

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA LOMLOE

Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
15025530	IES da Pobra do Caramiñal	A Pobra do Caramiñal	2022/2023

Área/materia/ámbito

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

Contido**Páxina**

1. Introdución	3
2. Obxectivos e súa contribución ao desenvolvemento das competencias	4
3.1. Relación de unidades didácticas	5
3.2. Distribución currículo nas unidades didácticas	6
4.1. Concrecións metodolóxicas	20
4.2. Materiais e recursos didácticos	22
5.1. Procedemento para a avaliación inicial	23
5.2. Criterios de cualificación e recuperación	23
5.3. Procedemento de seguimento, recuperación e avaliación das materias pendentes	25
6. Medidas de atención á diversidade	25
7.1. Concreción dos elementos transversais	26
7.2. Actividades complementarias	27
8.1. Procedemento para avaliar o proceso do ensino e a practica docente cos seus indicadores de logro	27
8.2. Procedemento de seguimento, avaliación e propostas de mellora	28
9. Outros apartados	28

1. Introdución

A materia de Anatomía aplicada de 1º bacharelato, para a cal vai dirixida a presente programación didáctica, pretende que o alumnado comprenda e valore o corpo humano con respecto á saúde e as súas manifestacións artísticas. Neste senso, farase fincapé na anatomía e fisioloxía así como das enfermidades más comúns de cada un dos aparatos e sistemas que integran o organismo, sen esquecer a importancia dos hábitos saudables 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 partires da relación entre dúas premisas), o razonamento científico (pensamento hipotético-dedutivo), o razonamento combinatorio (busca de múltiples combinacións) e o razonamento proporcional (cálculo ou estimación de probabilidade) o que lle permite abordar os contidos desta materia, sempre e cando o proceso de ensino e aprendizaxe se axuste as súas necesidades.

CONTEXTO LEGAL

A presente programación didáctica, elaborada para a materia de Anatomía aplicada de 1º bacharelato, ten como referencia o currículo que establece o DECRETO 157/2022, do 15 de setembro, polo que se establecen ordenación e o currículo do bacharelato na Comunidade Autónoma de Galicia. Tamén se tivo en conta o anteproxecto do decreto de currículo das materias optativas do bacharelato na Comunidade Autónoma de Galicia.

Por outra banda, no desenvolvimento desta programación tamén se tiveron en conta os seguintes referentes legais:

- RESOLUCIÓN do 26 de maio de 2022, da Secretaría Xeral de Educación e Formación Profesional, pola que se ditan instrucións para o desenvolvemento das ensinanzas de educación infantil, educación primaria, educación secundaria obligatoria e bacharelato no curso académico 2022/23.
- ORDE do 20 de maio de 2022 pola que se aproba o calendario escolar para o curso 2022/23 nos centros docentes sostidos con fondos públicos na Comunidade Autónoma de Galicia.

CONTEXTO DO CENTRO

Outro aspecto que foi tido en conta á hora de deseñar a presente programación foi o centro no que se implementa: as características do mesmo, as do seu alumnado e o seu entorno. Esta programación didáctica está pensada para ser levada á práctica no IES da Pobra do Caramiñal, que presenta as seguintes características:

- TIPO DE CENTRO E SITUACIÓN XEOGRÁFICA. O IES da Pobra do Caramiñal atópase nunha vila mariñeira no concello coruñés co mesmo nome, que conta aproximadamente con dez mil habitantes. Esta localidade atópase nunha unidade xeográfica ben delimitada: "a Península do Barbanza", pertencente ao contorno espacial das Rías Baixas. Neste IES, pódese cursar ESO, Bacharelato e Ciclos Formativos (FP): Ciclo Medio de coidados auxiliares de enfermería e Ciclo Superior en Dietética. O Centro Educativo acolle 430 alumnos/as, dos cales 277 cursan ESO, 73 Bacharelato e aproximadamente 80 alumnos en Ciclos Formativos.
- ANÁLISE SOCIOECONÓMICO E DIAGNÓSTICO SOCIOCULTURAL. As principais actividades económicas da poboación son as relacionadas coa industria conserveira e coa pesca. O sector turístico supón tamén unha importante fonte de ingresos. O alumnado provén na súa maioría do propio Concello da Pobra, existindo unha alta porcentaxe de procedencia rural, que se

encadra, fundamentalmente, nun contexto familiar de nivel socio-económico e cultural medio, que amosa preocupación pola educación dos seus fillos. Neste senso, cabe destacar que resulta frecuente a ausencia de moitos pais de familia durante boa parte do ano por mor do traballo no mar, o que implica que as nais cumplen un papel fundamental no labor educativo

dos seus fillos. En canto á lingua empregada, o galego é a lingua maioritaria entre pais/nais áinda que descende o seu uso por parte da mocidade. Cabe sinalar que, en xeral, o alumnado dispón de acceso a internet.

- INSTALACIÓNS E SERVIZOS. O instituto foi deseñado e construído no ano 1985 para unha rama de Automoción de FP, que nunca se chegou a impartir. Consta actualmente de catro edificios, tres con aulas e un edificio mixto con dependencias administrativas, sala de usos múltiples reconvertida en ximnasio, cafetería e varios talleres. A situación dos edificios en tres

niveis, enlazados por unha torre de acceso de catro andares provoca certa dispersión, dificultades de organización, faltas de puntualidade, etc. A pesar do cal, as instalacións contan cunha dotación suficiente de espazos, recursos e materiais para desenvolver con normalidade o labor docente.

CONTEXTO DO GRUPO

Na materia de Anatomía aplicada de 1º bacharelato, o alumnado está repartido nun único grupo de 14 alumnos/as, con idades comprendidas ao inicio do curso entre os 16 e 17 anos, e é impartida pola profesora Lorena Sánchez Freire.

O grupo non presenta alumnos/as repetidores nin NEAEs.

Porén, a diversidade normal do grupo será tida en conta a nivel metodolóxico para desenvolver os contidos (cambio do tipo de actividades, utilización de diferentes materiais, recursos e espazos, contidos tratados en distintos formatos, etc.).

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 conclusóns.	5	1	2-3-4	1-2	40	2-3	1	
OBX4 - Expor e resolver problemas e cuestiós buscando e utilizando as estratexias adecuadas, analizando criticamente as soluciones e reformulando o procedemento se fose necesario, para explicar fenómenos relacionados coa anatomía humana.	2		1-2	1-5	50		1	
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	

Obxectivos	CCL	CP	STEM	CD	CPSAA	CC	CE	CCEC
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

3.1. Relación de unidades didácticas

UD	Título	Descripción	% Peso materia	Nº sesión	1º trim.	2º trim.	3º trim.
1	A organización 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 aparello respiratorio	Nesta unidade estúdase a anatomía e fisioloxía do aparello respiratorio e fonador ao igual que as enfermidades e hábitos saudables.	9	14	X		
3	O aparello circulatorio	Nesta unidade trabállase a anatomía e fisioloxía do aparello circulatorio ademais das enfermidades e hábitos saudables.	9	14	X		
4	O aparello dixestivo e a dixestión. Alimentación e nutrición	Nesta unidade estúdase a anatomía e fisioloxía do aparello dixestivo facendo fincapé no metabolismo. Ademais abórdase as enfermidades más comúns e a importancia dos hábitos nutricionais para a saúde.	9	10	X		
5	O aparello urinario	Esta unidade focaliza o seu estudio na anatomía e fisioloxía do aparello urinario así como tamén as enfermidades más comúns e hábitos saudables.	9	6	X		
6	O sistema óseo	Nesta unidade estúdase a anatomía e fisioloxía do sistema óseo así como tamén as enfermidades más comúns e hábitos saudables.	9	14		X	
7	O sistema muscular	Nesta unidade abórdase a anatomía e fisioloxía do sistema muscular xunto coas enfermidades e hábitos saudables	9	14		X	
8	O movemento	Nesta unidade trabállase as características das accións motoras	9	8		X	
9	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.	9	12		X	
10	O sistema endócrino	Nesta unidade trabállase a anatomía e fisioloxía do sistema endócrino xunto coas enfermidades e hábitos saudables	9	15			X
11	Os aparellos reproductores	Nesta unidade abórdase a anatomía e fisioloxía do aparello reprodutor analizando as enfermidades e hábitos saudables asociados a dito aparello	9	15			X

UD	Título	Descripción	% Peso materia	Nº sesións	1º trim.	2º trim.	3º trim.
12	A comunicación corporal	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 do corpo humano	10

Criterios 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	60
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		
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		
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	40
CA1.3 - Utilizar de forma segura e respectuosa co medio natural os espazos e recursos de aprendizaxe científico.	Utilizar de forma segura e respectuosa co medio natural os recursos de aprendizaxe		
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 da muller 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. - Espazos e recursos de aprendizaxe científico (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 medio 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 da muller. - Terminoloxía básica da anatomía humana.

Contidos

- 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 aparello respiratorio	14

Criterios de evaluación	Mínimos de consecución	IA	%
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	PE	60
CA4.3 - Explicar os movementos respiratorios de inspiración e expiración distinguindo os órganos e estruturas implicadas.	Recoñecer os movementos respiratorios de inspiración e expiración		
CA4.4.2. - Analizar as enfermidades más comúns dos aparellos respiratorio e fonador relacionándoas coas súas causas, síntomas e tratamentos	Identificar as enfermidades más comúns dos aparellos respiratorio e fonador		
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		
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	TI	40
CA1.3 - Utilizar de forma segura e respectuosa co medio natural os espazos e recursos de aprendizaxe científico.	Utilizar de forma segura e respectuosa co medio natural os espazos		

Criterios de evaluación	Mínimos de consecución	IA	%
CA4.1 - Reconocer las características generales de los sistemas circulatorio, respiratorio y fonador y describir la anatomía y función de los diferentes órganos que conforman estos sistemas utilizando diferentes soportes y recursos.		Baleiro	0
CA4.4 - Analizar las enfermedades más comunes de los sistemas circulatorio, respiratorio y fonador relacionando las causas, síntomas y tratamientos.			
CA4.5 - Reflexionar sobre la importancia de hábitos saludables relacionados con los sistemas circulatorio, respiratorio y fonador localizando, seleccionando e organizando la información.			

Lenda: IA: Instrumento de Evaluación, %: Peso orientativo; PE: Prueba escrita, TI: Tabla de indicadores

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Metodología científica de trabajo en la resolución de problemas sobre el funcionamiento del cuerpo humano, la salud, la motricidad y las actividades artísticas. - Estrategias para la elaboración de proyectos y de comunicación en el proceso de aprendizaje. - Formulación de hipótesis y preguntas. - Espacios y recursos de aprendizaje científico (como el laboratorio y los espacios virtuales): utilización adecuada, que asegure la conservación de la salud propia y comunitaria, la seguridad y el respeto al medio ambiente. - El sistema respiratorio. - Características generales, estructura anatómica y fisiología. - El proceso respiratorio. - Coordinación de la respiración con el movimiento corporal y su intensidad. - Enfermedades y hábitos saludables. - El sistema fonador. - Características generales, estructura anatómica y fisiología. - Enfermedades y hábitos saludables.

UD	Título da UD	Duración
3	O sistema circulatorio	14

Criterios de evaluación	Mínimos de consecución	IA	%
--------------------------------	-------------------------------	-----------	----------

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
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	PE	60
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		
CA4.4.1. - Analizar as enfermidades más comúns do aparello circulatorio relacionándoas coas súas causas, síntomas e tratamentos.	Identificar as enfermidades más comúns do aparello circulatorio		
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		
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	40
CA1.3 - Utilizar de forma segura e respectuosa co medio natural os espazos e recursos de aprendizaxe científico.	Utilizar de forma segura e respectuosa co medio natural os espazos		
CA4.1 - Recoñecer as características xerais dos aparellos circulatorio, respiratorio e fonador e describir a anatomía e función dos distintos órganos que conforman ditos aparellos empregando diferentes soportes e recursos.		Baleiro	0
CA4.4 - Analizar as enfermidades más comúns dos aparellos circulatorio, respiratorio e fonador relacionándoas coas súas causas, síntomas e tratamentos.			
CA4.5 - Reflexionar sobre a importancia de hábitos saudables relacionados cos aparellos circulatorio, respiratorio e fonador localizando, seleccionando e organizando a información.			

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. - Espazos e recursos de aprendizaxe científico (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 medio ambiente. - O aparello circulatorio. - Características xerais, estrutura anatómica e fisioloxía. - A circulación.

Contidos

- Parámetros de saúde cardiovascular.
- Enfermidades e hábitos saudables.

UD	Título da UD	Duración
4	O aparello dixestivo e a dixestión. Alimentación e nutrición	10

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	60
CA3.2 - Reflexionar sobre a importancia da alimentación e da nutrición para o bo funcionamento do organismo reconecendo as súas diferenzas e funcións básicas.	Recoñecer a importancia da alimentación e da nutrición para o bo funcioamento do organismo		
CA3.4 - Identificar os trastornos alimenticios más comúns e os efectos que teñen sobre a saúde, analizando os factores sociais que conducen á aparición dos mesmos.	Identificar os trastornos alimenticios más comúns e os efectos que teñen sobre a saúde		
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		
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 dixestivo.	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 relacionado co aparello dixestivo (por exemplo un proxecto dirixido a valoración da dieta propia e propostas de mellora)		
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		

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

Contidos

- Estratexias para a elaboración de proxectos e de comunicación no proceso de aprendizaxe.
- 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, producción e comunicación eficaz de información de carácter científico no

Contidos

- contexto académico en diferentes formatos.
- O aparello dixestivo.
- Características xerais, estrutura anatómica e fisioloxía.
- 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.
- Metabolismo humano.
- Principais vías metabólicas de obtención de enerxía. Metabolismo aeróbico e anaeróbico.
- Metabolismo enerxético e actividade física.

UD	Título da UD	Duración
5	O aparello urinario	6

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
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	PE	60
CA5.2.1. - Analizar as enfermidades más comúns do aparello excretor relacionándolas coas súas causas, síntomas e tratamentos.	Identificar as enfermidades más comúns do aparello excreto		
CA5.3.1. - Reflexionar sobre a importancia de hábitos saudables relacionados co aparello excretor localizando, seleccionando e organizando a información.	Recoñecer a importancia de hábitos saudables relacionado co aparello excretor		
CA1.1 - Utilizar a metodoloxía científica na resolución de problemas sobre o funcionamiento do corpo humano, a saúde, a motricidade e as actividades artísticas.	Utilizar a metodoloxía científica na resolución de problemas sobre o aparello excretor	TI	40
CA1.3 - Utilizar de forma segura e respectuosa co medio natural os espazos e recursos de aprendizaxe científico.	Utilizar de forma segura e respectuosa co medio natural os espazos		

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.		Baleiro	0
CA5.2 - Analizar as enfermidades más comúns dos aparellos excretor e reprodutor relacionándoas coas súas causas, síntomas e tratamentos.			
CA5.3 - Reflexionar sobre a importancia de hábitos saudables relacionados co aparello excretor e reprodutor localizando, seleccionado e organizando a información.			

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. - Espazos e recursos de aprendizaxe científico (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 medio ambiente. - O aparello excretor. - Características xerais, estrutura anatómica e fisioloxía. - Enfermidades e hábitos saudables.

UD	Título da UD	Duración
6	O sistema óseo	14

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA7.1.1. - Localizar e diferenciar os compoñentes do sistema óseo empregando diagramas e modelos.	Localizar os compoñentes do sistema óseo	PE	60
CA7.2.1. - Explicar a fisioloxía do sistema óseo a través da función de ósos e articulacións.	Recoñecer a fisioloxía do sistema óseo		
CA7.3.1. - 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		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
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 ao sistema óseo (por exemplo en relación a unha enfermidade)	TI	40
CA7.1 - Localizar e diferenciar os compoñentes do aparello locomotor empregando diagramas e modelos.		Baleiro	0
CA7.2 - Explicar a fisioloxía do aparello locomotor a través da función de músculos, ósos e articulacións.			
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.			

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Estratexias para a elaboración de proxectos e de comunicación no proceso de aprendizaxe. - 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, producción e comunicación eficaz de información de carácter científico no contexto académico en diferentes formatos. - 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
7	O sistema muscular	14

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA7.1.2. - Localizar e diferenciar os compoñentes do sistema muscular empregando diagramas e modelos.	Localizar os compoñentes do sistema muscular	PE	60
CA7.2.2. - Explicar a fisioloxía do sistema muscular a través da función de músculos.	Recoñecer a fisioloxía do sistema muscular		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
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		
CA1.2 - 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 muscular	TI	40
CA7.1 - Localizar e diferenciar os compoñentes do aparello locomotor empregando diagramas e modelos.		Baleiro	0
CA7.2 - Explicar a fisioloxía do aparello locomotor a través da función de músculos, ósos e articulacións.			
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.			

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Estratexias para a elaboración de proxectos e de comunicación no proceso de aprendizaxe. - 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, producción e comunicación eficaz de información de carácter científico no contexto académico en diferentes formatos. - 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
8	O movemento	8

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

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 relacionándoas coa finalidade expresiva das actividades artísticas.	Describir as características da execución das accións motoras	PE	60
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 movemento	TI	40

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Estratexias para a elaboración de proxectos e de comunicación no proceso de aprendizaxe. - 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, producción e comunicación eficaz de información de carácter científico no contexto académico en diferentes formatos. - 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
9	O sistema nervioso	12

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
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		
CA6.2.1. - Describir a anatomía e función das partes dos órganos sensoriais, dos componentes do sistema nervioso empregando diferentes soportes e recursos.	Distinguir a anatomía e función das partes dos órganos sensoriais e dos componentes do sistema nervioso	PE	60
CA6.3 - Diferenciar os movementos reflexos e voluntarios relacionándoos cos órganos implicados en cada un utilizando esquemas ou debuxos.	Identificar os movementos reflexos e voluntarios		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA6.5.1. - Analizar as enfermidades más comúns do sistemas nervioso relacionandoas coas súas causas, síntomas e tratamentos e recoñecendo os efectos das drogas sobre o sistema nervioso así como a súa prevención.	Identificar as enfermidades más comúns dos sistemas nervioso		
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		
CA1.2 - 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		
CA1.4 - 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 da muller nela.	Valorar a ciencia recoñecendo a actividade desenvolvida polas persoas e a súa contribución ao avance da sociedade humana (por exemplo as achegas de Ramón y Cajal ao sistema nervioso)	TI	40
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.			
CA6.2 - 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.			
CA6.5 - Analizar as enfermidades más comúns dos sistemas nervioso e endócrino relacionandoas coas súas causas, síntomas e tratamentos e recoñecendo os efectos das drogas sobre o sistema nervioso así como a súa prevención.		Baleiro	0
CA6.6 - Reflexionar sobre a importancia de hábitos saudables relacionados co sistemas nervioso e endócrino localizando, seleccionado e organizando a información.			

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Estratexias para a elaboración de proxectos e de comunicación no proceso de aprendizaxe. - 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, producción 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 da muller. - O sistema nervioso. - Características xerais, estrutura anatómica e fisioloxía.

Contidos

- 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
10	O sistema endócrino	15

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
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	PE	60
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		
CA6.5.2. - Analizar as enfermidades más comúns do sistema endócrino relacionándoas coas súas causas, síntomas e tratamentos.	Identificar as enfermidades más comúns do sistema endócrino		
CA6.6.2. - Reflexionar sobre a importancia de hábitos saudables relacionados co sistema endócrino localizando, seleccionando e organizando a información.	Recoñecer a importancia de hábitos saudables relacionados co sistema endócrino		
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 endócrino	TI	40
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.		Baleiro	0
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.			
CA6.5 - Analizar as enfermidades más comúns dos sistemas nervioso e endócrino relacionándoas coas súas causas, síntomas e tratamientos e recoñecendo os efectos das drogas sobre o sistema nervioso así como a súa prevención.			

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA6.6 - Reflexionar sobre a importancia de hábitos saudables relacionados co sistemas nervioso e endócrino localizando, seleccionando e organizando a información.			

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Estratexias para a elaboración de proxectos e de comunicación no proceso de aprendizaxe. - 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, producción e comunicación eficaz de información de carácter científico no contexto académico en diferentes formatos. - O sistema endócrino. - Características xerais, estrutura anatómica e fisioloxía. - A función hormonal. - Enfermidades e hábitos saudables.

UD	Título da UD	Duración
11	Os aparellos reproductores	15

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
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	PE	60
CA5.2.2. - Analizar as enfermidades más comúns do aparello reprodutor relacionándolas coas súas causas, síntomas e tratamentos.	Identificar as enfermidades más comúns do aparello reprodutor		
CA5.3.2. - Reflexionar sobre a importancia de hábitos saudables relacionados co aparello reprodutor localizando, seleccionando e organizando a información.	Recoñecer a importancia de hábitos saudables relacionado co aparello reprodutor		
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 aparello reprodutor	TI	40

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.		Baleiro	0
CA5.2 - Analizar as enfermidades más comúns dos aparellos excretor e reprodutor relacionándoas coas súas causas, síntomas e tratamentos.			
CA5.3 - Reflexionar sobre a importancia de hábitos saudables relacionados co aparello excretor e reprodutor localizando, seleccionado e organizando a información.			

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Estratexias para a elaboración de proxectos e de comunicación no proceso de aprendizaxe. - 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, producción e comunicación eficaz de información de carácter científico no contexto académico en diferentes formatos. - O aparello reprodutor. - Características xerais, estrutura anatómica e fisioloxía. - Enfermidades e hábitos saudables.

UD	Título da UD	Duración
12	A comunicación corporal	8

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA8.1 - Recoñecer as características principais da motricidade humana poñendo de manifesto o seu papel no desenvolvemento persoal e social.	Recoñecer as características principais da motricidade humana	PE	40
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		

Criterios de avaliação	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 as actividades artísticas.	TI	60
CA1.3 - Utilizar de forma segura e respectuosa co medio natural os espazos e recursos de aprendizaxe científico.	Utilizar de forma segura e respectuosa co medio natural os espazos		
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		

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. - Características da motricidade humana. Achechas 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. Concreciones metodolóxicas

No bacharelato, dadas as características do alumnado en canto á súa madurez intelectual, é posible aumentar a autonomía na aprendizaxe respecto a cursos anteriores. Dita autonomía non significa que os estudiantes traballen únicamente de xeito individual, senón que poderán facelo en pequenos grupos, desenvolvendo actitudes de cooperación entre eles.

As propostas pedagógicas elaboraranse tendo en conta a atención á diversidade e os diferentes ritmos de aprendizaxe e 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 utilizarase estratexias didácticas variadas, que combinen, dun xeito en que cada docente considere máis apropiada, as estratexias expositivas acompañadas de actividades de aplicación e as estratexias de indagación.

PRINCIPIOS PEDAGÓXICOS

No proceso de ensinanza e aprendizaxe han de asegurar distintos tipos de aprendizaxe:

1º: Aprendizaxe significativa: partindo dos coñecementos previos, os alumnos e alumnas han de ser capaces de aprender a aprender, adquirindo unha serie de coñecementos, habilidades e actitudes para poder establecer relacóns entre a materia e a súa propia realidade.

2º: Aprendizaxe funcional: os novos contidos deberán ser aplicados en diferentes contextos cando os estudiantes o precisen.

3º: Aprendizaxe cooperativa: traballar a materia en grupo, no laboratorio, no desenvolvemento de proxectos de investigación ou mediante debates favorecerá o interese pola mesma e axuda ao estudiante no seu perfeccionamento persoal e social.

4º: Aprendizaxe mediante o emprego das TICs: coa utilización de Internet, de vídeos divulgativos e do encerado dixital, que será utilizado como recurso

Baseándonos no anterior, e co fin de desenvolver as capacidades que os obxectivos de bacharelato requieren propónense 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 construcción dunha imaxe da ciencia, e en particular da bioloxía e xeoloxía, non estática, 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 construcción de aprendizaxes cooperativas que propicien o cambio conceptual, metodolóxico e actitudinal.

- Dotar ao alumnado de ferramentas que lle permitan iniciarse nos métodos de investigación mediante o desenvolvemento de prácticas de laboratorio. Estas actividades proporcionalle aos estudiantes un campo de probas onde poden ampliar as súas experiencias e modificar as súas ideas e interpretacións facéndoas más coherentes co coñecemento científico e, ademais, posibilita a súa conexión coa realidade. Non podemos esquecer que unha materia de ciencias que non teña prácticas de laboratorio queda totalmente afastada da realidade científica actual e implica a perda de coñecemento imposible de adquirir de forma teórica.

- Propoñer actividades que poñan de manifesto a correlación entre os fenómenos estudiados 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 utilizando diferentes formatos.

- Favorecer o uso das tecnoloxías da información e a comunicación valorando a súa importancia na sociedade actual e propiciando a súa integración na aula.

TIPOS DE ACTIVIDADES

Realizaranse actividades diversas de acordo coa seguinte secuencia didáctica:

-Actividades de iniciación: necesarias para coñecer as ideas previas do alumnado sobre os contidos que se van tratar con posterioridade; para que os alumnos e alumnas recorren coñecementos e comproben que estos deben ser ampliados e transformalos e para dispoñelos favorablemente para a aprendizaxe.

-Actividades de desenvolvemento e estruturación: serven para que o alumnado tome contacto, poña en práctica e asimile os contidos, compare os coñecementos anteriores cos novos e para que incorpore os novos contidos á súa experiencia persoal.

-Actividades de aplicación e afondamento: necesarias para que os estudiantes amplíen e apliquen as novas situacións e contextos os coñecementos adquiridos.

-Actividades de consolidación e síntese: para dar solidez e firmeza ao aprendido.

-Actividades de reforzo: para aqueles estudiantes que non progresan adecuadamente.

-Actividades específicas de avaliación que serven para comprobar o grao de aprendizaxe logrado polos alumnos e alumnas e para detectar errores, inexactitudes e dificultades nos coñecementos adquiridos e para reforzar aprendizaxes

DESENVOLVEMENTO DAS UNIDADES



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

- a) Introdución á unidade didáctica.
- b) Análise dos coñecementos previos do alumnado.
- c) Desenvolvemento da unidade a través de 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 lecturas de artigos xornalísticos. Así mesmo, contribuirase ao Plan TICs coa utilización de diferentes recursos (proxección de vídeos, simulacións, presentacións, avaliaciós interactivas, kahoots...).

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 ao inicio de curso.

4.2. Materiais e recursos didácticos

Denominación
Apuntamentos, láminas e actividades elaborados pola docente
Aula virtual da materia
Portfolio do estudiante (dixital na aula virtual e en papel para as tarefas non dixitais)
Aula (mobilíario, equipamento e materiais propios)
Laboratorio (instrumental e materias propios)
Actividades de iniciación, desenvolvemento, estruturación, aplicación, afondamento, consolidación, síntese, reforzo e específicas de avaliación.
Aula de informática
Tratados de Anatomía
Modelos anatómicos (esqueleto humano,...)

Materiais audiovisuais: vídeos didácticos, documentais...

O espazo habitual no que se desenvolverán as sesións consiste nunha aula convenientemente equipada cun encerado dixital ou proxector e outro tradicional, dispoñendo o alumnado de pupitres individuais, o que facilitará os necesarios cambios na súa distribución para o traballo en parellas ou grupal. Tamén se empregará unha aula de informática do centro, na que cada alumno/a dispón dun ordenador con conexión a internet.

O espazo empregado para as clases prácticas será o laboratorio de bioloxía e de xeoloxía, dotado do instrumental e materiais presentes de xeito habitual nun laboratorio escolar.

En relación ás ferramentas que centrarán o traballo do alumnado na aula, as principais serán o libro de texto recomendado polo Departamento e todos os materiais que formen parte dos contidos da aula virtual da materia, na súa maioría deseñadas polo docente.

Na aula virtual o docente colgará todo o material para que estea a disposición do alumnado en todo momento.

5.1. Procedemento para a avaliación inicial

A avaliación inicial permítenos coñecer e valorar o punto de partida do estudiante e así atopar as dificultades de aprendizaxe do alumnado e as súas carencias, para así adoptar posteriormente as medidas de reforzo educativo que se consideren más axeitadas.

Ao inicio de curso, nas primeiras sesións, realizarase unha proba inicial baseada en competencias e contidos necesarios para enfrentar a materia. 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.

Os resultados da avaliación inicial formarán parte da orde do día dunha reunión dos membros do Departamento de Bioloxía e Xeoloxía e as conclusións obtidas a partir da súa análise quedarán reflectidas no caderno do profesorado e na acta da reunión do Departamento.

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	9	9	9	9	9	9	9	9	9
Proba escrita	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
Táboa de indicadores	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40

Unidade didáctica	UD 11	UD 12	Total
Peso UD/ Tipo Ins.	9	4	100
Proba escrita	60	40	59
Táboa de indicadores	40	60	41

Criterios de cualificación:

Os criterios de avaliação serán o referente fundamental para valorar tanto o grao de adquisición das competencias clave como a consecución dos obxectivos.

En cada un dos tres trimestres realizaranse dúas probas escritas cos contidos específicos asociados aos criterios de avaliação.

En cada avaliação teranse en conta os seguintes criterios:

Realización de probas escritas: a media aritmética da nota obtida nas probas representará o 60% da nota da avaliação.

O 40% restante obterase mediante os seguintes procedementos de avaliação:

- Corrección das láminas de cada unidade didáctica (20%). Rexistrarase e cualificarase estes datos cunha escala de avaliação. Estas tarefas serán revisadas, como mínimo, unha vez en cada avaliação.

- Proxectos de investigación e prácticas de laboratorio (10%). Rexistrarase e cualificarase estes datos cunha rúbrica.

- Cuestionarios en formato dixital na aula virtual (10%). Haberá, polo menos, un cuestionario por unidade didáctica cuxa nota vai de 0 a 10 puntos. Farase a media aritmética de todos os cuestionarios realizados en cada avaliação e ponderarase dita media ó 10%.

A nota final de cada avaliação parcial obtense sumando as notas obtidas nas ponderacións explicadas anteriormente.

A cualificación será positiva se os estudiantes acadan unha nota de 5 puntos ou superior.

A cualificación final da materia será a media aritmética das notas globais das tres avaliações parciais do curso ou, de ser o caso, na proba final.

REDONDEO

No caso de decimais na nota final de cada avaliação seguiranse os seguintes criterios:

- Decimais menores a 5 serán redondeados á enteiro inferior (exemplo: 6,4 correspóndele un 6 na avaliação).
- Decimais iguais ou maiores a 5 serán redondeados ao enteiro superior (exemplo: 6.5 correspóndele un 7 na avaliação)

Criterios de recuperación:

O alumnado que obteña unha cualificación negativa nalgunha das tres avaliações do curso realizará ao principio de xuño unha proba final para poder recuperarlas. A cualificación da avaliação nesta proba final será o 100% da nota da avaliação. O aprobado establecese no cinco.

Avaliación extraordinaria

Os alumnos e as alumnas que ao remate do período ordinario non supere a materia poderán realizar unha proba escrita extraordinaria no mes de xuño.

A cualificación nesta convocatoria será 100% do resultado de dita proba. A materia estará superada cunha nota igual ou superior a 5.

No caso de decimais na cualificación final ordinaria ou extraordinaria, seguiranse os seguintes criterios:

- Decimais menores a 5 serán redondeados á enteiro inferior (exemplo: 6,4 correspóndele un 6 na avaliación).
- Decimais iguais ou maiores a 5 serán redondeados ao enteiro superior (exemplo: 6.6 correspóndele un 7 na avaliación).

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

Non se aplica

6. Medidas de atención á diversidade

No bacharelato, etapa na que as diferenças persoais en capacidades específicas e intereses están a miúdo bastante definidas, a organización da ensinanza permite que o propio alumnado resolva esta diversidade mediante a elección de modalidades e optativas como é, por exemplo, esta materia que nos ocupa.

Sen embargo, consideramos conveniente dar resposta, xa desde as mesmas materias, a un feito corroborado: a diversidade dos estudantes que manifestan en intereses, motivacións, capacidades e estilos de aprendizaxe. Polo tanto é preciso ter en conta os estilos diferentes de aprendizaxe dos escolares e adoptar medidas oportunas para afrontar esta diversidade (estudantes reflexivos, impulsivos, analíticos, sintéticos..).

Dar resposta a esta diversidade é difícil pois a intención última de todo proceso educativo é lograr que o alumnado acade os obxectivos propostos.

Así, para acometer o tratamento da diversidade neste materia proponse facelo principalmente por 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, paradigmas, etc.

A atención á diversidade na programación das actividades. As actividades constitúen un excelente instrumento de atención ás diferenças individuais dos alumnos e das alumnas. Neste sentido esta materia é propicia para adaptarse ás características do alumnado propoñendo actividades diversas con distinto nivel de dificultade que permiten a adaptación a diferentes capacidades intereses e motivacións.

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	X
ET.7 - Educación emocional e en valores	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.8 - Igualdade de xénero	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.9 - Creatividade	X	X	X	X	X	X	X	X

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

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

Indicadores de logro
Adecuación do nivel de dificultade ás necesidades do alumnado
Participación activa de todo o alumnado
Adecuación á temporalización das unidades didácticas
Toma de medidas de atención á diversidade para atender ao alumnado con dificultades de aprendizaxe
Toma de medidas de atención á diversidade para atender ao alumnado con dificultades de aprendizaxe na elaboración de probas escritas
Utilización de distintas estratexias metodolóxicas en función das unidades didácticas
Utilización dos distintos instrumentos de avaliación
Combinación do traballo individual e cooperativo
Eficacia dos programas de apoio, reforzo, recuperación e ampliación

Descripción:

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 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 autoavalíaón 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. Tamén será un referente imprescindible o resultado académico do alumnado na materia, polo que se reflexionará acerca do grao de adecuación dos instrumentos de avaliación e dos criterios de cualificación. Para analizar todos estes datos, dispone de listaxes de indicadores de logro para avaliar a práctica docente, o proceso de ensino e a propia programación didáctica. Ademais, pasarase unha enquisa anónima ó alumnado (heteroavaliación).

Ademais nas reunións de departamento, comentarase o ritmo de desenvolvemento da materia, actividades realizadas e 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.

9. Outros apartados

1. ADAPTACIÓN DA CUALIFICACIÓN DOS PROGRAMAS ERASMUS DO ALUMNADO PROPIO DO CENTRO

No centro estanse realizando unha serie de Programas europeos ERASMUS, polo que consideramos conveniente que quede constancia da maneira de actuar no caso de alumnado que participe neles e de como será a súa avaliación e cualificación. Como toda programación debe ser aberta e flexible, procuraremos traballar con estes principios en todo o proceso de ensinanza e aprendizaxe deste alumnado.

No caso de estadías curtas no estranxeiro (que son as que realizará parte do alumnado deste curso), procurarase adiantar o traballo que o resto de alumnado non participante, vaia realizar na clase: mediante o recurso da aula virtual; ou mediante esquemas-resumo, actividades de apoio, ..., que se lle entregarán ó alumnado antes da súa viaxe educativa. Cando o alumnado estea de novo no centro, realizaráselle, se fóra o caso, aquellas actividades avaliatorias (probas obxectivas e exames-, outro tipo de actividades) que segundo a programación deberán ter feito.

2. ADAPTACIÓN DA PROGRAMACIÓN E CUALIFICACIÓN DO ALUMNADO PROCEDENTE DO ESTRANXEIRO DENTRO DOS PROGRAMAS ERASMUS

Esta adaptación está pensada para aqueles programas ERASMUS, de longa duración (mes/es), non para aqueles que a curta estancia non supoña un gran cambio na dinámica do grupo nin da programación da materia. Procurarase traballar coa maior flexibilidade posible, tendo en conta certas variables que ata o mesmo momento da recepción non saberemos: nivel que ten do idioma, -engadir que a maior parte das materias do departamento se imparten en galego-; programación da materia de procedencia; nivel ou dificultades do alumnado.

Se fora o caso, procuraráselle adaptar todos os elementos curriculares: tanto os contidos como actividades, así como a avaliación e os criterios de cualificación. Realizarase, coas evidencias e datos que teñamos, unha cualificación global cando así sexa necesaria ou o requira o centro de procedencia.

En todo momento estaremos en coordinación co profesorado do centro encargado do ERASMUS para que nos facilite información e para seguir as súas directrices.