

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA LOMLOE

Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
15027216	IES Fernando Esquíó	Neda	2024/2025

Área/materia/ámbito

Ensinanza	Nome da área/materia/ámbito	Curso	Sesións semanais	Sesións anuais
Bacharelato	Anatomía aplicada	1º Bac.	4	140

Réxime

Réxime xeral-ordinario

Contido	Páxina
1. Introducción	3
2. Obxectivos e súa contribución ao desenvolvemento das competencias	3
3.1. Relación de unidades didácticas	4
3.2. Distribución currículo nas unidades didácticas	5
4.1. Concrecións metodolóxicas	22
4.2. Materiais e recursos didácticos	23
5.1. Procedemento para a avaliación inicial	24
5.2. Criterios de cualificación e recuperación	24
5.3. Procedemento de seguimento, recuperación e avaliación das materias pendentes	26
6. Medidas de atención á diversidade	26
7.1. Concreción dos elementos transversais	26
7.2. Actividades complementarias	27
8.1. Procedemento para avaliar o proceso do ensino e a práctica docente cos seus indicadores de logro	28
8.2. Procedemento de seguimento, avaliación e propostas de mellora	28
9. Outros apartados	29

1. Introducción

A presente programación didáctica, elaborada para a materia de Anatomía Aplicada de 1º de Bacharelato ten como referencia a Orde do 13 de febreiro de 2013 pola que se establece o currículo das materias optativas do bacharelato e se regula a súa oferta.

Esta materia pretende que o alumnado comprenda e valore o corpo humano con respecto á saúde e as súas manifestacións artísticas. Tamén é unha oportunidade para relacionar os coñecementos adquiridos con etapas posteriores por exemplo, os ciclos formativos e graos relacionados coas ciencias da saúde e a actividade física, ou mesmo con ensinanzas artísticas superiores.

Os rapaces e rapazas deste curso sitúanse na última etapa de operacións formais onde o individuo vólvese un ser reflexivo, capaz de aprender sistemas abstractos do pensamento que lle permiten usar a lóxica proposicional (inferencia obtida a partir da relación entre dúas premisas), o razoamento científico (pensamento hipotético-dedutivo), o razoamento combinatorio (busca de múltiples combinacións) e o razoamento proporcional (cálculo ou estimación de probabilidades) o que lle permite abordar os contidos desta materia, sempre e cando o proceso de ensino e aprendizaxe se axuste as súas necesidades.

Para a elaboración das unidades didácticas que desenvolverá a programación tívose como referencia un currículo que afonda nos coñecementos adquiridos na Educación Secundaria Obrigatoria, especialmente en 3º ESO. Neste sentido, esta materia céntrase no estudo do corpo humano facendo fincapé na anatomía e fisioloxía, así como das enfermidades máis comúns de cada un dos aparatos e sistemas que integran o organismo, sen esquecer a importancia dos hábitos saudables.

O grupo de alumnado da materia Anatomía Aplicada está composto no presente curso escolar por 14 alumnos e alumnas con idades comprendidas ao inicio do mesmo entre os 16 e 17 anos.

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 con precisión e utilizando diferentes formatos para analizar conceptos, procesos, métodos, experimentos ou resultados relacionados coa anatomía humana.	1-2	1	4	2-3	40			
OBX2 - Localizar e utilizar fontes fiables identificando, seleccionando e organizando a información, avaliándoa criticamente, e contrastando a súa veracidade para resolver preguntas relacionadas coa anatomía humana.	2-3	1	4	1-2-4	40	1		2
OBX3 - Analizar traballos de investigación ou divulgación relacionados coa anatomía humana comprobando con sentido crítico a súa veracidade e/ou se seguen correctamente os pasos do método científico para avaliar a fiabilidade das súas conclusións.	5	1	2-3-4	1-2	40	2-3	1	
OBX4 - Expor e resolver problemas e cuestións buscando e utilizando as estratexias adecuadas, analizando criticamente as solucións e reformulando o procedemento, se for necesario, para explicar fenómenos relacionados coa anatomía humana.	2		1-2	1-5	50		1	

Obxectivos	CCL	CP	STEM	CD	CPSAA	CC	CE	CCEC
OBX5 - Analizar criticamente os efectos de determinadas accións sobre a saúde baseándose nos fundamentos da anatomía humana para promover e adoptar hábitos que permitan manter e mellorar a saúde individual e colectiva.	2		2-5	4	20	3-4	1	
OBX6 - Analizar os elementos anatómicos humanos utilizando fundamentos científicos para explicar a súa fisioloxía e relacionar esta coas actividades físicas e artísticas.	1-2	1	2-4	1	20-50		1	2-31-32

Descrición:
3.1. Relación de unidades didácticas

UD	Título	Descrición	% Peso materia	Nº sesións	1º trim.	2º trim.	3º trim.
1	A organización xeral do corpo humano	Nesta unidade descríbese a organización xeral do corpo humano a través do estudo dos niveis de organización e as funcións vitais.	6	10	X		
2	O aparato locomotor I: o sistema esquelético	Nesta unidade estúdase a anatomía e fisioloxía do sistema óseo así como tamén as enfermidades máis comúns e hábitos saudables.	8	8	X		
3	O aparato locomotor II: o sistema muscular	Nesta unidade abórdase a anatomía e fisioloxía do sistema muscular xunto coas enfermidades e hábitos saudables	8	8	X		
4	O movemento humano	Nesta unidade trabállase as características das accións motoras	5	8	X		
5	Alimentación e nutrición	Nesta unidade abórdanse os distintos tipos de alimentos e nutrientes, así como a importancia dos hábitos nutricionais para a saúde.	8	10	X		
6	Metabolismo e enerxía	Nesta unidade abórdase o concepto de metabolismo así como as principais rutas catabólicas humanas.	5	8		X	
7	O aparato dixestivo	Nesta unidade estúdase a anatomía e fisioloxía do aparello dixestivo	8	12		X	
8	O sistema respiratorio e o aparato fonador	Nesta unidade estúdase a anatomía e fisioloxía do aparello respiratorio e fonador ao igual que as enfermidades e hábitos saudables.	8	10		X	
9	O aparato circulatorio	Nesta unidade trabállase a anatomía e fisioloxía do aparello circulatorio ademais das enfermidades e hábitos saudables.	8	12		X	

UD	Título	Descrición	% Peso materia	Nº sesións	1º trim.	2º trim.	3º trim.
10	O aparato excretor	Esta unidade focaliza o seu estudo na anatomía e fisioloxía do aparello excretor así como tamén as enfermidades máis comúns e hábitos saudables.	8	10		X	
11	O aparato reprodutor	Nesta unidade abórdase a anatomía e fisioloxía do aparello reprodutor analizando as enfermidades e hábitos saudables asociados a dito aparello	8	12			X
12	Os sistemas de coordinación e regulación I: o sistema nervioso	Nesta unidade estúdase a anatomía e fisioloxía do sistema nervioso así como tamén dos órganos sensoriais e o efecto das drogas sobre a saúde.	8	12			X
13	Os sistemas de coordinación e regulación I: o sistema endócrino	Nesta unidade trabállase a anatomía e fisioloxía do sistema endócrino xunto coas enfermidades e hábitos saudables	8	12			X
14	A expresión e a comunicación corporais	Esta unidade céntrase na expresión corporal como linguaxe de comunicación.	4	8			X

3.2. Distribución currículo nas unidades didácticas

UD	Título da UD	Duración
1	A organización xeral do corpo humano	10

Craterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA2.1 - Identificar e localizar os termos básicos da anatomía humana utilizando diagramas e modelos.	Identificar os termos básicos da anatomía humana	PE	45
CA2.2 - escribir a organización xeral do corpo humano a través da localización dos diferentes tecidos, órganos, aparellos e sistemas, e a identificación das súas funcións.	Identificar as funcións e localizar os tecidos, órganos aparellos e sistemas		
CA1.1 - Utilizar a metodoloxía científica na resolución de problemas sobre o funcionamento do corpo humano, a saúde, a motricidade e as actividades artísticas.	Utilizar a metodoloxía científica na resolución de problemas en relación a organización do corpo humano	TI	55
CA1.2 - Elaborar proxectos utilizando as estratexias adecuadas tanto no seu procedemento de traballo como na comunicación de procesos e resultados.	Elaborar un proxecto seguindo as indicacións dadas pola docente		
CA1.3 - Utilizar de forma segura e respectuosa co medio natural os espazos e recursos de aprendizaxe científica.	Utilizar de forma segura e respectuosa co medio natural os recursos de aprendizaxe científica		
CA1.4 - Valorar a ciencia recoñecendo a actividade desenvolvida polas persoas que se dedican a ela e a súa contribución ao avance da sociedade humana en diferentes ámbitos, así como tamén o papel das mulleres nela.	Valorar a ciencia recoñecendo a súa contribución ao avance da sociedade humana		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA2.3 - Interpretar e comprender a evolución dos canons de beleza ao longo da historia e a súa influencia na sociedade.	Recoñecer os canons de beleza ao longo da historia		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Metodoloxía científica de traballo na resolución de problemas sobre o funcionamento do corpo humano, a saúde, a motricidade e as actividades artísticas. - Estratexias para a elaboración de proxectos e de comunicación no proceso de aprendizaxe. - Formulación de hipóteses e preguntas. - Procura, recoñecemento e utilización de fontes fiables de información. - Comunicación de procesos e resultados con vocabulario científico a través de ferramentas dixitais e formatos de uso frecuente (presentación, gráfica, vídeo, póster, informe e outros). - Linguaxe científico: interpretación, produción e comunicación eficaz de información de carácter científico no contexto académico en diferentes formatos. - Espazos e recursos de aprendizaxe científica (como o laboratorio e os espazos virtuais): utilización adecuada que asegure a conservación da saúde propia e a comunitaria, a seguridade e o respecto ao ambiente. - Valoración da ciencia e da actividade desenvolvida polas persoas que se dedican a ela, e recoñecemento da súa contribución aos distintos ámbitos do saber humano e no avance e a mellora da sociedade. O papel das mulleres. - Terminoloxía básica da anatomía humana. - Planos e cortes anatómicos. Posición e dirección. - Rexións e cavidades do corpo humano. - Niveis de organización do corpo humano. - As células - Os tecidos. - Os órganos, aparellos e sistemas. - Funcións vitais. - Os canons de beleza ao longo da historia.

UD	Título da UD	Duración
2	O aparato locomotor I: o sistema esquelético	8

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

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.1 - Utilizar a metodoloxía científica na resolución de problemas sobre o funcionamento do corpo humano, a saúde, a motricidade e as actividades artísticas.	Utilizar a metodoloxía científica na resolución de problemas en relación ao sistema esquelético	PE	65
CA7.1 - Localizar e diferenciar os compoñentes do aparello locomotor empregando diagramas e modelos.			
CA7.1.1. - Localizar e diferenciar os compoñentes do sistema óseo empregando diagramas e modelos.	Localizar os compoñentes do sistema óseo		
CA7.2 - Explicar a fisioloxía do aparello locomotor a través da función de músculos, ósos e articulacións.			
CA7.2.1. - Explicar a fisioloxía do sistema óseo a través da función de ósos e articulacións.	Recoñecer a fisioloxía do sistema óseo		
CA7.3 - Identificar as principais enfermidades e lesións do aparello locomotor recoñecendo e valorando os hábitos e costumes saudables, tanto na vida cotiá como na práctica de actividade física.			
CA7.3.1. - Identificar as principais enfermidades e lesións do sistema óseo recoñecendo e valorando os hábitos e costumes saudables, tanto na vida cotiá como na práctica de actividade física.	Identificar as principais enfermidades e lesións do sistema óseo	TI	35
CA1.2 - Elaborar proxectos utilizando as estratexias adecuadas tanto no seu procedemento de traballo como na comunicación de procesos e resultados.	Elaborar un proxecto en relación ao sistema esquelético, por exemplo, en relación a algunha enfermidade		
CA1.3 - Utilizar de forma segura e respectuosa co medio natural os espazos e recursos de aprendizaxe científica.	Utilizar de forma segura o instrumental de laboratorio		
CA1.4 - Valorar a ciencia recoñecendo a actividade desenvolvida polas persoas que se dedican a ela e a súa contribución ao avance da sociedade humana en diferentes ámbitos, así como tamén o papel das mulleres nela.	Valorar a ciencia recoñecendo a actividade desenvolvida polas persoas e a súa contribución ao avance da sociedade humana		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Metodoloxía científica de traballo na resolución de problemas sobre o funcionamento do corpo humano, a saúde, a motricidade e as actividades artísticas. - Estratexias para a elaboración de proxectos e de comunicación no proceso de aprendizaxe. - Formulación de hipóteses e preguntas. - Procura, recoñecemento e utilización de fontes fiables de información. - Comunicación de procesos e resultados con vocabulario científico a través de ferramentas dixitais e formatos de uso frecuente (presentación, gráfica, vídeo, póster, informe e outros). - Linguaxe científica: interpretación, produción e comunicación eficaz de información de carácter científico no contexto académico en diferentes formatos. - Espazos e recursos de aprendizaxe científica (como o laboratorio e os espazos virtuais): utilización adecuada que asegure a conservación da saúde propia e a comunitaria, a seguridade e o respecto ao ambiente.

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Valoración da ciencia e da actividade desenvolvida polas persoas que se dedican a ela, e recoñecemento da súa contribución aos distintos ámbitos do saber humano e no avance e a mellora da sociedade. O papel das mulleres. - Aparello locomotor. Os músculos, os ósos e as articulacións. - Anatomía e fisioloxía. - Enfermidades e lesións do aparello locomotor. - Hábitos e costumes saudables. A hixiene postural. - Importancia do quecemento e da recuperación na práctica de actividade física

UD	Título da UD	Duración
3	O aparato locomotor II: o sistema muscular	8

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA7.1 - Localizar e diferenciar os compoñentes do aparello locomotor empregando diagramas e modelos.		PE	60
CA7.1.2. - Localizar e diferenciar os compoñentes do sistema muscular empregando diagramas e modelos.	Localizar os compoñentes do sistema muscular		
CA7.2 - Explicar a fisioloxía do aparello locomotor a través da función de músculos, ósos e articulacións.			
CA7.2.2. - Explicar a fisioloxía do sistema muscular a través da función de músculos.	Recoñecer a fisioloxía do sistema muscular		
CA7.3 - Identificar as principais enfermidades e lesións do aparello locomotor recoñecendo e valorando os hábitos e costumes saudables, tanto na vida cotiá como na práctica de actividade física.			
CA7.3.2. - Identificar as principais enfermidades e lesións do sistema muscular recoñecendo e valorando os hábitos e costumes saudables, tanto na vida cotiá como na práctica de actividade física.	Identificar as principais enfermidades e lesións do sistema muscular		
CA1.1 - Utilizar a metodoloxía científica na resolución de problemas sobre o funcionamento do corpo humano, a saúde, a motricidade e as actividades artísticas.	Utilizar a metodoloxía científica na resolución de problemas sobre o sistema muscular.	TI	40
CA1.2 - Elaborar proxectos utilizando as estratexias adecuadas tanto no seu procedemento de traballo como na comunicación de procesos e resultados.	Elaborar un proxecto en relación ao sistema esquelético, por exemplo, en relación a algunha enfermidade		
CA1.3 - Utilizar de forma segura e respectuosa co medio natural os espazos e recursos de aprendizaxe científica.	Utilizar de forma segura o instrumental de laboratorio		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.4 - Valorar a ciencia recoñecendo a actividade desenvolvida polas persoas que se dedican a ela e a súa contribución ao avance da sociedade humana en diferentes ámbitos, así como tamén o papel das mulleres nela.	Valorar a ciencia recoñecendo a actividade desenvolvida polas persoas e a súa contribución ao avance da sociedade humana		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Metodoloxía científica de traballo na resolución de problemas sobre o funcionamento do corpo humano, a saúde, a motricidade e as actividades artísticas. - Estratexias para a elaboración de proxectos e de comunicación no proceso de aprendizaxe. - Formulación de hipóteses e preguntas. - Procura, recoñecemento e utilización de fontes fiables de información. - Linguaxe científico: interpretación, produción e comunicación eficaz de información de carácter científico no contexto académico en diferentes formatos. - Espazos e recursos de aprendizaxe científica (como o laboratorio e os espazos virtuais): utilización adecuada que asegure a conservación da saúde propia e a comunitaria, a seguridade e o respecto ao ambiente. - Valoración da ciencia e da actividade desenvolvida polas persoas que se dedican a ela, e recoñecemento da súa contribución aos distintos ámbitos do saber humano e no avance e a mellora da sociedade. O papel das mulleres. - Aparello locomotor. Os músculos, os ósos e as articulacións. - Anatomía e fisioloxía. - Enfermidades e lesións do aparello locomotor. - Hábitos e costumes saudables. A hixiene postural. - Importancia do queceamento e da recuperación na práctica de actividade física

UD	Título da UD	Duración
4	O movemento humano	8

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA7.4 - Comprender a biomecánica humana relacionándoa coas súas aplicacións.	Comprender a biomecánica humana		
CA7.5 - Describir as características da execución das accións motoras empregando os termos e elementos do movemento e relacionándoa coa finalidade expresiva das actividades artísticas.	Describir as características da execución das accións motoras	PE	80

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.1 - Utilizar a metodoloxía científica na resolución de problemas sobre o funcionamento do corpo humano, a saúde, a motricidade e as actividades artísticas.	Utilizar a metodoloxía científica na resolución de problemas sobre o movemento humano	TI	20
CA1.4 - Valorar a ciencia recoñecendo a actividade desenvolvida polas persoas que se dedican a ela e a súa contribución ao avance da sociedade humana en diferentes ámbitos, así como tamén o papel das mulleres nela.	Valorar a ciencia recoñecendo a actividade desenvolvida polas persoas e a súa contribución ao avance da sociedade humana		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Metodoloxía científica de traballo na resolución de problemas sobre o funcionamento do corpo humano, a saúde, a motricidade e as actividades artísticas. - Valoración da ciencia e da actividade desenvolvida polas persoas que se dedican a ela, e recoñecemento da súa contribución aos distintos ámbitos do saber humano e no avance e a mellora da sociedade. O papel das mulleres. - O movemento. - Termos e elementos do movemento. - Características da execución das accións motoras. - Biomecánica humana e as súas aplicacións. - O movemento como ferramenta artístico-expresiva.

UD	Título da UD	Duración
5	Alimentación e nutrición	10

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA3.2 - Reflexionar sobre a importancia da alimentación e da nutrición para o bo funcionamento do organismo recoñecendo as súas diferenzas e funcións básicas.	Recoñecer a importancia da alimentación e da nutrición para o bo funcionamento do organismo	PE	50
CA3.3 - Valorar os hábitos nutricionais que inciden favorablemente na saúde relacionando os tipos de dietas co balance enerxético establecido segundo as actividades realizadas.	Valorar os hábitos nutricionais que inciden favorablemente na saúde		
CA3.4 - Identificar os trastornos alimenticios máis comúns e os efectos que teñen sobre a saúde, analizando os factores sociais que conducen á aparición daqueles.	Identificar os trastornos alimenticios máis comúns e os efectos que teñen sobre a saúde		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.1 - Utilizar a metodoloxía científica na resolución de problemas sobre o funcionamento do corpo humano, a saúde, a motricidade e as actividades artísticas.	Utilizar a metodoloxía científica na resolución de problemas en relación á alimentación e a nutrición	TI	50
CA1.2 - Elaborar proxectos utilizando as estratexias adecuadas tanto no seu procedemento de traballo como na comunicación de procesos e resultados.	Elaborar proxectos con respecto á alimentación e a nutrición humanas		
CA1.4 - Valorar a ciencia recoñecendo a actividade desenvolvida polas persoas que se dedican a ela e a súa contribución ao avance da sociedade humana en diferentes ámbitos, así como tamén o papel das mulleres nela.	Valorar a ciencia recoñecendo a súa contribución ao avance da sociedade humana		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Metodoloxía científica de traballo na resolución de problemas sobre o funcionamento do corpo humano, a saúde, a motricidade e as actividades artísticas. - Estratexias para a elaboración de proxectos e de comunicación no proceso de aprendizaxe. - Formulación de hipóteses e preguntas. - Procura, recoñecemento e utilización de fontes fiables de información. - Comunicación de procesos e resultados con vocabulario científico a través de ferramentas dixitais e formatos de uso frecuente (presentación, gráfica, vídeo, póster, informe e outros). - Linguaxe científico: interpretación, produción e comunicación eficaz de información de carácter científico no contexto académico en diferentes formatos. - Valoración da ciencia e da actividade desenvolvida polas persoas que se dedican a ela, e recoñecemento da súa contribución aos distintos ámbitos do saber humano e no avance e a mellora da sociedade. O papel das mulleres. - O aparello dixestivo. - Alimentación e nutrición. Tipos de nutrientes e de alimentos. - Dieta equilibrada e a súa relación coa saúde. Balance enerxético. - Pautas saudables de alimentación en función da actividade realizada. - Trastornos do comportamento nutricional: dietas restritivas, anorexia e bulimia. - Factores sociais e derivados da propia actividade física e artística que conducen á aparición de distintos tipos de trastorno do comportamento nutricional.

UD	Título da UD	Duración
6	Metabolismo e enerxía	8

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

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA3.5 - Identificar e diferenciar os procesos que comprende o metabolismo aeróbico e anaeróbico establecendo os mecanismos enerxéticos que interveñen na acción motora, co fin de xestionar a enerxía e mellorar a eficiencia da acción.	Identificar os procesos que comprende o metabolismo aeróbico e anaeróbico	PE	60
CA1.1 - Utilizar a metodoloxía científica na resolución de problemas sobre o funcionamento do corpo humano, a saúde, a motricidade e as actividades artísticas.	Utilizar a metodoloxía científica na resolución de problemas en relación ao metabolismo humano	TI	40
CA1.4 - Valorar a ciencia recoñecendo a actividade desenvolvida polas persoas que se dedican a ela e a súa contribución ao avance da sociedade humana en diferentes ámbitos, así como tamén o papel das mulleres nela.	Valorar a ciencia recoñecendo a súa contribución ao avance da sociedade humana		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Metodoloxía científica de traballo na resolución de problemas sobre o funcionamento do corpo humano, a saúde, a motricidade e as actividades artísticas. - Valoración da ciencia e da actividade desenvolvida polas persoas que se dedican a ela, e recoñecemento da súa contribución aos distintos ámbitos do saber humano e no avance e a mellora da sociedade. O papel das mulleres. - Metabolismo humano. - Principais vías metabólicas de obtención de enerxía. Metabolismo aeróbico e anaeróbico. - Metabolismo enerxético e actividade física.

UD	Título da UD	Duración
7	O aparato dixestivo	12

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA3.1 - Recoñecer os procesos de dixestión e absorción de alimentos e nutrientes explicando as estruturas orgánicas implicadas en cada un.	Identificar os procesos de dixestión e absorción de alimentos e nutrientes	PE	55
CA1.1 - Utilizar a metodoloxía científica na resolución de problemas sobre o funcionamento do corpo humano, a saúde, a motricidade e as actividades artísticas.	Utilizar a metodoloxía científica na resolución de problemas en relación ao aparello dixestivo	TI	45
CA1.3 - Utilizar de forma segura e respectuosa co medio natural os espazos e recursos de aprendizaxe científica.	Utilizar de forma segura o instrumental de laboratorio		
CA1.4 - Valorar a ciencia recoñecendo a actividade desenvolvida polas persoas que se dedican a ela e a súa contribución ao avance da sociedade humana en diferentes ámbitos, así como tamén o papel das mulleres nela.	Valorar a ciencia recoñecendo a súa contribución ao avance da sociedade humana		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Metodoloxía científica de traballo na resolución de problemas sobre o funcionamento do corpo humano, a saúde, a motricidade e as actividades artísticas. - Espazos e recursos de aprendizaxe científica (como o laboratorio e os espazos virtuais): utilización adecuada que asegure a conservación da saúde propia e a comunitaria, a seguridade e o respecto ao ambiente. - Valoración da ciencia e da actividade desenvolvida polas persoas que se dedican a ela, e recoñecemento da súa contribución aos distintos ámbitos do saber humano e no avance e a mellora da sociedade. O papel das mulleres. - O aparello dixestivo. - Características xerais, estrutura anatómica e fisioloxía.

UD	Título da UD	Duración
8	O sistema respiratorio e o aparato fonador	10

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA4.1 - Recoñecer as características xerais dos aparellos circulatorio, respiratorio e fonador, e describir a anatomía e a función dos distintos órganos que conforman os ditos aparellos empregando diferentes soportes e recursos.		PE	70
CA4.1.2. - Recoñecer as características xerais dos aparellos respiratorio e fonador e describir a anatomía e función dos distintos órganos que conforman ditos aparellos empregando diferentes soportes e recursos	Recoñecer as características xerais dos aparellos respiratorio e fonador e identificar a anatomía e función dos distintos órganos que conforman ditos aparellos		
CA4.3 - Explicar os movementos respiratorios de inspiración e expiración distinguindo os órganos e as estruturas implicadas.	Recoñecer os movementos respiratorios de inspiración e expiración		
CA4.4 - Analizar as enfermidades máis comúns dos aparellos circulatorio, respiratorio e fonador relacionándoas coas súas causas, síntomas e tratamentos.			
CA4.4.2. - Analizar as enfermidades máis comúns dos aparellos respiratorio e fonador relacionándoas coas súas causas, síntomas e tratamentos	Identificar as enfermidades máis comúns dos aparellos respiratorio e fonador		
CA4.5 - Reflexionar sobre a importancia de hábitos saudables relacionados cos aparellos circulatorio, respiratorio e fonador localizando, seleccionando e organizando a información.			
CA4.5.2. - Reflexionar sobre a importancia de hábitos saudables relacionados cos aparellos respiratorio e fonador localizando, seleccionando e organizando a información.	Recoñecer a importancia de hábitos saudables relacionados cos aparellos respiratorio e fonador		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.1 - Utilizar a metodoloxía científica na resolución de problemas sobre o funcionamento do corpo humano, a saúde, a motricidade e as actividades artísticas.	Utilizar a metodoloxía científica na resolución de problemas en relación aos aparellos respiratorio e fonador	TI	30
CA1.3 - Utilizar de forma segura e respectuosa co medio natural os espazos e recursos de aprendizaxe científica.	Utilizar de forma segura o instrumental de laboratorio		
CA1.4 - Valorar a ciencia recoñecendo a actividade desenvolvida polas persoas que se dedican a ela e a súa contribución ao avance da sociedade humana en diferentes ámbitos, así como tamén o papel das mulleres nela.	Valorar a ciencia recoñecendo a súa contribución ao avance da sociedade humana		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Metodoloxía científica de traballo na resolución de problemas sobre o funcionamento do corpo humano, a saúde, a motricidade e as actividades artísticas. - Espazos e recursos de aprendizaxe científica (como o laboratorio e os espazos virtuais): utilización adecuada que asegure a conservación da saúde propia e a comunitaria, a seguridade e o respecto ao ambiente. - Valoración da ciencia e da actividade desenvolvida polas persoas que se dedican a ela, e recoñecemento da súa contribución aos distintos ámbitos do saber humano e no avance e a mellora da sociedade. O papel das mulleres. - O aparello respiratorio. - Características xerais, estrutura anatómica e fisioloxía. - O proceso respiratorio. - Coordinación da respiración co movemento corporal e a súa intensidade. - Enfermidades e hábitos saudables. - O aparello fonador. - Características xerais, estrutura anatómica e fisioloxía. - Enfermidades e hábitos saudables.

UD	Título da UD	Duración
9	O aparato circulatorio	12

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

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA4.1 - Recoñecer as características xerais dos aparellos circulatorio, respiratorio e fonador, e describir a anatomía e a función dos distintos órganos que conforman os ditos aparellos empregando diferentes soportes e recursos.		PE	80
CA4.1.1. - Recoñecer as características xerais do aparello circulatorio e describir a anatomía e función dos distintos órganos que conforman dito aparello empregando diferentes soportes e recursos	Recoñecer as características xerais do aparello circulatorio e identificar a anatomía e función dos distintos órganos que conforman dito aparello		
CA4.2 - Explicar o percorrido do sangue na circulación maior e menor, identificando as estruturas implicadas en imaxes en diferentes formatos e valorando os parámetros de saúde cardiovascular.	Recoñecer o percorrido do sangue na circulación maior e menor		
CA4.4 - Analizar as enfermidades máis comúns dos aparellos circulatorio, respiratorio e fonador relacionándoas coas súas causas, síntomas e tratamentos.			
CA4.4.1. - Analizar as enfermidades máis comúns do aparello circulatorio relacionándoas coas súas causas, síntomas e tratamentos.	Identificar as enfermidades máis comúns do aparello circulatorio		
CA4.5 - Reflexionar sobre a importancia de hábitos saudables relacionados cos aparellos circulatorio, respiratorio e fonador localizando, seleccionando e organizando a información.			
CA4.5.1. - Reflexionar sobre a importancia de hábitos saudables relacionado co aparello circulatorio localizando, seleccionando e organizando a información.	Recoñecer a importancia de hábitos saudables relacionado co aparello circulatorio	TI	20
CA1.1 - Utilizar a metodoloxía científica na resolución de problemas sobre o funcionamento do corpo humano, a saúde, a motricidade e as actividades artísticas.	Utilizar a metodoloxía científica na resolución de problemas sobre o aparello respiratorio		
CA1.3 - Utilizar de forma segura e respectuosa co medio natural os espazos e recursos de aprendizaxe científica.	Utilizar de forma segura o instrumental de laboratorio		
CA1.4 - Valorar a ciencia recoñecendo a actividade desenvolvida polas persoas que se dedican a ela e a súa contribución ao avance da sociedade humana en diferentes ámbitos, así como tamén o papel das mulleres nela.	Valorar a ciencia recoñecendo a súa contribución ao avance da sociedade humana		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Metodoloxía científica de traballo na resolución de problemas sobre o funcionamento do corpo humano, a saúde, a motricidade e as actividades artísticas. - Espazos e recursos de aprendizaxe científica (como o laboratorio e os espazos virtuais): utilización adecuada que asegure a conservación da saúde propia e a comunitaria, a seguridade e o respecto ao ambiente. - Valoración da ciencia e da actividade desenvolvida polas persoas que se dedican a ela, e recoñecemento da súa contribución aos distintos ámbitos do saber humano e no avance e a mellora da sociedade. O papel das mulleres.

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - O aparello circulatorio. - Características xerais, estrutura anatómica e fisioloxía. - A circulación. - Parámetros de saúde cardiovascular. - Enfermidades e hábitos saudables.

UD	Título da UD	Duración
10	O aparato excretor	10

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA5.1 - Describir a anatomía e identificar a función das distintas partes do aparello excretor e reprodutor empregando diferentes soportes e recursos.		PE	70
CA5.1.1. - Describir a anatomía e identificar a función das distintas partes do aparello excretor empregando diferentes soportes e recursos	Identificar a anatomía e a función das distintas partes do aparello excretor		
CA5.2 - Analizar as enfermidades máis comúns dos aparellos excretor e reprodutor relacionándoas coas súas causas, síntomas e tratamentos.			
CA5.2.1. - Analizar as enfermidades máis comúns do aparello excretor relacionándoas coas súas causas, síntomas e tratamentos.	Identificar as enfermidades máis comúns do aparello excretor		
CA5.3 - Reflexionar sobre a importancia de hábitos saudables relacionados co aparello excretor e reprodutor localizando, seleccionado e organizando a información.			
CA5.3.1. - Reflexionar sobre a importancia de hábitos saudables relacionados co aparello excretor localizando, seleccionado e organizando a información.	Recoñecer a importancia de hábitos saudables relacionados co aparello excretor		
CA1.1 - Utilizar a metodoloxía científica na resolución de problemas sobre o funcionamento do corpo humano, a saúde, a motricidade e as actividades artísticas.	Utilizar a metodoloxía científica na resolución de problemas sobre o aparello circulatorio (por exemplo a disección dun corazón como actividade práctica)	TI	30
CA1.3 - Utilizar de forma segura e respectuosa co medio natural os espazos e recursos de aprendizaxe científica.	Utilizar de forma segura o instrumental de laboratorio		
CA1.4 - Valorar a ciencia recoñecendo a actividade desenvolvida polas persoas que se dedican a ela e a súa contribución ao avance da sociedade humana en diferentes ámbitos, así como tamén o papel das mulleres nela.	Valorar a ciencia recoñecendo a súa contribución ao avance da sociedade humana		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Metodoloxía científica de traballo na resolución de problemas sobre o funcionamento do corpo humano, a saúde, a motricidade e as actividades artísticas. - Espazos e recursos de aprendizaxe científica (como o laboratorio e os espazos virtuais): utilización adecuada que asegure a conservación da saúde propia e a comunitaria, a seguridade e o respecto ao ambiente. - Valoración da ciencia e da actividade desenvolvida polas persoas que se dedican a ela, e recoñecemento da súa contribución aos distintos ámbitos do saber humano e no avance e a mellora da sociedade. O papel das mulleres. - O aparello excretor. - Características xerais, estrutura anatómica e fisioloxía. - Enfermidades e hábitos saudables.

UD	Título da UD	Duración
11	O aparato reprodutor	12

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA5.1 - Describir a anatomía e identificar a función das distintas partes do aparello excretor e reprodutor empregando diferentes soportes e recursos.		PE	80
CA5.1.2. - Describir a anatomía e identificar a función das distintas partes do aparello reprodutor empregando diferentes soportes e recursos	Identificar a anatomía e función das distintas partes do aparello reprodutor feminino e masculino		
CA5.2 - Analizar as enfermidades máis comúns dos aparellos excretor e reprodutor relacionándoas coas súas causas, síntomas e tratamentos.			
CA5.2.2. - Analizar as enfermidades máis comúns do aparello reprodutor relacionándoas coas súas causas, síntomas e tratamentos.	Identificar as enfermidades máis comúns do aparello reprodutor feminino e masculino		
CA5.3 - Reflexionar sobre a importancia de hábitos saudables relacionados co aparello excretor e reprodutor localizando, seleccionado e organizando a información.			
CA5.3.2. - Reflexionar sobre a importancia de hábitos saudables relacionados co aparello reprodutor localizando, seleccionado e organizando a información.	Recoñecer a importancia de hábitos saudables relacionado co aparello reprodutor feminino e masculino		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.1 - Utilizar a metodoloxía científica na resolución de problemas sobre o funcionamento do corpo humano, a saúde, a motricidade e as actividades artísticas.	Utilizar a metodoloxía científica na resolución de problemas sobre o aparello excretor	TI	20
CA1.4 - Valorar a ciencia recoñecendo a actividade desenvolvida polas persoas que se dedican a ela e a súa contribución ao avance da sociedade humana en diferentes ámbitos, así como tamén o papel das mulleres nela.	Valorar a ciencia recoñecendo a súa contribución ao avance da sociedade humana		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Metodoloxía científica de traballo na resolución de problemas sobre o funcionamento do corpo humano, a saúde, a motricidade e as actividades artísticas. - Valoración da ciencia e da actividade desenvolvida polas persoas que se dedican a ela, e recoñecemento da súa contribución aos distintos ámbitos do saber humano e no avance e a mellora da sociedade. O papel das mulleres. - O aparello reprodutor. - Características xerais, estrutura anatómica e fisioloxía. - Enfermidades e hábitos saudables.

UD	Título da UD	Duración
12	Os sistemas de coordinación e regulación I: o sistema nervioso	12

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA6.1 - Valorar os sistemas nervioso e endócrino como responsables da coordinación e regulación xeral do organismo recoñecendo as características xerais de cada un deles.		PE	65
CA6.1.1. - Valorar o sistema nervioso como responsable da coordinación e regulación xeral do organismo recoñecendo as súas características xerais.	Identificar as características xerais do sistema nervioso		
CA6.2 - Describir a anatomía e función das partes dos órganos sensoriais, dos compoñentes do sistema nervioso e das glándulas do sistema endócrino empregando diferentes soportes e recursos.			
CA6.2.1. - Describir a anatomía e función das partes dos órganos sensoriais, dos compoñentes do sistema nervioso empregando diferentes soportes e recursos.	Distinguir a anatomía e función das partes dos órganos sensoriais e dos compoñentes do sistema nervioso		
CA6.3 - Diferenciar os movementos reflexos e voluntarios e relacionalos cos órganos implicados en cada un utilizando esquemas ou debuxos.	Identificar os movementos reflexos e voluntarios		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA6.5 - Analizar as enfermidades máis comúns dos sistemas nervioso e endócrino relacionándoas coas súas causas, síntomas e tratamentos e recoñecendo os efectos das drogas sobre o sistema nervioso así como a súa prevención.			
CA6.5.1. - Analizar as enfermidades máis comúns do sistemas nervioso relacionándoas coas súas causas, síntomas e tratamentos e recoñecendo os efectos das drogas sobre o sistema nervioso así como a súa prevención.	Identificar as enfermidades máis comúns do sistemas nervioso		
CA6.6 - Reflexionar sobre a importancia de hábitos saudables relacionados cos Sistemas nervioso e endócrino, localizando, seleccionado e organizando a información.			
CA6.6.1. - Reflexionar sobre a importancia de hábitos saudables relacionados co sistema nervioso localizando, seleccionado e organizando a información.	Recoñecer a importancia de hábitos saudables relacionado co sistema nervioso		
CA1.1 - Utilizar a metodoloxía científica na resolución de problemas sobre o funcionamento do corpo humano, a saúde, a motricidade e as actividades artísticas.	Utilizar a metodoloxía científica na resolución de problemas en relación ao sistema nervioso		
CA1.2 - Elaborar proxectos utilizando as estratexias adecuadas tanto no seu procedemento de traballo como na comunicación de procesos e resultados.	Elaborar un proxecto relacionado co sistema nervioso		
CA1.3 - Utilizar de forma segura e respectuosa co medio natural os espazos e recursos de aprendizaxe científica.	Utilizar de forma segura o instrumental de laboratorio	TI	35
CA1.4 - Valorar a ciencia recoñecendo a actividade desenvolvida polas persoas que se dedican a ela e a súa contribución ao avance da sociedade humana en diferentes ámbitos, así como tamén o papel das mulleres nela.	Valorar a ciencia recoñecendo a súa contribución ao avance da sociedade humana (por exemplo as achegas de Ramón y Cajal ao sistema nervioso)		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Metodoloxía científica de traballo na resolución de problemas sobre o funcionamento do corpo humano, a saúde, a motricidade e as actividades artísticas. - Estratexias para a elaboración de proxectos e de comunicación no proceso de aprendizaxe. - Formulación de hipóteses e preguntas. - Procura, recoñecemento e utilización de fontes fiables de información. - Comunicación de procesos e resultados con vocabulario científico a través de ferramentas dixitais e formatos de uso frecuente (presentación, gráfica, vídeo, póster, informe e outros). - Linguaxe científica: interpretación, produción e comunicación eficaz de información de carácter científico no contexto académico en diferentes formatos. - Espazos e recursos de aprendizaxe científica (como o laboratorio e os espazos virtuais): utilización adecuada que asegure a conservación da saúde propia e a comunitaria, a seguridade e o respecto ao ambiente. - Valoración da ciencia e da actividade desenvolvida polas persoas que se dedican a ela, e recoñecemento da súa

Contidos

- contribución aos distintos ámbitos do saber humano e no avance e a mellora da sociedade. O papel das mulleres.
- O sistema nervioso.
- Características xerais, estrutura anatómica e fisioloxía.
- Os órganos sensoriais. Anatomía e fisioloxía.
- Movementos reflexos e voluntarios.
- Enfermidades e hábitos saudables.
- Drogas legais e ilegais. Prevención e efectos sobre a saúde.

UD	Título da UD	Duración
13	Os sistemas de coordinación e regulación I: o sistema endócrino	12

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA6.2 - Describir a anatomía e función das partes dos órganos sensoriais, dos compoñentes do sistema nervioso e das glándulas do sistema endócrino empregando diferentes soportes e recursos.			
CA6.2.2. - Describir a anatomía e función das glándulas do sistema endócrino empregando diferentes soportes e recursos.	Distinguir a anatomía e función das glándulas do sistema endócrino		
CA6.4 - Diferenciar as funcións de cada glándula endócrina localizando cada unha delas e empregando diferentes soportes e recursos.	Identificar as funcións de cada glándula endócrina		
CA6.5 - Analizar as enfermidades máis comúns dos sistemas nervioso e endócrino relacionándoas coas súas causas, síntomas e tratamentos e recoñecendo os efectos das drogas sobre o sistema nervioso así como a súa prevención.		PE	80
CA6.5.2. - Analizar as enfermidades máis comúns do sistema endócrino relacionándoas coas súas causas, síntomas e tratamentos.	Identificar as enfermidades máis comúns do sistema endócrino		
CA6.6 - Reflexionar sobre a importancia de hábitos saudables relacionados cos Sistemas nervioso e endócrino, localizando, seleccionado e organizando a información.			
CA6.6.2. - Reflexionar sobre a importancia de hábitos saudables relacionados co sistema endócrino localizando, seleccionado e organizando a información.	Recoñecer a importancia de hábitos saudables relacionados co sistema endócrino		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.1 - Utilizar a metodoloxía científica na resolución de problemas sobre o funcionamento do corpo humano, a saúde, a motricidade e as actividades artísticas.	Utilizar a metodoloxía científica na resolución de problemas en relación ao sistema endócrino	TI	20
CA1.4 - Valorar a ciencia recoñecendo a actividade desenvolvida polas persoas que se dedican a ela e a súa contribución ao avance da sociedade humana en diferentes ámbitos, así como tamén o papel das mulleres nela.	Valorar a ciencia recoñecendo a actividade desenvolvida polas persoas e a súa contribución ao avance da sociedade humana		
CA6.1 - Valorar os sistemas nervioso e endócrino como responsables da coordinación e regulación xeral do organismo recoñecendo as características xerais de cada un deles.			
CA6.1.2. - Valorar o sistema endócrino como responsable da coordinación e regulación xeral do organismo recoñecendo as súas características xerais	Identificar as características xerais do sistema endócrino		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Metodoloxía científica de traballo na resolución de problemas sobre o funcionamento do corpo humano, a saúde, a motricidade e as actividades artísticas. - Valoración da ciencia e da actividade desenvolvida polas persoas que se dedican a ela, e recoñecemento da súa contribución aos distintos ámbitos do saber humano e no avance e a mellora da sociedade. O papel das mulleres. - O sistema endócrino. - Características xerais, estrutura anatómica e fisioloxía. - A función hormonal. - Enfermidades e hábitos saudables.

UD	Título da UD	Duración
14	A expresión e a comunicación corporais	8

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.1 - Utilizar a metodoloxía científica na resolución de problemas sobre o funcionamento do corpo humano, a saúde, a motricidade e as actividades artísticas.	Utilizar a metodoloxía científica na resolución de problemas sobre a expresión e a comunicación corporais	TI	100
CA1.4 - Valorar a ciencia recoñecendo a actividade desenvolvida polas persoas que se dedican a ela e a súa contribución ao avance da sociedade humana en diferentes ámbitos, así como tamén o papel das mulleres nela.	Valorar a ciencia recoñecendo a actividade desenvolvida polas persoas e a súa contribución ao avance da sociedade humana		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA8.1 - Recoñecer as características principais da motricidade humana pondo de manifesto o seu papel no desenvolvemento persoal e social.	Recoñecer as características principais da motricidade humana		
CA8.2 - Comunicarse corporalmente adquirindo a conciencia do corpo e do espazo a través do movemento, da utilización de elementos rítmicos, obxectos e con focos expresivos.	Comunicarse corporalmente adquirindo a conciencia do corpo e do espazo		
CA8.3 - Identificar as diferentes formas de expresión corporal recoñecendo a capacidade do corpo para manifestarse cunha linguaxe propia como fonte de desenvolvemento creativo.	Identificar as diferentes formas de expresión corporal		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Metodoloxía científica de traballo na resolución de problemas sobre o funcionamento do corpo humano, a saúde, a motricidade e as actividades artísticas. - Valoración da ciencia e da actividade desenvolvida polas persoas que se dedican a ela, e recoñecemento da súa contribución aos distintos ámbitos do saber humano e no avance e a mellora da sociedade. O papel das mulleres. - Características da motricidade humana. Achegas das actividades físicas e artísticas no desenvolvemento persoal e da sociedade. - Toma de conciencia do corpo e do espazo. Movemento e elementos rítmicos. Focos expresivos do corpo. - Formas de expresión corporal e fontes de desenvolvemento creativo.

4.1. Concrecións metodolóxicas

No bacharelato, dada as características do alumnado en canto á madurez intelectual, é posible aumentar o grao de autonomía na aprendizaxe respecto a cursos anteriores. Dentro desta autonomía, haberá momentos do curso nos que os e as estudantes traballen individualmente, mentres que noutras ocasións poderán traballar en pequenos grupos, desenvolvendo actitudes de cooperación entre eles/as.

As propostas pedagóxicas elaboraranse tendo en conta a atención á diversidade e os diferentes ritmos de aprendizaxe do alumnado. A metodoloxía didáctica será activa, potenciadora da aprendizaxe construtiva, favorecendo a capacidade de aprender por si mesmos, promovendo o traballo cooperativo e aplicando os métodos apropiados de investigación, subliñando a relación dos aspectos teóricos coas súas aplicacións prácticas. É por iso que se utilizarán estratexias didácticas variadas que combinen as estratexias expositivas con actividades de aplicación e/ou indagación.

PRINCIPIOS PEDAGÓXICOS

No proceso de ensino e aprendizaxe, deben asegurarse distintos tipos de aprendizaxes:

1. Aprendizaxe significativa: partindo dos coñecementos previos, os alumnos e alumnas deben ser capaces de aprender a aprender, adquirindo unha serie de coñecementos, habilidades e actitudes que lles permitan establecer relacións entre a materia e a súa propia realidade.
2. Aprendizaxe funcional: os novos contidos deberán ser aplicados en diferentes contextos cando os estudantes o precisen.
3. Aprendizaxe cooperativa: o traballo da materia en grupo, no laboratorio, no desenvolvemento de proxectos de investigación, ou mediante debates, favorecerá o interese pola mesma e axudará ao estudante no seu perfeccionamento persoal e social.
4. Aprendizaxe mediante o emprego das TICs: coa utilización de Internet, de vídeos divulgativos e da aula virtual, que será utilizada como un recurso fundamental na materia.

Baseándonos no anterior, e co fin de desenvolver as capacidades que os obxectivos de bacharelato requiren, propóñense as seguintes estratexias metodolóxicas:

- Crear na aula un clima que favoreza as aprendizaxes significativas, que desenvolva o interese pola materia e os seus estudos posteriores, e que permita a comunicación e o intercambio de saberes e experiencias na aula como base para o desenvolvemento integral como persoas.

- Propiciar a construción dunha imaxe dinámica da Ciencia, e en particular da Bioloxía e Xeoloxía, entendendo que a provisionalidade das súas conclusións e teorías é unha das súas características fundamentais.

- Ter en conta as ideas previas do alumnado para o deseño e a secuencia de actividades, e facilitar a construción de aprendizaxes cooperativas que propicien o cambio conceptual, metodolóxico e actitudinal.

- Dotar o alumnado de ferramentas que lle permitan iniciarse nos métodos de investigación, mediante a preparación de actividades nas que un dos obxectivos sexa o desenvolvemento de procedementos, facendo especial fincapé nas actividades prácticas de laboratorio.

- Propoñer actividades que poñan de manifesto a correlación entre os fenómenos estudados na aula e os da vida cotiá, mediante análise de situacións concretas, comentarios de novas de actualidade ou realizando saídas didácticas (centros de investigación, itinerarios xeolóxicos, etc.) combinadas con informes ou traballos específicos e utilizando diferentes formatos.

- Favorecer o uso das TIC, valorando a súa importancia na sociedade actual e propiciando a súa integración na aula.

DESENVOLVEMENTO DAS UNIDADES DIDÁCTICAS

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) Desenvolvemento da unidade a través das explicacións da docente, combinadas con diferentes tarefas e actividades.

d) Resumo e síntese dos contidos da unidade.

TIPOS DE AGRUPAMENTOS

As diversas formas de agrupamento que se utilizarán, divídense en tres tipos:

- Gran grupo.
- Equipos de traballo cooperativo (por parellas ou máis).
- Traballo individual.

CONTRIBUCIÓN A PLANS E PROXECTOS

Preténdese realizar unha adecuada contribución ao Plan Lector do Centro, coa proposta de lectura voluntaria de distintos libros ou capítulos relacionados coa materia, así como coa lectura de artigos xornalísticos e textos do libro do estudante. Así mesmo, contribuírase ao Plan TIC coa utilización de diferentes recursos (proxección de vídeos, simulacións, presentacións, avaliacións interactivas, etc.). Por último, poderase contribuir a outros plans e proxectos do centro incluídos no PEC sempre e cando exista a oportunidade de facelo.

4.2. Materiais e recursos didácticos

Denominación
Aula virtual da materia, onde se colgarán apuntamentos, vídeos explicativos, etc.
Caderno do/a estudante
Dotación da aula: proxector, encerado tradicional e dixital...
Laboratorio de Ciencias Naturais
Prensa, revistas científicas, libros de divulgación científica...
Tratados de Anatomía
Modelos anatómicos (esqueleto humano,...)
Materiais audiovisuais: vídeos didácticos, documentais...

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

O espazo empregado para as clases prácticas, moi importantes na materia, será o laboratorio de Ciencias Naturais, dotado do instrumental e materiais presentes de xeito habitual nun laboratorio escolar.

No que se refire ás ferramentas que centrarán o traballo do alumnado na aula, as principais serán os materiais que se colgarán na Aula Virtual da materia, na súa maioría deseñados pola docente, os boletíns de actividades e as láminas de anatomía e fisioloxía que deberán realizar os alumnos e alumnas ao longo do curso.

5.1. Procedemento para a avaliación inicial

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

O obxectivo desta avaliación é determinar o nivel de coñecementos previos do alumnado, así como o seu grao de desenvolvemento das competencias. Polo tanto, a proba de avaliación inicial terá un carácter meramente informativo para a docente e non estará suxeita a ningún tipo de cualificación.

Os resultados poñeranse en común co resto do profesorado do grupo na sesión de avaliación inicial, na que se determinarán as medidas individuais a levar a cabo con cada alumno/a, de ser o caso.

5.2. Criterios de cualificación e recuperación

Pesos dos instrumentos de avaliación por UD:

Unidade didáctica	UD 1	UD 2	UD 3	UD 4	UD 5	UD 6	UD 7	UD 8	UD 9	UD 10
Peso UD/ Tipo Ins.	6	8	8	5	8	5	8	8	8	8
Proba escrita	45	65	60	80	50	60	55	70	80	70
Táboa de indicadores	55	35	40	20	50	40	45	30	20	30

Unidade didáctica	UD 11	UD 12	UD 13	UD 14	Total
Peso UD/ Tipo Ins.	8	8	8	4	100
Proba escrita	80	65	80	0	64
Táboa de indicadores	20	35	20	100	36

Criterios de cualificación:

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

- Probas escritas (50%). Cada proba puntuarase de 0 a 10 e a súa media aritmética será a cualificación C_1 .
- Caderno de laboratorio (15%). A este apartado asignaráselle a cualificación C_2 .

- Proxectos de investigación e/ou traballos bibliográficos individuais ou en grupo, maquetas, murais, etc. (20%). A este apartado asignaráselle a cualificación C_3 .

- Portfolio de actividades: láminas anatómicas, comentario ou elaboración de novas científicas, resolución de casos prácticos ou de actividades relacionadas coa materia (15%). A este apartado asignaráselle a cualificación C_4 .

A nota global para cada avaliación será:

$$N = 0,5 \cdot C_1 + 0,15 \cdot C_2 + 0,2 \cdot C_3 + 0,15 \cdot C_4$$

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

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

- A cualificación final do curso será o valor medio das notas obtidas nas tres avaliacións ou, de ser o caso, a cualificación obtida na proba final de xuño.

- Para poder superar a avaliación é imprescindible a entrega de todas as actividades propostas. A non entrega das actividades e/ou traballos solicitados pola profesora, así como a entrega reiterada de traballos/actividades deficientes, suporá un suspenso da avaliación correspondente, aínda cando a proba escrita de contidos estea aprobada.

- A cualificación final do curso será o valor medio das notas obtidas nas tres avaliacións ou, de ser o caso, a cualificación obtida na proba final de xuño.

- A actitude cara á materia, as respostas a preguntas da profesora, o desenvolvemento do traballo diario, etc., poden influír tanto positivamente como negativamente na cualificación das avaliacións.

- No caso de que un alumno/a copie nun exame, ou ben copie algún traballo/actividades dun compañeiro/a, suspenderá automaticamente a avaliación e terá que presentarse á recuperación de toda a avaliación. Se reincide, verase privado/a da avaliación continua e suspenderá a materia, tendo que examinarse de todos os contidos da materia nunha proba escrita na avaliación extraordinaria de xuño.

- Se, de darse o caso, tras a corrección dos traballos/actividades solicitados a profesora non é quen de deducir cal dos alumnos/as copiou de quen e estes alumnos/as non llo indican, todos/as eles/as terán suspenso a avaliación.

Criterios de recuperación:

Recuperación dunha avaliación parcial

- Farase unha recuperación por avaliación para aqueles alumnos/as que non acaden un 5 de nota media. A recuperación non ten por que coincidir coa avaliación, podendo ser posterior. Nesta recuperación, cada alumno/a irá só coa parte que teña suspenso. A cualificación será a dos contidos, conservándose o resto das notas referidas ás distintas actividades. No caso de non recuperar a parte ou partes suspensas, o alumno/a terá suspenso a avaliación.

- No caso de que a avaliación negativa sexa debida a que un alumno/a copiou nun exame, ou ben copiou algún traballo/actividade doutro compañeiro/a, o alumno/a deberá facer a proba escrita de recuperación, na que entrarán todos os contidos da avaliación, supoñendo a nota obtida o 100% da cualificación.

- Debido a que a proba de recuperación tende a primar os contidos mínimos, a nota obtida unha vez feita esta proba será multiplicada por 0,8 (sempre e cando na proba se obteña unha nota superior a 5. Se a proba está aprobada, o resultado non poderá ser inferior a 5).

- No caso de que a avaliación negativa sexa debida á non entrega ou entrega deficiente dalgunha das actividades/traballos propostos, o/a alumno/a deberá volver facer os mesmos traballos/actividades e entregalos no prazo establecido pola profesora. As actividades/traballos consideraranse aprobados cando a cualificación obtida sexa igual ou superior a 5 puntos. No caso de non recuperar as actividades/traballos suspensos, o alumno/a terá suspenso a avaliación.

Recuperación final ordinaria de xuño

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

Recuperación final extraordinaria de xuño

• Aqueles alumnos/as que non foran avaliados positivamente na recuperación ordinaria de xuño, realizarán unha proba escrita na avaliación extraordinaria de xuño, na que entrarán todos os contidos da(s) avaliación(s) suspensa(s). O resultado desta proba multiplicarase por 0,8 para calcular a nota final (sempre e cando na proba extraordinaria se obteña unha nota superior a 5. Se a proba está aprobada, o resultado non poderá ser inferior a 5).

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

Non se aplica, ao non existir alumnado coa materia pendente.

6. Medidas de atención á diversidade

No bacharelato, etapa na que as diferenzas persoais en capacidades específicas e intereses están a miúdo bastante definidas, a organización do ensino permite que o propio alumnado resolva esta diversidade mediante a elección de modalidades e optativas. Porén, considérase conveniente dar resposta desde as propias materias a un feito corroborado: a diversidade de intereses, motivacións, capacidades e estilos de aprendizaxe (estudantes reflexivos, impulsivos, analíticos, sintéticos...). Dar resposta a esta diversidade faise imprescindible, xa que a intención última de todo proceso educativo é lograr que o alumnado acade os obxectivos propostos.

O devandito tratamento da diversidade nesta materia realizarase principalmente a través de dúas vías:

- A atención á diversidade na programación dos contidos, presentándoos dende dúas fases: a información xeral e a información básica, que se tratará mediante esquemas, resumos, mapas conceptuais, etc.
- A atención á diversidade na programación das actividades. As actividades constitúen un excelente instrumento de atención ás diferenzas individuais dos alumnos e das alumnas. A variedade e a abundancia de actividades con distinto nivel de dificultade permiten a adaptación ás diversas capacidades, intereses e motivacións.

O profesorado buscará o xeito de atender á diversidade de alumnado que curse esta materia en coordinación co Departamento de Orientación e a Xefatura de estudos.

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	X							
ET.6 - Fomento do espírito crítico e científico	X	X	X		X	X	X	X
ET.7 - Educación emocional e en valores	X	X	X	X	X	X	X	X

	UD 1	UD 2	UD 3	UD 4	UD 5	UD 6	UD 7	UD 8
ET.8 - Igualdade de xénero	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.9 - Creatividade	X	X	X	X	X	X	X	X

	UD 9	UD 10	UD 11	UD 12	UD 13	UD 14
ET.1 - Comprensión da lectura	X	X	X	X	X	X
ET.2 - Expresión oral e escrita	X	X	X	X	X	X
ET.3 - Comunicación audiovisual	X	X	X	X	X	X
ET.4 - Competencia dixital	X	X	X	X	X	X
ET.5 - Emprendemento social e empresarial						X
ET.6 - Fomento do espírito crítico e científico	X	X	X	X	X	
ET.7 - Educación emocional e en valores	X	X	X	X	X	X
ET.8 - Igualdade de xénero	X	X	X	X	X	X
ET.9 - Creatividade	X	X	X	X	X	X

Observacións:

Realizaranse as seguintes accións:

- Promoverase a aprendizaxe da prevención e 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 aqueles 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.
Conferencias	Conferencias de interese biolóxico realizadas por expertos na materia	X	X	X
Diseccións	Realización de diseccións de distintos órganos no laboratorio	X	X	X
Visita ao museo científico coruñés Domus	Realización dun dos talleres ofertados polo museo, no caso de ser seleccionados	X		

Observacións:

A temporalización das conferencias e da visita ao museo pode variar, en función da dispoñibilidade existente.

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
Adecuación do nivel de dificultade ás necesidades do alumnado
Metodoloxía empregada
Participación activa de todo o alumnado
Utilización de distintas estratexias metodolóxicas en función das unidades didácticas
Realización de prácticas de laboratorio
Combinación do traballo individual co traballo en pequeno ou gran grupo
Medidas de atención á diversidade
Toma de medidas de atención á diversidade para atender o alumnado con dificultades de aprendizaxe
Utilización de distintos instrumentos de avaliación
Coordinación co resto do equipo docente e coas familias ou as persoas titoras legais
Coordinación co equipo docente do alumnado, co departamento de Orientación e coas familias

Descrición:

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

8.2. Procedemento de seguimento, avaliación e propostas de mellora

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

9. Outros apartados