamento.

b) O alumnado con necesidade específica de apoio educativo.

Para o alumnado con trastornos de atención ou de aprendizaxe (TDAH, TDA, TEA, DEA etc.).

- Adoptarase un traballo en espiral, retomando o contido non adquirido inicialmente nun momento posterior de traballo, favorecendo así que o alumnado con trastornos de atención ou de aprendizaxe acade os obxectivos por abordar os contidos reiteradamente.

- Os materiais, instrumentos de avaliación e tempos de execución adaptaranse: tipo e tamaño das fontes, cores, espaciado, distribución no papel, material audiovisual complementario, etc.

- Sempre que sexa posible, levaranse a cabo actividades con material manipulativo, con soporte audiovisual e dixital.

- Este alumnado situarase estratéxicamente na aula, co fin de poder supervisar facilmente os seus progresos e minimizar as súas fontes de dispersión.

c) O alumnado con necesidades educativas especiais.

Para este alumnado, que afronta barreiras que limitan o seu acceso, a súa presenza, a súa participación ou a súa aprendizaxe, derivadas de discapacidade ou de trastornos graves de conducta, da comunicación e da linguaxe, poranse en marcha apoios e atencións educativas específicas para a consecución dos obxectivos de aprendizaxe establecidos con carácter xeral para todo o alumnado.

- A lexislación prevé que as Administracións educativas doten este alumnado do apoio preciso desde o momento da súa escolarización ou da detección da súa necesidade, polo que, DE SER O CASO sempre que faciliten, estes recursos poranse á disposición do alumnado.

- Impartiranse as clases de maneira que o alumnado con algunha discapacidade física poida acceder aos materiais, explicacións, tarefas, instrumentos de avaliación de xeito normalizado, sen que a súa discapacidade supoña un impedimento. (Ex. material visual e tarefas escritas para o alumnado con problemas de audición, material manipulativo e sonoro para o alumnado con problemas de visión, naturalmente co apoio da Fundación Once, material adaptado dixitalmente para o alumnado con problemas motrices e dificultades para a escrita, etc.)

- Implicarase o alumnado con necesidades derivadas de trastornos graves da comunicación e da linguaxe nas mesmas tarefas que o resto do grupo aínda que con distintos niveis de apoio e esixencia, favorecendo así a súa integración no grupo.

- Proporase o intercambio de saberes cos iguais mediante traballo cooperativo e organizado.

d) O alumnado en situación de vulnerabilidade socioeducativa e/ou cultural

Cando se presenten desigualdades derivadas de factores sociais e familiares, de violencia de xénero, económicos, culturais, xeográficos, étnicos ou doutra índole, a Consellería de Cultura, Educación, Formación Profesional e Universidades e os propios centros docentes deberán asegurar a eliminación das barreiras, evitando a segregación deste alumnado no propio centro docente.

- De ser preciso, proporcionaráselle, nalgúns casos en calidade de préstamo, o material, funxible ou non, que requira para seguir con normalidade o discorrer das clases (ex. libros de texto, material funxible, fotocopias a custe cero, dispositivos e mesmo conexión a Internet).

- De ser preciso, ofreceráselle explicacións e material adicional que poidan contribuír a reducir ou facer desaparecer as desigualdades en orixe.

- De ser preciso, xestionarase a participación deste alumnado nas actividades complementarias e extraescolares que o Departamento organice.

- Na medida do posible, porase en valor transversalmente a orixe xeográfica, étnica ou cultural deste alumnado.

- Na medida do posible, evidenciaranse transversalmente os aspectos en común entre este alumnado e o resto do grupo de referencia (ex. idade, lugar de residencia, gustos musicais, etc.), favorecendo a integración e cohesión do grupo.

- Farase un seguimento estreito da asistencia, rendemento, hixiene, alimentación, etc. deste alumnado, informando rigorosamente ao profesorado titor.

e) O alumnado con altas capacidades intelectuais.

Este alumnado caracterízase por un potencial elevado nalgunha ou nalgunhas áreas do desempeño humano, en comparación cun grupo de referencia. Adoita ter un alto nivel de creatividade e persistencia nas tarefas de alta

complexidade intelectual ligadas ás súas áreas de interese. Cómpre, por tanto, identificalas.

- Adaptaranse as explicacións e os materiais, aportando complexidade e profundidade na medida en que sexan adquiridos.

- Proporanse actividades similares ás do grupo de referencia, aínda que cun grao de complexidade ou extensión superior, atendendo as demandas de carácter máis profundo do alumnado con niveis de partida máis avanzados ou cun interese maior sobre o tema estudado, evitando así a desmotivación.

- Evitaranse as tarefas repetitivas, que adoitan incidir negativamente no nivel de motivación, promovendo as que medren en complexidade e sexan variadas en temática e soporte.

- Na medida do posible, integraranse as áreas de intereses deste alumnado na temática dos materiais e proxectos.

- Proporase o intercambio de saberes cos iguais mediante traballo cooperativo e organizado.

- Proporánselle tarefas de ampliación que apelen á creatividade.

f) O alumnado de incorporación tardía ao sistema educativo.

Este alumnado adoita presentar dificultades para acadar os obxectivos e as competencias que lle corresponderían pola súa idade. Esas dificultades maniféstanse, especialmente, no descoñecemento dalgunha das linguas oficiais de Galicia e/ou no desfasamento curricular.

- Adaptar os materiais e as explicacións, aportando máis das usuais para así paliar as carencias que poidan existir e reducir as distancias co grupo de referencia.

- Sempre que sexa posible, levar a cabo actividades con material manipulativo, con soporte audiovisual e dixital.

- Situar estratéxicamente este alumnado na aula, co fin de poder supervisar facilmente os seus progresos e procurarlle certo apoio dos iguais.

- Adoptar un traballo en espiral, retomando o contido non adquirido inicialmente en momentos posteriores.

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 da lectura	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								
ET.6 - Fomento do espírito crítico e científico	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.7 - Educación emocional e en valores e creatividade	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.8 - Educación para a saúde	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.9 - Educación para a igualdade de xénero e a cooperación entre iguais.	X	X	X	X	X	X	X	X

	UD 9	UD 10	UD 11	UD 12	UD 13	UD 14	UD 15	UD 16
ET.1 - Comprensión da lectura	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.2 - Expresión oral e escrita	X	X	X	X	X	X	X	X

	UD 9	UD 10	UD 11	UD 12	UD 13	UD 14	UD 15	UD 16
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
ET.6 - Fomento do espírito crítico e científico	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.7 - Educación emocional e en valores e creatividade	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.8 - Educación para a saúde	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.9 - Educación para a igualdade de xénero e a cooperación entre iguais.	X	X	X	X	X	X	X	X

	UD 17	UD 18
ET.1 - Comprensión da lectura	X	X
ET.2 - Expresión oral e escrita	X	X
ET.3 - Comunicación audiovisual	X	X
ET.4 - Competencia dixital	X	X
ET.5 - Emprendemento social e empresarial		
ET.6 - Fomento do espírito crítico e científico	X	X
ET.7 - Educación emocional e en valores e creatividade	X	X
ET.8 - Educación para a saúde	X	X
ET.9 - Educación para a igualdade de xénero e a cooperación entre iguais.	X	X

7.2. Actividades complementarias

Actividade	Descrición	1º trim.	2º trim.	3º trim.
Divulgación mulleres STEAM.	Participación na Semana 11F de visualización da nena e da muller na Ciencia e Tecnoloxía.		X	

Observacións:

Ó longo do curso poderanse facer actividades complementarias e extraescolares:

- Participación en obradoiros e conferencias.

- Toda actividade que poida xurdir ó longo do curso e que complementen os contidos impartidos.

Non participarán nestas actividades o alumnado que manifestase reiteradamente unha actitude que o profesor da asignatura considere negativa e comprometedor para o normal desenvolvemento da actividade.

Nas actividades extraescolares participarán os alumnos de xeito voluntario.

A realización e participación en actividades complementarias e extraescolares é unha decisión exclusiva de cada profesor do Departamento.

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
Estruturo e organizo os contidos dando unha visión xeral de cada tema (mapas conceptuais, esquemas, que teñen que aprender, o que é mais importante).
Metodoloxía empregada
Propoño situacións introdutorias previas á unidade que se vai a traballar (traballos, diálogos, lecturas...).
Manteño o interese do alumnado e propicio a participación e implicación persoal de cada alumno ou alumna nas tarefas do curso.
Controlo frecuentemente o traballo do alumnado e reviso e corrixo as actividades propostas
Organización xeral da aula e o aproveitamento dos recursos
Distribúo o tempo adecuadamente: un tempo de exposición e o resto do mesmo para actividades que o alumnado realice na clase.
Medidas de atención á diversidade
Comprobo que o alumnado comprendeu a tarefa que deben realizar.
Atendo adecuadamente á diversidade do alumnado
Clima de traballo na aula
Nivel de integración e cooperación acadado dentro do grupo.
Coordinación co resto do equipo docente e coas familias ou as persoas titoras legais
Valoración de tarefas realizadas, e as necesidades de coordinación entre profesores do departamento.
Cooperación e coordinación co profesorado do centro,
Contouse co apoio e participación das familias no traballo do alumnado.

Descrición:

Para avaliar o proceso de ensinanza e a práctica docente, será necesario que o docente realice unha reflexión, polo que deberá ter documentado no seu caderno toda a información relevante.

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 ou a adecuada resposta ás necesidades específicas do alumnado.

A partir destes resultados, poderemos avaliar o proceso de ensino e da práctica docente de acordo aos indicadores de logro. Os resultados obtidos teranse en conta no futuro, xa sexa modificando aqueles puntos que resultaron negativos, como potenciando os positivos.

8.2. Procedemento de seguimento, avaliación e propostas de mellora

Procedemento para o seguimento do cumprimento da PC e para a avaliación da mesma.

A programación será obxecto de seguimento e valoración durante as reunións de departamento realizadas ao longo do curso, o que quedará anotado nas actas destas sesións.

Cada avaliación revisárase o seguimento adecuado da programación didáctica, sobre todo analizando os resultados obtidos polo alumnado na avaliación.

Ademais ao final do curso realizarase una revisión final que nos permitirá detectar se a PD foi eficaz e os resultados, que quedaran anotados na memoria final de curso, serán utilizados para mellorar a programación de cara ao futuro.

Para o seguimento e valoración da PC teremos en conta os seguintes aspectos:

- Hai correspondencia entre o programado e o desenvolvemento das clases.
- O desenvolvemento da programación respondeu á secuenciación e temporalización previstas.
- A secuencia de UUDD foi adecuada
- As actividades foron adecuadas para alcanzar os obxectivos establecidos.
- As actividades contribuíron a traballar as competencias.
- As actividades contribuíron a traballar os elementos transversais.
- As actividades complementarias estiveron ben planificadas e resultaron útiles para o alumnado.
- As actividades de reforzo e ampliación resultaron adecuadas.
- Utilizouse con frecuencia o laboratorio.
- Utilizouse con frecuencia a aula de informática.
- Contribuíuse aos plans e proxectos do centro.

9. Outros apartados