

**CENTRO: I.E.S.MARÍA SARMIENTO**

**PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA**

---

**BIOLOXÍA E XEOLOXÍA**

**DEPARTAMENTO: BIOLOXÍA E XEOLOXÍA**

**CURSO: PRIMEIRO CURSO DE BACHARELATO**

**ANO ACADÉMICO: 2017/18**

## ÍNDICE

## Folla Excel

### **Glosario**

Folla 2

### **Contexto**

Folla 3

Centro

Alumnado

Obxectivos adaptados ao contexto do centro e do alumnado

### **Secuenciación e temporalización**

Folla 4

**Relacionar aspectos curriculares para cada unidade / proxecto / tema**

Folla 5, 6 e 7

**Contribución ao desenvolvemento das competencias clave**

Folla 8

### **Metodoloxía**

Folla 9

Organización

### **Avaliación**

Folla 10

Avaliación inicial

Acreditación de coñecementos previos

Avaliación continua

Avaliación final

Avaliación extraordinaria

Recuperación e avaliación de pendentes

### **Avaliación do proceso de ensino e da práctica docente**

Folla 11

Indicadores de logro do proceso de ensino

Indicadores de logro da práctica docente

### **Avaliación da programación didáctica**

Folla 11

### **Atención á diversidade**

Folla 12

Medidas ordinarias e extraordinarias

### **Actividades complementarias e extraescolares**

Folla 13

### **Datos do departamento**

Folla 14

### **Referencias normativas**

Folla 15

## GLOSARIO

Terminoloxía básica sobre programación.

Desenvolvemento curricular	2ª nivel de planificación curricular. Inclúese no PE.
Programacións didácticas	3º nivel de planificación. Realizada polos departamentos didácticos.
Programación de aula	4º nivel de planificación. Realizada polo profesorado.
Programación didáctica	Instrumento de planificación curricular específico de cada área que pretende ordenar o proceso de ensino - aprendizaxe do alumnado. Debe responder a estas cuestións: 1. Que, cando e como ensinar / 2. Que, cando e como avaliar / 3. Como atender á diversidade.
Criterios de avaliación	Referente específico para avaliar a aprendizaxe do alumnado. Describen aquilo que se quere valorar e que o alumnado debe lograr, tanto en coñecementos coma en competencias. Responden ao que se pretende conseguir en cada disciplina (art. 2.3. do Decreto 86/2015).
Estándares de aprendizaxe	Especificacións dos criterios de avaliación que permiten definir os resultados de aprendizaxe e que concretan o que o alumnado debe saber, comprender e saber facer en cada disciplina. Deben ser observables, medibles e avaliábeis, e permitir graduar o rendemento ou o logro alcanzado.
<b>Criterios de cualificación</b>	
Indicadores de logro	Son especificacións dos estándares para graduar o seu nivel de adquisición. Forman parte dos criterios de cualificación de dito estándar. O instrumento máis idóneo para identificar esa graduación sería a rúbrica (art. 7.4 da Orde ECD 65/2015, BOE 29/1/2015). O docente é o responsable da súa definición e posta en práctica.
Grao de consecución dun estándar	Serve para sinalar o grao mínimo de consecución esixible dun estándar para superar a materia (art. 13.3d da Resolución 27/7/2015). Canto maior sexa o grao esixido de consecución, máis importante se considera o estándar.
Criterios de cualificación e instrumentos	Serven para ponderar "o valor" que se dá a cada estándar e a proporción que cada instrumento utilizado para avalialo achega a ese valor.
Estándares imprescindibles	Son os estándares mínimos esixibles para superar un área. O seu grao de adquisición debería estar en torno ao 100%.
<b>Procedementos e instrumentos</b>	
Rúbrica	Instrumento de avaliación que permite coñecer o grao de adquisición dunha aprendizaxe ou dunha competencia
Portfolio	Achega de producións dun alumno/a
<b>OUTROS ASPECTOS</b>	
Graduación dos estándares	Para identificar o progreso dos mesmos ao longo dunha etapa.
Perfil de área	Conxunto de estándares de aprendizaxe avaliábeis que ten unha área ou materia. Dado que os estándares de aprendizaxe avaliábeis pónense en relación coas competencias, este perfil permitirá identificar aquelas competencias que se desenvolven a través desa área ou materia (art. 5.6 Orde ECD 65/2015). Son a referencia para a programación, a avaliación e o reforzo.
Perfil competencial	Conxunto de estándares de diferentes áreas relacionados coa mesma competencia clave (art. 5.7 Orde ECD 65/2015).
Avaliación das competencias	A avaliación do grao de adquisición das competencias debe estar integrada coa avaliación dos contidos, na medida en que ser competente supón mobilizar os coñecementos, destrezas, actitudes e valores (art. 7.3 da Orde ECD 65/2015).
Nivel de desempeño das competencias.	Poderanse medir a través dos indicadores de logro, tales como rúbricas ou escalas de avaliación [...] que teñan en conta á atención á diversidade (art. 7.4 da Orde ECD/65/2015).
Tarefa:	É a acción ou conxunto de accións orientadas á resolución dunha situación ou problema, nun contexto definido, combinando todos os saberes dispoñibles para elaborar un produto relevante. As tarefas integran actividades e exercicios.

Identificación de contidos e criterios	Exemplo: B1.1: B1: Bloque de contido / 1: Número de contido dun bloque.
Identificación dos estándares	Exemplo: BXB1.1.2 BX: Abreviatura da área: Xeografía e Historia. B1. Bloque de contidos do que xorde o estándar. 1. Número do criterio de avaliación que orixina o estándar. 2. Número de estándar dun determinado criterio de avaliación.

[No portal de Consellería de Cultura, Educación e Ordenación Universitaria \(http://www.edu.xunta.es/portal/guiadalomce\)](http://www.edu.xunta.es/portal/guiadalomce) están dispoñibles, en formato doc e desagregados por áreas:

- Decreto 86/2015, do 25 de xuño, polo que se establece o currículo da educación secundaria obrigatoria e do bacharelato na Comunidade Autónoma de Galicia.
- Decreto 105/2014, do 4 de setembro, polo que se establece o currículo da educación primaria na Comunidade Autónoma de Galicia.
- A Orde do 15 de xullo de 2015 pola que se establece a relación de materias de libre configuración autonómica de elección para os centros docentes nas etapas de educación secundaria obrigatoria e bacharelato, e se regula o seu currículo e a súa oferta.

## O CENTRO

O I.E.S. María Sarmiento é un centro público dependente da Consellaría de Educación da Xunta de Galicia. O Centro está formado por cinco edificios máis un ximnasio e un polideportivo compartido co outro instituto do concello.

Está composto polos seguintes edificios:

EDIFICIO A: Administración do centro, sala de profesores, despachos directivos e aulas de ESO e do ciclo de Administración, Informática, laboratorio de ciencias e aula de tecnoloxía.

EDIFICIO B: Biblioteca, aulas de informática, aulas de ESO, laboratorio de física e química.

EDIFICIO C: Aula de música, plástica, FP Básica de mantemento de vehículos e talleres dos ciclos de electricidade e de mantemento de vehículos.

EDIFICIO D: Aulas de ESO, talleres de soldadura e aula técnica, talleres de carrozaría e aula técnica.

EDIFICIO E: Aulas de bacharelato, FP Básica de Mantemento de vehículos, cociña e comedor escolar.

## SITUACIÓN

Está situado no concello de Viveiro, que é un concello do norte da provincia de Lugo pertencente á Comarca da Mariña Occidental. Ten unha poboación de máis de 16.000 habitantes distribuída nas seguintes

Parroquias: Santa María e Santiago (6.328 habitantes, 5.9 Km<sup>2</sup>), Santiago de Celeiro (1.955 habitantes, 4.5 Km<sup>2</sup>), Santa María de Galdo (605 habitantes, 18.5 Km<sup>2</sup>), San Xoán de Covas (3.583 habitantes, 13.2 Km<sup>2</sup>), San Xiao de Landrove (341 habitantes, 3.8 Km<sup>2</sup>), Santa María de Magazos (728 habitantes, 10.9 Km<sup>2</sup>), Santa María de Chavín (258 habitantes, 9.1 Km<sup>2</sup>), San Cibrao de Vieiro (607 habitantes, 3.7 Km<sup>2</sup>), San Pedro (353 habitantes, 2.8 Km<sup>2</sup>), San Xiao de Area-Faro (184 habitantes, 4.7 Km<sup>2</sup>), Santo André de Boimente (167 habitantes, 19.9 Km<sup>2</sup>) e San Estevo de Valcarría (131 habitantes, 9.3 Km<sup>2</sup>).

No tocante á situación socioeconómica do alumnado, dicir que a maioría das familias encadraríanse dentro da clase media. En canto á situación da residencia familiar predominan o alumnado que provén dos núcleos de poboación de Celeiro, Viveiro centro, Covas e o centro urbano do Vicedo, combinados cunha poboación moi rural diseminada polos concellos de O Vicedo, Ourel, Muras e a parte sur do concello de Viveiro.

### Centros adscritos

CEIP Pedrosa Latas de Celeiro

CEIP do Vicedo

CEIP Plurilingüe Santa Rita de Galdo

### Ensinanzas que oferta o centro no presente curso

Dentro do réxime xeral:

Educación Secundaria Obrigatoria cos dous Programas de Mellora da Aprendizaxe e Rendemento, un en 2º da ESO de dous anos académicos e outro en 3º da ESO dun ano académico.

Programas de Formación profesional básica de Mantemento de vehículos e de Servizos administrativos.

Ciclos formativos de grao medio: Xestión administrativa, Soldadura e caldeiraría, Instalacións eléctricas e automáticas, Carrozaría e Electromecánica de vehículos automóbiles.

Ciclos formativos de grao superior: Administración e finanzas e Sistemas electrotécnicos e automatizados.

Bacharelatos nas modalidades de Ciencias, Humanidades e Ciencias Sociais.

Dentro do réxime de ensinanzas de adultos

ESA Nivel III, módulos I, II, III e IV

Ciclo formativo de Xestión administrativa modular

Bacharelatos nas modalidades de Ciencias e Ciencias Sociais.

### Características singulares

O centro dispón de comedor escolar.

O alumnado dispón de transporte escolar.

O número de alumnos supera lixeiramente os 700 estudantes no presente curso.

## O ALUMNADO

## Poboación inmigrante

No presente curso hai un total de 32 alumnas e alumnos con nacionalidade non española, repartidos da seguinte forma:

Nacionalidade	Nº de estudantes
Alxeriana	1
Arxentina	3
Brasileira	1
Británica	1
Colombiana	2
Dominicana	10
Peruana	2
Portuguesa	4
Romanesa	4
Uruguiaia	1
Venezolana	1

## Estatística de matrícula

Ensinanza	Grupo	Mulleres	Homes	Total
1º Ensinanza secundaria obrigatoria	A	11	10	21
	B	10	11	21
	C	9	11	20
	D	10	11	21
2º Ensinanza secundaria obrigatoria	A	12	9	21
	B	12	9	21
	C	9	6	15
2º Ensinanza secundaria obrigatoria PMAR	C	2	4	6
3º Ensinanza secundaria obrigatoria	A	15	9	24
	B	11	13	24
	C	12	7	19
3º Ensinanza secundaria obrigatoria PMAR	C	4	4	8
4º Ensinanza secundaria obrigatoria Ensinanzas académicas	A	10	11	21
	B	16	9	25
	C	7	3	10
4º Ensinanza secundaria obrigatoria Ensinanzas aplicadas	C	6	10	16
1º Bacharelato Ciencias	A	4	4	8
	B	16	12	28
1º Bacharelato Humanidades e ciencias sociais Ciencias Sociais	A	5	7	12
1º Bacharelato Humanidades e ciencias sociais Humanidades	A	8	2	10
2º Bacharelato Ciencias	B	9	11	20
2º Bacharelato Humanidades e ciencias sociais Ciencias Sociais	A	10	8	18
	B	0	1	1
2º Bacharelato Humanidades e ciencias sociais Humanidades	A	4	2	6
(A)-1º Bacharelato Ciencias	A	4	0	4
(A)-1º Bacharelato Humanidades e ciencias sociais Ciencias Sociais	A	4	3	7
(A)-2º Bacharelato Ciencias	A	2	5	7
(A)-2º Bacharelato Humanidades e ciencias sociais Ciencias Sociais	A	6	4	10
(A)-2º Bacharelato Humanidades e ciencias sociais Humanidades	A	0	1	1
1º Administración e finanzas	A	7	5	12
1º Carrozaría	A	0	9	9
1º Electromecánica de vehículos automóbiles	A	2	7	9
1º Instalacións eléctricas e automáticas	A	0	8	8
1º Mantemento de vehículos	A	0	11	11
1º Servizos administrativos	A	12	6	18

1º Sistemas electrotécnicos e automatizados	A	0	16	16
1º Soldadura e caldeiraría	A	2	18	20
1º Xestión administrativa	A	16	4	20
2º Administración e finanzas	A	11	1	12
	B	2	2	4
2º Carrozaría	A	0	6	6
	B	0	4	4
2º Electromecánica de vehículos automóbiles	A	0	16	16
	B	0	2	2
2º Instalacións eléctricas e automáticas	A	0	7	7
2º Mantemento de vehículos	A	0	8	8
2º Servizos administrativos	A	5	6	11
	B	3	0	3
2º Sistemas electrotécnicos e automatizados	A	0	10	10
	B	0	1	1
2º Soldadura e caldeiraría	A	0	7	7
	B	0	5	5
2º Xestión administrativa	A	7	1	8
(A)-Xestión administrativa	A	9	5	14
	B	6	1	7
(A)-ESO Módulo 1 (1º Cua.)	A	2	8	10
(A)-ESO Módulo 3 (1º Cua.)	A	19	13	32
(A)-ESO Módulo 4 (2º Cua.)	A	0	1	1
	Totais	331	385	716

### Outras características

Non hai ningunha outra característica salientable.

### OBXECTIVOS BACHARELATO

a. Exercer a cidadanía democrática, desde unha perspectiva global, e adquirir unha conciencia cívica responsable, inspirada polos valores da Constitución española e do Estatuto de autonomía de Galicia, así como polos dereitos humanos, que fomente a corresponsabilidade na construción dunha sociedade xusta e equitativa e favoreza a sustentabilidade.

b. Consolidar unha madurez persoal e social que lle permita actuar de forma responsable e autónoma e desenvolver o seu espírito crítico. Ser quen de prever e resolver pacificamente os conflitos persoais, familiares e sociais.

c. Fomentar a igualdade efectiva de dereitos e oportunidades entre homes e mulleres, analizar e valorar criticamente as desigualdades e discriminacións existentes e, en particular, a violencia contra a muller, e impulsar a igualdade real e a non discriminación das persoas por calquera condición ou circunstancia persoal ou social, con atención especial ás persoas con discapacidade.

d. Afianzar os hábitos de lectura, estudo e disciplina, como condicións necesarias para o eficaz aproveitamento da aprendizaxe e como medio de desenvolvemento persoal.

e. Dominar, tanto na súa expresión oral como na escrita, a lingua galega e a lingua castelá.

f. Expresarse con fluidez e corrección nunha ou máis linguas estranxeiras.

g. Utilizar con solvencia e responsabilidade as tecnoloxías da información e da comunicación.

h. Coñecer e valorar criticamente as realidades do mundo contemporáneo, os seus antecedentes históricos e os principais factores da súa evolución. Participar de xeito solidario no desenvolvemento e na mellora do seu contorno social.

i. Comprender os elementos e os procedementos fundamentais da investigación e dos métodos científicos. Coñecer e valorar de forma crítica a contribución da ciencia e da tecnoloxía ao cambio das condicións de vida, así como afianzar a sensibilidade e o respecto cara ao medio ambiente e a ordenación sustentable do territorio, con especial referencia ao territorio galego.

l. Comprender os elementos e os procedementos fundamentais da investigación e dos métodos científicos. Coñecer e valorar de forma crítica a contribución da ciencia e da tecnoloxía ao cambio das condicións de vida, así como afianzar a sensibilidade e o respecto cara ao medio ambiente e a ordenación sustentable do territorio, con especial referencia ao territorio galego.

m. Afianzar o espírito emprendedor con actitudes de creatividade, flexibilidade, iniciativa, traballo en equipo, confianza nun mesmo e sentido crítico.

n. Desenvolver a sensibilidade artística e literaria, así como o criterio estético, como fontes de formación e enriquecemento cultural.

ñ. Utilizar a educación física e o deporte para favorecer o desenvolvemento persoal e social, e impulsar condutas e hábitos saudables.

o. Afianzar actitudes de respecto e prevención no ámbito da seguridade viaria.

p. Valorar, respectar e afianzar o patrimonio material e inmaterial de Galicia, e contribuír á súa conservación e mellora no contexto dun mundo globalizado.



**SECUENCIACION E TEMPORALIZACION DOS CONTIDOS DE BIOLOXIA E XEOLOXIA DE 1º BAC**

TEMAS			Temporalización	Probas	
Tema	Bloque	Contido	Mes		
<b>BLOQUE</b>					
1ª avaliciación	1	7	<b>BLOQUE 7. ESTRUTURA E COMPOSICIÓN DA TERRA</b>	Setembro - principios de outubro	x
		B7.1	Análise e interpretación dos métodos de estudo da Terra.		
		B7.2	Estrutura do interior terrestre: capas que se diferencian en función da súa composición e da súa mecánica.		
	2	B7.3	Dinámica litosférica.	Outubro	
		B7.4	Evolución das teorías desde a deriva continental ata a tectónica de placas.		
		B7.5	Achegas das novas tecnoloxías na investigación do noso planeta.		
	3	8	<b>BLOQUE 8. OS PROCESOS XEOLÓXICOS E PETROXÉNICOS</b>	Novembro	
		B8.1	Magmatismo. Clasificación das rochas magmáticas. Rochas magmáticas de interese. O magmatismo na tectónica de placas.		
		B8.2	Riscos xeolóxicos: vulcanismo e sismicidade.		
	4	B8.3	Metamorfismo: procesos metamórficos. Físicoquímica do metamorfismo; tipos de metamorfismo. Clasificación das rochas metamórficas. O metamorfismo na Tectónica de placas.	Novembro	
B8.5			A deformación en relación á tectónica de placas. Comportamento mecánico das rochas.		
B8.6			Tipos de deformación: dobras e fallas.		
B8.8			Construción de modelos onde se representen os principais tipos de pregamentos e fallas.		
5	B8.4	Procesos sedimentarios. Facies sedimentarias: identificación e interpretación. Clasificación e xénese das principais rochas sedimentarias.	Decembro		
6	9	<b>BLOQUE 9. HISTORIA DA TERRA</b>	Xaneiro		
	B9.1	Estratigrafía: concepto e obxectivos. Principios. Definición de estrato.			
	B9.3	Datacións relativas e absolutas; estudo de cortes xeolóxicos sinxelos. Grandes divisións xeolóxicas: Táboa do tempo xeolóxico. Principais acontecementos na historia xeolóxica da Terra. Oroxenias.			
	B9.4	Extincións masivas e as súas causas naturais.			
	B9.5	Estudio e recoñecemento de fósiles			
7	B7.6	Minerais e rochas: conceptos. Clasificación xenética das rochas.	Ao longo do trimestre		
		B7.7		Técnicas para a identificación de distintos tipos de rochas.	
		B7.8		Recoñecemento e identificación de minerais e rochas frecuentes en Galicia.	
		B9.2		Interpretación e realización de mapas topográficos e cortes xeolóxicos.	

TEMAS			Temporalización	Probas	
Tema	Bloque	Contido	Mes		
<b>BLOQUE</b>					
2ª avaliciación	8	1	<b>BLOQUE 1. OS SERES VIVOS: FUNCION E COMPOSICIÓN</b>	Febreiro	x
		B1.1	Niveis de organización dos seres vivos.		
		B1.2	Características dos seres vivos: funcións de nutrición, relación e reprodución.		
		B1.3	Concepto de bioelemento e biomolécula.		
		B1.4	Clasificación dos bioelementos e das biomoléculas.		
		B1.5	Estrutura, composición química e propiedades das biomoléculas.		
	9	2	<b>BLOQUE 2. A ORGANIZACIÓN CELULAR</b>	Febreiro	
		B2.1	A célula como unidade estrutural, funcional e xenética.		
		B2.2	Modelos de organización celular: célula procariota e eucariota; célula animal e célula vexetal.		
		B2.3	Estrutura e función dos orgánulos celulares.		
B2.4		Planificación e realización de prácticas de laboratorio. Observación microscópica de células eucariotas animais e vexetais.			
10	3	<b>BLOQUE 3. HISTOLOXIA</b>	Marzo		
	B3.1	Concepto de tecido, órgano, aparello e sistema.			
	B3.2	Principais tecidos animais: estrutura e función.			

11	B3.3	Principais tecidos vexetais: estrutura e función.	Marzo - abril	x / traballo
	B3.4	Observacións microscópicas de tecidos animais e vexetais.		
	4	<b>BLOQUE 4. A BIODIVERSIDADE</b>		
	B4.1	Clasificación e nomenclatura dos seres vivos. Grandes grupos taxonómicos.		
	B4.2	Concepto de biodiversidade. Índices de biodiversidade.		
	B4.3	Características dos dominios e dos reinos dos seres vivos.		
	B4.4	Grandes zonas bioxeográficas.		
	B4.5	Patróns de distribución. Principais biomas.		
	B4.6	Factores xeolóxicos e biolóxicos que inflúen na distribución dos seres vivos.		
	B4.7	A evolución como fonte de biodiversidade. Proceso de especiación.		
	B4.8	Ecosistemas da Península Ibérica. Ecosistemas de Galicia.		
	B4.9	Importancia ecolóxica das illas e a súa relación coa biodiversidade.		
	B4.10	Concepto de endemismo. Principais endemismos da Península Ibérica e de Galicia.		
	B4.11	Importancia biolóxica da biodiversidade.		
	B4.12	Causas da perda de biodiversidade.		
B4.13	O factor antrópico na conservación da biodiversidade.			
B4.14	Estudo dun ecosistema. Cómputo da biodiversidade.			

TEMAS			Temporalización	Probas
Tema	Bloque	Contido	Mes	
3ª avaliación	5	<b>BLOQUE 5. AS PLANTAS: FUNCIONS E ADAPTACIONS AO MEDIO</b>	Maio	x
	B5.1	Absorción da auga e os sales minerais nos vexetais.		
	B5.2	Funcións de nutrición nas plantas. Proceso de obtención e transporte dos nutrientes.		
	B5.3	Procesos de transpiración, intercambio de gases e gutación.		
	B5.4	Transporte do zume elaborado.		
	B5.5	Fotosíntese.		
	B5.6	Importancia biolóxica da fotosíntese.		
	B5.7	A excreción en vexetais. Tecidos secretores.	Maio	
	B5.8	Funcións de relación nas plantas. Tropismos e nastias.		
	B5.9	Hormonas vexetais: tipos e funcións.		
	B5.10	Efectos da luz e a temperatura sobre o desenvolvemento das plantas	Maio	
	B5.11	Funcións de reprodución en vexetais: tipos de reprodución.		
	B5.12	Ciclos biolóxicos dos principais grupos de plantas.		
	B5.13	Semente e froito.		
	B5.14	Polinización e fecundación nas espermafitas.		
B5.15	Propagación dos froitos e diseminación das sementes. Proceso da xerminación.	Xuño	x	
6	<b>BLOQUE 6. OS ANIMAIS: FUNCIONS E ADAPTACIONS AO MEDIO</b>			
B6.1	Funcións de nutrición nos animais.			
B6.2	Estrutura e función dos aparellos dixestivos e as súas glándulas.			
B6.3	Aparellos circulatorios. Pigmentos respiratorios nos animais. Linfa.			
B6.4	Transporte de gases e respiración. Tipos de aparellos respiratorios. Respiración celular.			
B6.5	Excreción: tipos de aparellos excretores en invertebrados e vertebrados. Produtos da excreción.			
B6.6	Funcións de relación nos animais. Receptores e efectores. Sistemas nervioso e endócrino.			
B6.7	Homeostase.			
B6.8	Reprodución nos animais. Tipos de reprodución. Vantaxes e inconvenientes.			
B6.9	Gametoxénese.			
B6.10	Fecundación e desenvolvemento embrionario.			
B6.11	Ciclos biolóxicos máis característicos dos animais.	Xuño	Traballo	
B5.16	Adaptacións dos vexetais ao medio.			
B5.17	Aplicacións e experiencias prácticas de anatomía e fisioloxía vexetal.			
B6.12	Adaptacións dos animais ao medio.			
B6.11	Aplicacións e experiencias prácticas de anatomía e fisioloxía animal.			

**RELACIÓN DOS ASPECTOS CURRICULARES PARA CADA TEMA**

Temporalización: 1ª avaliación		Estándares de aprendizaxe avaliados			Criterios de cualificación e instrumentos de avaliación							Elementos transversais										
Tema	Identif. contidos	Identif. criterios	Identif. estándar	Competencias clave	Estándares de aprendizaxe (1)	Grao mínimo consecución	Instrumentos							Elementos transversais								
							Proba esc.	Proba oral	Tr.ind	Tr.grupo	Cad. clase	Rúbrica (2)	Obs. aula	CL	EOE	CA	TIC	EMP	EC	PV	EV	
1	B7.1	B7.1	BXB7.1.1.	CMCCT	Caracteriza os métodos de estudo da Terra sobre a base dos procedementos que utiliza e as súas achegas e limitacións.	70%	100%							x	x							
	B7.2	B7.2	BXB7.2.1.	CMCCT, CCL	Resume a estrutura e composición do interior terrestre, distinguindo as súas capas en función da súa composición e da súa mecánica, así como as discontinuidades e as zonas de transición entre elas.	100%	100%							x	x							
			BXB7.2.3.	CMCCT	Analiza o modelo xeoquímico e xeodinámico da Terra e contrasta o que achega cada un deles ao coñecemento da estrutura da Terra.	50%	100%							x	x							
			BXB7.2.2.	CMCCT	Sitúa en mapas e esquemas as capas da Terra, e identifica as discontinuidades que permiten diferenciarlas.	100%	100%											x				
2	B7.4	B7.4	BXB7.4.1.	CCEC	Indica as achegas máis relevantes da deriva continental, para o desenvolvemento da teoría da Tectónica de placas.	70%	100%							x	x							
	B7.5	B7.5	BXB7.5.1.	CMCCT	Identifica os tipos de bordos de placas e explica os fenómenos asociados a eles.	100%	100%							x	x							
	B7.6	B7.6	BXB7.6.1.	CD, CMCCT	Distingue métodos desenvolvidos grazas ás novas tecnoloxías, asociándoos coa investigación dun fenómeno natural.	10%											x					
	B8.11	B8.11	BXB8.11.2.	CAA	Relaciona os tipos de estruturas xeolóxicas coa tectónica de placas.	80%	100%							x	x							
3	B8.1	B8.11	BXB8.1.1.	CMCCT	Explica a relación entre o magmatismo e a tectónica de placas, e coñece as estruturas resultantes da localización dos magmas en profundidade e en superficie.	80%	100%							x	x							
	B8.2	B8.2	BXB8.2.1.	CAA	Discrimina os factores que determinan os tipos de magmas, e clasifícalos atendendo á súa composición.	100%	100%							x	x							
	B8.3	B8.3	BXB8.3.1.	CAA	Diferencia os tipos de rochas magmáticas, identifica as máis frecuentes, con axuda de claves, e relaciona a súa textura co seu proceso de formación.	100%	100%							x								
	B8.4	B8.4	BXB8.4.1.	CAA,CMCCT	Relaciona os tipos de actividade volcánica coas características do magma, e diferencia os produtos emitidos nunha erupción volcánica.	80%	100%							x	x							
	B8.5	B8.5	BXB8.5.1.	CSC	Analiza os riscos xeolóxicos derivados dos procesos internos. Vulcanismo e sismicidade.	80%	100%							x	x					x		
4	B8.6	B8.6	BXB8.6.1.	CMCCT,CAA	Clasifica o metamorfismo en función dos factores que o condicionan.	80%	100%							x								
	B8.7	B8.7	BXB8.7.1.	CAA	Ordena e clasifica as rochas metamórficas máis frecuentes da codia terrestre, relacionando a súa textura co tipo de metamorfismo experimentado.	100%	100%							x								
	B8.11	B8.11	BXB8.11.1.	CAA	Asocia os tipos de deformación tectónica cos esforzos aos que se someten as rochas e coas propiedades destas.	50%	100%							x								
	B8.12	B8.12	BXB8.12.1.	CMCCT,CAA	Distingue os elementos dunha dobra e clasifícalos atendendo a diferentes criterios.									x		x						
5	B8.8	B8.8	BXB8.8.1.	CMCCT	Recoñece e clasifica os tipos de falla, identificando os elementos que a constitúen.	100%	100%							x		x						
	B8.9	B8.9	BXB8.9.1.	CCL	Detalla e discrimina as fases do proceso de formación dunha rocha sedimentaria.	100%	100%							x	x							
	B8.10	B8.10	BXB8.10.1.	CAA	Describe as fases da diáxenes.									x								
6	B7.3	B7.3	BXB7.3.1.	CAA,CCL	Ordena e clasifica segundo a súa orixe as rochas sedimentarias máis frecuentes da codia terrestre.	100%	100%							x								
	B9.3	B9.3	BXB9.3.1.	CAA,CMCCT	Detalla e enumera procesos que deron lugar á estrutura actual do planeta.	100%	100%							x	x							
7	B9.1	B9.1	BXB9.1.1.	CMCCT,CAA	Categoriza os principais fósiles guía e valora a súa importancia para o establecemento da historia xeolóxica da Terra.	100%	100%							x								
	B9.2	B9.2	BXB9.2.1.	CMCCT,CAA	Interpreta e realiza mapas topográficos e cortes xeolóxicos sinxelos.	80%			100%													
					Interpreta cortes xeolóxicos e determina a antigüidade dos seu estratos, as discordancias e a historia xeolóxica da rexión, e identifica os grandes acontecementos xeolóxicos ocorridos e as oroxenias.	80%			100%													

\* A nota final será o resultado da media aritmética dos temas avaliados

(1) A partir de cada estándares pódense determinar "indicadores de logro" máis precisos que indiquen o nivel de adquisición do mesmo. O instrumento máis idóneo é a rúbrica.

(2) As rúbricas utilízanse para avaliar as producións do alumnado: traballos de aplicación, síntese, textos escritos, etc.

**LEENDA COMPETENCIAS**

CCL	Comunicación lingüística
CMCCT	Competencia matemática e competencias básicas en ciencia e tecnoloxía
CD	Competencia dixital
CAA	Competencia aprender a aprender
CSC	Competencias sociais e cívicas
CSIEE	Sentido de iniciativa e espírito emprendedor
CCEC	Conciencia e expresións culturais

**LEENDA TRANSVERSAIS**

CL	Comprensión lectora
EOE	Expresión oral e escrita
CA	Comunicación audiovisual
TIC	Tecnoloxías da información e da comunicación
EMP	Emprendemento
EC	Educación cívica
PV	Prevenção da violencia
EV	Educación e seguridade viaria





RELACION DOS ASPECTOS CURRICULARES PARA CADA TEMA

Temporalización: 1ª avaliación		Estándares de aprendizaxe availables				Criterios de cualificación e instrumentos de avaliación							Elementos transversais									
Tema	Identif. contidos	Identif. criterios	Identif. estándar	Competencias clave	Estándares de aprendizaxe (1)	Grao mínimo consecución	Proba esc.	Proba oral	Tr.ind	Tr.grupo	Cad. clase	Rúbrica (2)	Obs. aula	CL	EOE	CA	TIC	EMP	EC	PV	EV	
12	B5.1.	B5.1.	B5.1.1.	CAA, CMCCT	Describe a absorción da auga e os sales minerais.	70%	100%							X	X							
	B5.2.	B5.2.	B5.2.1.	CCL, CMCCT	Coñece e explica a composición do zume bruto e os seus mecanismos de transporte.	70%	100%							X	X							
	B5.3.	B5.3.	B5.3.1.	CCL, CMCCT	Describe os procesos de transpiración, intercambio de gases e gutación.	100%	100%							X	X							
	B5.4.	B5.4.	B5.4.1.	CAA, CMCCT	Explica a composición do zume elaborado e os seus mecanismos de transporte.	70%	100%							X	X							
	B5.5.	B5.5.	B5.5.1.	CAA, CMCCT	Detalla os principais feitos que acontecen durante cada fase da fotosíntese e asocia, a nivel de orgánulo, onde se producen.	100%	100%							X	X							
	B5.6.	B5.6.	B5.6.1.	CLC, CSC	Argumenta e precisa a importancia da fotosíntese como proceso de biosíntese, imprescindible para o mantemento da vida na Terra.	100%	100%							X	X					X		
	B5.7.	B5.7.	B5.7.1.	CMCCT	Recoñece algún exemplo de excreción en vexetais.	40%	100%							X								
			B5.7.2.	CMCCT	Relaciona os tecidos secretores e as substancias que producen.									X								
13	B5.8.	B5.8.	B5.8.1.	CMCCT	Describe e coñece exemplos de tropismos e nastias.	100%	100%							X	X							
	B5.9.	B5.9.	B5.9.1.	CAA	Valora o proceso de regulación das hormonas vexetais.	80%								X								
	B5.10.	B5.10.	B5.10.1.	CAA	Relaciona as fitohormonas coas súas funcións.	40%	100%							X								
			B5.10.2.	CLC	Argumenta os efectos da temperatura e a luz no desenvolvemento das plantas.	60%							100%	X	X							
14	B5.11.	B5.11.	B5.11.1.	CAA, CMCCT	Distingue os mecanismos de reprodución asexual e a reprodución sexual nas plantas.	100%	100%							X								
	B5.12.	B5.12.	B5.12.1.	CMCCT	Diferencia os ciclos biolóxicos e briofitas, pteridofitas e espermafitas, e as súas fases e estruturas características.	80%								X								
	B5.13.	B5.13.	B5.12.2.	CAA, CMCCT	Interpreta esquemas, debuxos, gráficas e ciclos biolóxicos dos grupos de plantas.	100%	100%							X		X						
	B5.14.	B5.14.	B5.13/14.1.	CMCCT, CCL	Explica os procesos de polinización e de fecundación nas espermafitas e diferencia a orixe e as partes da semente e do froito.	100%	100%							X	X							
	B5.15.	B5.15.	B5.15.1.	CMCCT, CAA	Distingue os mecanismos de diseminación das sementes e os tipos de xerminación.	80%	100%							X								
	B5.16.	B5.16.	B5.16.1.	CMCCT, CAA	Identifica os mecanismos de propagación dos froitos.	80%	100%							X								
	B5.18.	B5.18.	B5.18.1.	CSIEE, CMCCT	Realiza experiencias que demostren a intervención de determinados factores no funcionamento das plantas.	60%								100%	X			X				
15	B6.1.	B6.1.	B6.1.1.	CAA, CCL	Argumenta as diferenzas máis significativas entre os conceptos de nutrición e alimentación.	80%								X	X							
			B6.1.2.	CAA, CMCCT	Coñece as características da nutrición heterótrofa e distingue os tipos principais.	80%	100%							X								
	B6.2.	B6.2.	B6.2.1.	CMCCT	Recoñece e diferencia os aparellos dixestivos dos invertebrados.	100%								X								
			B6.2.2.	CMCCT	Recoñece e diferencia os aparellos dixestivos dos vertebrados.	100%	100%							X								
			B6.2.3.	CAA	Relaciona cada órgano do aparello dixestivo coa súa función.	80%									X							
			B6.2.4.	CCL	Describe a absorción no intestino.	80%	100%								X	X						
	B6.3.	B6.3.	B6.3.1.	CAA, CLC, CMCCT	Recoñece e explica a existencia de pigmentos respiratorios nos animais.	60%								X	X							
			B6.3.2.	CAA	Relaciona circulación aberta e pechada coa animais que a presentan e explica as súas vantaxes e os seus inconvenientes.	80%									X							
			B6.3.3.	CD, CMCCT	Asocia representacións sinxelas do aparello circulatorio co tipo de circulación (simple, dobre, incompleta ou completa).	100%	100%								X			X				
	B6.3.4.	CMCCT	Indica a composición da linfa e identifica as súas principais funcións.	60%	100%									X	X							
	B6.4.	B6.4.	B6.4.1.	CAA, CMCCT	Diferencia respiración celular e respiración, e explica o significado biolóxico de respiración celular.	80%									X	X						
			B6.4.2.	CD	Asocia os aparellos respiratorios cos grupos aos que pertencen, e recoñéceos en representacións esquemáticas.	100%	100%								X			X				
	B6.5.	B6.5.	B6.5.1.	CCL	Define e explica o proceso da excreción.	100%									X	X						
			B6.5.2.	CAA, CMCCT	Enumera os principais produtos de excreción e clasifica os grupos de animais segundo os produtos de excreción.	80%									X	X						
			B6.5.3.	CMCCT	Describe os principais aparellos excretores dos animais e recoñece as súas principais estruturas a partir de representacións esquemáticas.	60%	100%								X	X						
			B6.5.4.	CAA, CMCCT	Localiza e identifica as rexións dunha nefrona.	40%										X			X			
			B6.5.5.	CMCCT	Explica o proceso de formación dos ouriños.	40%										X	X					
			B6.5.6.	CMCCT	Identifica os mecanismos específicos ou singulares de excreción dos vertebrados.	80%	100%									X						
	B6.6.	B6.6.	B6.6.1.	CAA	Integra a coordinación nerviosa e hormonal, relacionando ambas as dúas funcións.	80%									X							
			B6.6.13.	CMCCT	Identifica o concepto de homeostase e a súa relación co sistema nervioso e endócrino.	70%										X						
			B6.6.2.	CCL	Define estímulo, receptor, transmisor, efector.	100%	100%									X	X					
B6.6.3.			CAA, CMCTC	Identifica distintos tipos de receptores sensoriais e nervios.	80%	100%									X							
B6.6.4.			CCL	Explica a transmisión do impulso nervioso na neurona e entre neuronas.	100%	100%									X	X						
B6.6.5.			CAA, CMCCT	Distingue os principais tipos de sistemas nerviosos en invertebrados.	80%										X							
B6.6.6.			CMCCT	Identifica os principais sistemas nerviosos de vertebrados.	80%										X							
B6.6.7.			CMCCT	Describe o sistema nervioso central e periférico dos vertebrados, e diferencia as funcións do sistema nervioso somático e o autónomo.	60%	100%									X	X						
B6.6.8.			CAA, CSIEE	Establece a relación entre o sistema endócrino e o sistema nervioso.	50%										X							
B6.6.9.	CCL, CMCCT	Describe as diferenzas entre glándulas endócrinas e exócrinas.	100%										X	X								



## CONTRIBUCIÓN AO DESENVOLVEMENTO DAS COMPETENCIAS CLAVE

<b>CCL</b>	<p>Resume a estrutura e composición do interior terrestre, distinguindo as súas capas en función da súa composición e da súa mecánica, así como as discontinuidades e as zonas de transición entre elas.</p> <p>Describe as fases da diaxénese.</p> <p>Detalla e enumera procesos que deron lugar á estrutura actual do planeta.</p> <p>Describe as características dos seres vivos: funcións de nutrición, relación e reprodución.</p> <p>Describe os acontecementos fundamentais en cada fase da mitose e da meiose.</p> <p>Enumera as fases da especiación.</p> <p>Recoñece e explica a influencia do clima na distribución de biomas, ecosistemas e especies.</p> <p>Enumera as características de cada un dos dominios e dos reinos en que se clasifican os seres vivos.</p> <p>Coñece e explica a composición do zume bruto e os seus mecanismos de transporte.</p> <p>Describe os procesos de transpiración, intercambio de gases e gutación.</p> <p>Argumenta e precisa a importancia da fotosíntese como proceso de biosíntese, imprescindible para o mantemento da vida na Terra</p> <p>Argumenta os efectos da temperatura e a luz no desenvolvemento das plantas.</p> <p>Explica os procesos de polinización e de fecundación nas espermatofitas e diferencia a orixe e as partes da semente e do froito.</p> <p>Argumenta as diferenzas máis significativas entre os conceptos de nutrición e alimentación.</p> <p>Describe a absorción no intestino.</p> <p>Recoñece e explica a existencia de pigmentos respiratorios nos animais.</p> <p>Define e explica o proceso da excreción.</p> <p>Define estímulo, receptor, transmisor, efector.</p> <p>Explica a transmisión do impulso nervioso na neurona e entre neuronas.</p> <p>Describe as diferenzas entre glándulas endócrinas e exócrinas.</p> <p>Describe as diferenzas entre reprodución asexual e sexual, e argumenta as vantaxes e os inconvenientes de cada unha.</p>
<b>CMCCT</b>	<p>Caracteriza os métodos de estudo da Terra sobre a base dos procedementos que utiliza e as súas achegas e limitacións.</p> <p>Resume a estrutura e composición do interior terrestre, distinguindo as súas capas en función da súa composición e da súa mecánica, así como as discontinuidades e as zonas de transición entre elas.</p> <p>Analiza o modelo xeoquímico e xeodinámico da Terra e contrasta o que achega cada un deles ao coñecemento da estrutura da Terra.</p> <p>Sitúa en mapas e esquemas as capas da Terra, e identifica as discontinuidades que permiten diferencialas.</p> <p>Identifica os tipos de bordos de placas e explica os fenómenos asociados a eles.</p> <p>Distingue métodos desenvolvidos grazas ás novas tecnoloxías, asociándoos coa investigación dun fenómeno natural.</p> <p>Explica a relación entre o magmatismo e a tectónica de placas, e coñece as estruturas resultantes da localización dos magmas en profundidade e en superficie.</p> <p>Relaciona os tipos de actividade volcánica coas características do magma, e diferencia os produtos emitidos nunha erupción volcánica.</p> <p>Clasifica o metamorfismo en función dos factores que o condicionan.</p> <p>Distingue os elementos dunha dobra e clasifícaaos atendendo a diferentes criterios.</p> <p>Recoñece e clasifica os tipos de falla, identificando os elementos que a constitúen.</p> <p>Detalla e discrimina as fases do proceso de formación dunha rocha sedimentaria</p> <p>Categoriza os principais fósiles guía e valora a súa importancia para o establecemento da historia xeolóxica da Terra.</p> <p>Interpreta e realiza mapas topográficos e cortes xeolóxicos sinxelos.</p> <p>Interpreta cortes xeolóxicos e determina a antigüidade dos seu estratos, as discordancias e a historia xeolóxica da rexión, e identifica os grandes acontecementos xeolóxicos ocorridos e as oroxenias.</p> <p>Identifica e clasifica os bioelementos e as biomoléculas presentes nos seres vivos.</p> <p>Distingue as características fisicoquímicas e as propiedades das moléculas básicas que configuran a estrutura celular, e destaca a uniformidade molecular dos seres vivos.</p> <p>Interpreta a célula como unha unidade estrutural, funcional e xenética dos seres vivos.</p> <p>Perfila células procariotas e eucarióticas e nomea as súas estruturas.</p> <p>Representa e nomea células animais e vexetais mediante microfotografías ou preparacións microscópicas</p> <p>Selecciona as principais analogías e diferenzas entre a mitose e a meiose.</p> <p>Relaciona tecidos animais e/ou vexetais coas súas células características, asociando a cada unha a súa función.</p> <p>Identifica o proceso de selección natural e a variabilidade individual como factores clave no aumento de biodiversidade.</p> <p>Identifica os factores que favorecen a especiación.</p> <p>Identifica os grandes biomas e sitúa sobre o mapa as principais zonas bioxeográficas.</p> <p>Identifica as principais variables climáticas que inflúen na distribución dos grandes biomas.</p> <p>Relaciona a latitude, a altitude, a continentalidade, a insularidade e as barreiras oroxénicas e mariñas coa distribución das especies.</p> <p>Interpreta mapas bioxeográficos e de vexetación.</p> <p>Sitúa a Península Ibérica e recoñece a súa situación entre dúas áreas bioxeográficas diferentes.</p> <p>Enumera os factores que favorecen a especiación nas illas.</p> <p>Define o concepto de endemismo ou especie endémica.</p> <p>Enumera as principais causas de perda de biodiversidade.</p> <p>Coñece e explica os principais efectos derivados da introdución de especies alóctonas nos ecosistemas.</p> <p>Recoñece os tres dominios e os cinco reinos en que agrupan os seres vivos.</p> <p>Resolve problemas de cálculo de índices de diversidade.</p> <p>Describe a absorción da auga e os sales minerais.</p> <p>Coñece e explica a composición do zume bruto e os seus mecanismos de transporte.</p> <p>Describe os procesos de transpiración, intercambio de gases e gutación.</p> <p>Explica a composición do zume elaborado e os seus mecanismos de transporte.</p>



	<p>Detalla os principais feitos que acontecen durante cada fase da fotosíntese e asocia, a nivel de orgánulo, onde se producen.</p> <p>Recoñece algún exemplo de excreción en vexetais.</p> <p>Relaciona os tecidos secretores e as substancias que producen.</p> <p>Describe e coñece exemplos de tropismos e nastias.</p> <p>Distingue os mecanismos de reprodución asexual e a reprodución sexual nas plantas.</p> <p>Diferencia os ciclos biolóxicos e briófitas, pteridofitas e espermafitas, e as súas fases e estruturas características.</p> <p>Interpreta esquemas, debuxos, gráficas e ciclos biolóxicos dos grupos de plantas.</p> <p>Explica os procesos de polinización e de fecundación nas espermafitas e diferencia a orixe e as partes da semente e do froito.</p> <p>Distingue os mecanismos de diseminación das sementes e os tipos de xerminación.</p> <p>Identifica os mecanismos de propagación dos froitos.</p> <p>Realiza experiencias que demostren a intervención de determinados factores no funcionamento das plantas.</p> <p>Coñece as características da nutrición heterótrofa e distingue os tipos principais.</p> <p>Recoñece e diferencia os aparellos dixestivos dos invertebrados.</p> <p>Recoñece e diferencia os aparellos dixestivos dos vertebrados.</p> <p>Recoñece e explica a existencia de pigmentos respiratorios nos animais.</p> <p>Asocia representacións sinxelas do aparello circulatorio co tipo de circulación (simple, dobre, incompleta ou completa).</p> <p>Indica a composición da linfa e identifica as súas principais funcións.</p> <p>Diferencia respiración celular e respiración, e explica o significado biolóxico de respiración celular.</p> <p>Enumera os principais produtos de excreción e clasifica os grupos de animais segundo os produtos de excreción.</p> <p>Describe os principais aparellos excretores dos animais e recoñece as súas principais estruturas a partir de representación esquemáticas.</p> <p>Localiza e identifica as rexións dunha nefrona.</p> <p>Explica o proceso de formación dos ouriños.</p> <p>Identifica os mecanismos específicos ou singulares de excreción dos vertebrados.</p> <p>Identifica o concepto de homeostase e a súa relación co sistema nervioso e endócrino.</p> <p>Identifica distintos tipos de receptores sensoriais e nervios.</p> <p>Distingue os principais tipos de sistemas nerviosos en invertebrados.</p> <p>Identifica os principais sistemas nerviosos de vertebrados.</p> <p>Describe o sistema nervioso central e periférico dos vertebrados, e diferencia as funcións do sistema nervioso somático e o autónomo.</p> <p>Describe as diferenzas entre glándulas endócrinas e exócrinas.</p> <p>Discrimina a función reguladora e en que lugar se evidencia a actuación dalgunhas das hormonas que actúan no corpo humano.</p> <p>Relaciona cada glándula endócrina coa hormona ou as hormonas máis importantes que segrega, e explica a súa función de control.</p> <p>Describe as diferenzas entre reprodución asexual e sexual, e argumenta as vantaxes e os inconvenientes de cada unha.</p> <p>Identifica tipos de reprodución asexual en organismos unicelulares e pluricelulares.</p> <p>Diferencia os tipos de fecundación en animais e as súas etapas.</p> <p>Identifica as fases do desenvolvemento embrionario e os acontecementos característicos de cada unha.</p> <p>Relaciona os tipos de ovo cos procesos de segmentación e gastrulación durante o desenvolvemento embrionario.</p> <p>Describe e realiza experiencias de fisioloxía e anatomía animal.</p>
CD	<p>Distingue métodos desenvolvidos grazas ás novas tecnoloxías, asociándoos coa investigación dun fenómeno natural.</p> <p>Asocia biomoléculas coa súa función biolóxica de acordo coa súa estrutura tridimensional.</p> <p>Representa e nomea células animais e vexetais mediante microfotografías ou preparacións microscópicas</p> <p>Recoñece esquematicamente os orgánulos celulares e asocia cada orgánulo coa súa función ou coas súas funcións.</p> <p>Selecciona as principais analogías e diferenzas entre a mitose e a meiose.</p> <p>Relaciona imaxes microscópicas co tecido ao que pertencen.</p> <p>Asocia representacións sinxelas do aparello circulatorio co tipo de circulación (simple, dobre, incompleta ou completa).</p> <p>Asocia os aparellos respiratorios cos grupos aos que pertencen, e recoñéceos en representacións esquemáticas.</p>
	<p>Relaciona os tipos de estruturas xeolóxicas coa tectónica de placas.</p> <p>Discrimina os factores que determinan os tipos de magmas, e clasifícaos atendendo á súa composición.</p> <p>Diferencia os tipos de rochas magmáticas, identifica as máis frecuentes, con axuda de claves, e relaciona a súa textura co seu proceso de formación.</p> <p>Relaciona os tipos de actividade volcánica coas características do magma, e diferencia os produtos emitidos nunha erupción volcánica.</p> <p>Clasifica o metamorfismo en función dos factores que o condicionan.</p> <p>Ordena e clasifica as rochas metamórficas máis frecuentes da codia terrestre, relacionando a súa textura co tipo de metamorfismo experimentado.</p> <p>Asocia os tipos de deformación tectónica cos esforzos aos que se someten as rochas e coas propiedades destas.</p> <p>Distingue os elementos dunha dobra e clasifícaos atendendo a diferentes criterios.</p> <p>Recoñece e clasifica os tipos de falla, identificando os elementos que a constitúen.</p> <p>Ordena e clasifica segundo a súa orixe as rochas sedimentarias máis frecuentes da codia terrestre.</p> <p>Detalla e enumera procesos que deron lugar á estrutura actual do planeta.</p> <p>Categoriza os principais fósiles guía e valora a súa importancia para o establecemento da historia xeolóxica da Terra.</p> <p>Interpreta e realiza mapas topográficos e cortes xeolóxicos sinxelos.</p> <p>Interpreta cortes xeolóxicos e determina a antigüidade dos seus estratos, as discordancias e a historia xeolóxica da rexión, e identifica os grandes acontecementos xeolóxicos ocorridos e as oroxenias.</p> <p>Identifica e clasifica os bioelementos e as biomoléculas presentes nos seres vivos.</p> <p>Distingue as características fisicoquímicas e as propiedades das moléculas básicas que configuran a estrutura celular, e destaca a uniformidade molecular dos seres vivos.</p> <p>Identifica os monómeros constituíntes das macromoléculas orgánicas.</p> <p>Asocia biomoléculas coa súa función biolóxica de acordo coa súa estrutura tridimensional.</p>

CAA

Interpreta a célula como unha unidade estrutural, funcional e xenética dos seres vivos.  
Perfila células procariotas e eucarióticas e nomea as súas estruturas.  
Recoñece esquematicamente os orgánulos celulares e asocia cada orgánulo coa súa función ou coas súas funcións.  
Identifica os niveis de organización celular e determina as súas vantaxes para os seres pluricelulares.  
Relaciona imaxes microscópicas co tecido ao que pertencen.  
Relaciona a biodiversidade co proceso de formación de especies mediante cambios evolutivos.  
Identifica os factores que favorecen a especiación.  
Diferencia os principais biomas e ecosistemas terrestres e mariños.  
Asocia e relaciona as principais formacións vexetais cos biomas correspondentes.  
Enumera os principais ecosistemas da Península Ibérica e de Galicia, e as súas especies máis representativas.  
Enumera os factores que favorecen a especiación nas illas.  
Enumera as vantaxes que se derivan do mantemento da biodiversidade para o ser humano.  
Enumera as principais causas de perda de biodiversidade derivadas das actividades humanas.  
Recoñece os tres dominios e os cinco reinos en que agrupan os seres vivos.  
Manexa e traballa cos sistemas de clasificación e a nomenclatura dos seres vivos.  
Aprecia o reino vexetal como desencadeante da biodiversidade.  
Coñece e utiliza claves dicotómicas ou outros medios para a identificación e clasificación de especies de animais e plantas.  
Resolve problemas de cálculo de índices de diversidade.  
Describe a absorción da auga e os sales minerais.  
Explica a composición do zume elaborado e os seus mecanismos de transporte.  
Detalla os principais feitos que acontecen durante cada fase da fotosíntese e asocia, a nivel de orgánulo, onde se producen.  
Valora o proceso de regulación das hormonas vexetais.  
Relaciona as fitohormonas coas súas funcións.  
Distingue os mecanismos de reprodución asexual e a reprodución sexual nas plantas.  
  
Interpreta esquemas, debuxos, gráficas e ciclos biolóxicos dos grupos de plantas.  
Distingue os mecanismos de diseminación das sementes e os tipos de xerminación.  
Identifica os mecanismos de propagación dos froitos.  
Argumenta as diferenzas máis significativas entre os conceptos de nutrición e alimentación.  
Coñece as características da nutrición heterótrofa e distingue os tipos principais.  
  
Relaciona cada órgano do aparello dixestivo coa súa función.  
Recoñece e explica a existencia de pigmentos respiratorios nos animais.  
Relaciona circulación aberta e pechada cos animais que a presentan e explica as súas vantaxes e os seus inconvenientes.  
Diferencia respiración celular e respiración, e explica o significado biolóxico de respiración celular.  
Enumera os principais produtos de excreción e clasifica os grupos de animais segundo os produtos de excreción.  
Localiza e identifica as rexións dunha nefrona.  
Integra a coordinación nerviosa e hormonal, relacionando ambas as dúas funcións.  
Identifica distintos tipos de receptores sensoriais e nervios.  
Distingue os principais tipos de sistemas nerviosos en invertebrados.  
Establece a relación entre o sistema endócrino e o sistema nervioso.  
Discrimina a función reguladora e en que lugar se evidencia a actuación dalgunhas das hormonas que actúan no corpo humano.  
Relaciona as principais hormonas dos invertebrados coa súa función de control.  
Distingue os tipos de reprodución sexual.  
Distingue e compara o proceso de espermatoxénese e ovoxénese.  
Identifica as fases do desenvolvemento embrionario e os acontecementos característicos de cada unha.  
Identifica as fases dos ciclos biolóxicos dos animais.  
Relaciona as adaptacións dos vexetais co medio en que se desenvolven.  
Identifica as adaptacións animais aos medios aéreos.  
Identifica as adaptacións animais aos medios acuáticos.  
Identifica as adaptacións animais aos medios terrestres.  
Analiza os riscos xeolóxicos derivados dos procesos internos. Vulcanismo e sismicidade.  
Relaciona a biodiversidade co proceso de formación de especies mediante cambios evolutivos.  
Recoñece e explica a influencia do clima na distribución de biomas, ecosistemas e especies.  
Recoñece a importancia da Península Ibérica como mosaico de ecosistemas.  
Enumera as vantaxes que se derivan do mantemento da biodiversidade para o ser humano.  
Enumera as principais causas de perda de biodiversidade.  
Coñece e explica as principais ameazas que penden sobre as especies e que fomentan a súa extinción.  
Enumera as principais causas de perda de biodiversidade derivadas das actividades humanas.  
Manexa e traballa cos sistemas de clasificación e a nomenclatura dos seres vivos.  
Aprecia o reino vexetal como desencadeante da biodiversidade.  
Argumenta e precisa a importancia da fotosíntese como proceso de biosíntese, imprescindible para o mantemento da vida na Terra

CSIEE

Indica as principais medidas que reducen a perda de biodiversidade.  
Manexa e traballa cos sistemas de clasificación e a nomenclatura dos seres vivos.  
Deseña experiencias para o estudo de ecosistemas e a valoración da súa biodiversidade.  
Coñece e utiliza claves dicotómicas ou outros medios para a identificación e clasificación de especies de animais e plantas.  
Realiza experiencias que demostran a intervención de determinados factores no funcionamento das plantas.  
Establece a relación entre o sistema endócrino e o sistema nervioso.

	Describe e realiza experiencias de fisioloxía e anatomía animal.
CCEC	Indica as achegas máis relevantes da deriva continental, para o desenvolvemento da teoría da Tectónica de placas.
	Identifica os grandes biomas e sitúa sobre o mapa as principais zonas bioxeográficas.
	Recoñece a importancia da Península Ibérica como mosaico de ecosistemas.
	Enumera os principais ecosistemas da Península Ibérica e de Galicia, e as súas especies máis representativas.
	Recoñece a importancia das illas no mantemento da biodiversidade.
	Identifica os principais endemismos de plantas e animais en España e en Galicia.
	Deseña experiencias para o estudo de ecosistemas e a valoración da súa biodiversidade.
Coñece o concepto de biodiversidade e relaciónao coa variedade e a abundancia de especies.	

## METODOLOXIA

### Aspectos xerais

Se explorarán os coñecementos previos do alumnado para adaptar a práctica docente as súas necesidades.  
Se combinarán as sesións teóricas coa realización de actividades, individuais ou grupais, e prácticas de laboratorio. O papel do docente será o de facilitador e guía. Se empregarán as TIC cando sexa necesario e posible.

### Estratexias metodolóxicas

Se abordará a aprendizaxe dos contidos da materia a través de actividades tales como:

- Análise e comentario de novas da actualidade, táboas, gráficos...
- Realización de pequenas investigación para dar resposta a cuestións que se plantexen.
- Elaboración de esquemas e debuxos de carácter científico.
- Prácticas de laboratorio
- Actividades de campo
- Outras que poidan surdir ao longo do curso

### Secuenciación de traballo na aula

#### Información das profesoras:

Explicación inicial dos contidos de cada unidade por parte das profesoras. Para eso empregará recursos de elaboración propia colgados nas aulas virtuais da materia ou outros.

Se poderá proporcionar materiais de reforzo o alumnado que o precise.

Realización de preguntas diversas ao alumnado sobre distintos procesos, para intentar mellorar a comprensión deses procesos ou fenómenos por parte do alumnado.

#### Traballo persoal

Lectura e comprensión de textos

Análise e comentario de documentos de diferente tipo.

Realización de pequenas investigacións.

Resposta a preguntas e resolución de problemas.

Interpretación de imaxes, esquemas, etc.

Memorización comprensiva.

Realización de prácticas de laboratorio en grupos de traballo.

Elaboración de esquemas e debuxos de carácter científico.

#### Avaliación:

- Probas escritas (puntualmente probas orais para o alumnado que teña algunha discapacidade temporal).

- Producións resultantes dos traballos individuais e en grupo.

- Exposicións orais

- Observación do traballo na aula

### • Agrupamentos

O alumnado de Bioloxía e Xeoloxía de 1º de Bacharelado está integrado por 31 estudantes de 1º BAC A a B. Están distribuídos en dous grupos de 15 e 16 alumnos/as respectivamente.

### • Tempos

As sesións son de 50 minutos.

### • Espazos

O traballo se realizará no laboratorio de Bioloxía e Xeoloxía e na aula do grupo (E3). Cando se precisen ordenadores irase a aula de informática. De xeito excepcional, realizarase algunha actividade no entorno do centro.

### • Materiais

• **Recursos didácticos**

Como material de consulta empregárase principalmente o material que se publique na aula virtual da materia.

Aulas virtuais da materia "Bioloxía e Xeoloxía 1º BAC" / Curso 17-18  
Diversas páxinas de consulta que propoñan as profesoras da materia.  
Material de laboratorio



## AVALIACION

### Avaliación inicial

Non se realizará proba inicial. No seu lugar, se irá consultando ao alumnado o nivel de coñecementos que teñen para as distintas unidades ou temas que se vaian impartindo.

### Procedemento avaliación continua

Realizaráanse 2 ou 3 probas escritas por trimestre. Pode ocorrer que os contidos dalgún tema sexan impartidos ao finalizar algún trimestre-avaliación e polo tanto a proba sexa realizada no seguinte trimestre-avaliación.

Cando sexa necesario, este departamento diseñará rúbricas co fin de ser o máis obxetivos posible, elevar o grao de coherencia entre os diferentes cursos que imparte este departamento e sistematizar o traballo docente.

A nota de cada unha das avaliacións determinarase do seguinte xeito: o **80% da nota se calculará facendo a media aritmética dos exames realizados en cada trimestre, o 10% será a nota media acadada nos boletíns de exercicios de cada tema (a rúbrica que os avalía pode ser consultada polo alumnado nas aulas virtuais) e o 10% restante será a nota das prácticas que poderán ser avaliadas de diferentes xeitos (portfolio, observación na aula, exame...).** Sobre esta nota se aplicará o redondeo ao número enteiro máis próximo.

A fin de fomentar o hábito da lectura e mellorar a comprensión de textos científicos, o alumnado terá a posibilidade de realizar unha actividade de **lectura científica cada semana. Estas actividades voluntarias será calificadas de 0 a 10 e a súa suma destas calificacións dividida entre 100 se sumará a nota final do trimestre.**

Non se realizarán recuperacións das probas parciais non superadas.

O alumnado con algunha avaliación non superada deberá realizar a correspondente proba escrita de recuperación ao comezo do trimestre seguinte, ou ben ao final do 3º trimestre. Nesta proba será avaliado dos estándares non superados e que teñan un grao mínimo de consecución do 100%.

A incomparecencia non xustificada a un exame é motivo de suspenso no trimestre. Pola contra, no caso de non poder asistir a un exame por un motivo xustifico, o/a profesor/a poderá establecer outra data para facelo, ou determinar unha cualificación en función dos datos que ten do alumnado ata ese momento.

O feito de atopar a algún/ha alumno/a copiando ou con material para facelo durante a realización dunha proba, poderá supor o suspenso dese exame e incluso o suspenso na avaliación de que se trate.

### Avaliación final

O alumnado que non consiga recuperar unha ou máis avaliacións suspensas deberá presentarse a proba final que se realizará no mes de xuño. Neste caso será avaliado da totalidade da/s avaliación/s non superada/s.

A proba final será de carácter escrito. Nela poderá haber cuestións tipo test, de resposta curta, de resposta longa, interpretación de mapas, gráficos, debuxos de carácter científico..

A proba avaliará os estándares cun grao mínimo de consecución do 100% de cada unha das avaliacións non superadas.

### Avaliación extraordinaria

A proba final será de carácter escrito. Nela poderá haber cuestións tipo test, de resposta curta, de resposta longa, interpretación de mapas, gráficos, debuxos de carácter científico, etc.

A proba avaliará os estándares cun grao mínimo de consecución do 100%.

### Recuperación e avaliación de pendentos

Non é posible esta situación, xa que o alumnado está no 1º curso de bacharelato non pode ter materias pendentos ou suspensas de cursos anteriores de bacharelato.

Calquera outro imprevisto que non esté contemplado na presente programación e que teña que ver co procedemento de avaliación o con calqueira outro aspecto relacionada coa asignatura, será resolto en sesión de reunión de departamento e contemplado na acta correspondente.

## AVALIACIÓN DO PROCESO DE ENSINO E DA PRÁCTICA DOCENTE

Os indicadores de logro do proceso de ensinanza e da práctica docente realizarase ao final do curso, por parte do docente e facilitando unha enquisa adaptada ao alumnado (se valorará recadar a informacións das familias). Os resultados desta avaliación serán reflexados na memoria final deste departamento e tidos en conta na elaboración da programación didáctica do próximo curso.

### Indicadores de logro do proceso de ensino

	Escala			
	1	2	3	4
1. O nivel de dificultade foi adecuado ás características do alumnado.				
2. Conseguiuse crear un conflito cognitivo que favoreceu a aprendizaxe.				
3. Conseguiuse motivar para lograr a actividade intelectual e física do alumnado.				
4. Conseguiuse a participación activa de todo o alumnado.				
5. Contouse co apoio e coa implicación das familias no traballo do alumnado.				
6. Mantívose un contacto periódico coa familia por parte do profesorado.				
7. Adoptáronse as medidas curriculares adecuadas para atender ao alumnado con NEAE.				
8. Adoptáronse as medidas organizativas adecuadas para atender ao alumnado con NEAE.				
9. Atendeuse adecuadamente á diversidade do alumnado.				
10. Usáronse distintos instrumentos de avaliación.				
11. Dáse un peso real á observación do traballo na aula.				
12. Valorouse adecuadamente o traballo colaborativo do alumnado dentro do grupo.				
Observacións:				

### Indicadores de logro da práctica docente

	Escala			
	1	2	3	4
1. Como norma xeral, fanse explicacións xerais para todo o alumnado.				
2. Ofrecense a cada alumno/a as explicacións individualizadas que precisa.				
3. Elabóranse actividades atendendo á diversidade.				
4. Elabóranse probas de avaliación adaptadas ás necesidades do alumnado con NEAE.				
5. Utilízanse distintas estratexias metodolóxicas en función dos temas a tratar.				
6. Combínase o traballo individual e en equipo.				
7. Poténcianse estratexias de animación á lectura.				
8. Poténcianse estratexias tanto de expresión como de comprensión oral e escrita.				
9. Incorporáranse as TIC aos procesos de ensino – aprendizaxe.				
10. Préstase atención aos elementos transversais vinculados a cada estándar.				
11. Ofrecense ao alumnado de forma rápida os resultados das probas / traballos, etc.				
12. Análizanse e coméntanse co alumnado os aspectos máis significativos derivados da corrección das probas, traballos, etc.				
13. Dáselle ao alumnado a posibilidade de visualizar e comentar os seus acertos e erros.				
14. Grao de implicación do profesorado nas funcións de titoría e orientación.				
15. Adecuación, logo da súa aplicación, das ACS propostas e aprobadas.				
16. As medidas de apoio, reforzo, etc. están claramente vinculadas aos estándares.				
17. Aválzase a eficacia dos programas de apoio, reforzo, recuperación, ampliación...				
Observacións:				

## AVALIACIÓN DA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

### Mecanismos de revisión, avaliación e modificación da programación didáctica

A programación didáctica revisarase unha vez por trimestre, agás no primeiro trimestre do curso 2015/16 pois o documento foi elaborado ao longo de dito trimestre.

En cada unha das revisións deixarase constancia por escrito dos contidos que tiveron que ser engadidos ou eliminados, dos cambios na temporalización, nas ponderacións... e das causas que xustificaron estas alteracións.



Os resultados das revisións das programacións serán recollidos na memoria final deste departamento e tidos en conta durante a elaboración da programación didáctica deste departamento para o próximo curso.

## Indicadores

	Escala			
	1	2	3	4
1. Adecuación do deseño das unidades didácticas, temas ou proxectos a partir dos elementos do currículo.				
2. Adecuación da secuenciación e da temporalización das unidades didácticas / temas / proxectos.				
3. O desenvolvemento da programación respondeu á secuenciación e a temporalización previstas.				
4. Adecuación da secuenciación dos estándares para cada unha das unidades, temas ou proxectos.				
5. Adecuación do grao mínimo de consecución fixado para cada estándar.				
6. Asignación a cada estándar do peso correspondente na cualificación.				
7. Vinculación de cada estándar a un ou varios instrumentos para a súa avaliación.				
8. Asociación de cada estándar cos elementos transversais a desenvolver.				
9. Fixación dunha estratexia metodolóxica común para todo o departamento. [Só para ESO e bach.].				
10. Adecuación da secuencia de traballo na aula.				
11. Adecuación dos materiais didácticos utilizados.				
12. Adecuación do libro de texto (no caso de que se use).				
13. Adecuación do plan de avaliación inicial deseñado, incluídas as consecuencias da proba.				
14. Adecuación da proba de avaliación inicial, elaborada a partir dos estándares.				
15. Adecuación do procedemento de acreditación de coñecementos previos en determinadas materias de 2º de bacharelato.				
16. Adecuación das pautas xerais establecidas para a avaliación continua: probas, traballos, etc.				
17. Adecuación dos criterios establecidos para a recuperación dun exame e dunha avaliación.				
18. Adecuación dos criterios establecidos para a avaliación final. [Só para ESO e bach.].				
19. Adecuación dos criterios establecidos para a avaliación extraordinaria. [Só para ESO e bach.].				
20. Adecuación dos criterios establecidos para o seguimento de materias pendentes. [Só para ESO e bach.].				
21. Adecuación dos criterios establecidos para a avaliación desas materias pendentes. [Só para ESO e bach.].				
22. Adecuación dos exames, tendo en conta o valor de cada estándar.				
23. Adecuación dos programas de apoio, recuperación, etc. vinculados aos estándares.				
24. Adecuación das medidas específicas de atención ao alumnado con NEAE.				
25. Grao de desenvolvemento das actividades complementarias e extraescolares previstas.				
26. Adecuación dos mecanismos para informar ás familias sobre criterios de avaliación, estándares e instrumentos.				
27. Adecuación dos mecanismos para informar ás familias sobre os criterios de promoción.				
28. Adecuación do seguimento e da revisión da programación ao longo do curso.				
29. Contribución desde a materia ao plan de lectura do centro.				
30. Grao de integración das TIC no desenvolvemento da materia.				
Observacións:				

## ATENCIÓN A DIVERSIDADE

1.- MEDIDAS ORDINARIAS	A) ORGANIZATIVAS
	Adecuación para algún alumno/a ou grupo da estrutura organizativa do centro e/ou da aula.
	Non existen alumnos/as que requiran da aplicación destas medidas.
	a) Tempos diferenciados, horarios específicos, etc.
	A materia conta con catro sesión de 50 minutos á semana.
	b) Espazos diferenciados.
	A materia será impartida no laboratorio de Bioloxía e Xeoloxía e na aula do grupo (E3).
	c) Materiais e recursos didácticos diferenciados.
	Empregaranse materiais elaborados pols profesoras, dispoñibles nas aulas virtuais, materiais de laboratorio, recursos TIC ou calquera outro que poida resultar de utilidade.
	Desdoblamento de grupos.
	O alumnado de Bioloxía e Xeoloxía de 1º de Bacharelado está integrado por 31 estudantes de 1º BAC A a B. Están distribuídos en dous grupos de 15 e 16 alumnos/as respectivamente.
	Reforzo educativo e/ou apoio de profesorado na aula.
	Non hai.
1.- MEDIDAS ORDINARIAS	B) CURRICULARES
	Adaptacións metodolóxicas para algún alumno / grupo, como traballo colaborativo en grupos heteroxéneos, tutoría entre iguais, aprendizaxe por proxectos, etc.
	Non existen alumnos/as que requiran da aplicación destas medidas.
	Adaptación dos tempos e/ou os instrumentos de avaliación para algún alumno/a.
	Non existen.
	Programas de reforzo para o alumnado que tivo promoción sen superar todas as materias.
	Non hai
	Aplicación personalizada dese programa específico para repetidores da materia.
	Non existen.
2.- MEDIDAS EXTRAORDINARIAS	A) ORGANIZATIVAS
	Alumnado que recibe apoio por parte do profesorado especialista en PT / AL.
	Non existen alumnos/as que requiran da aplicación destas medidas.
	De ser o caso, grupos de adquisición das linguas (para alumnado estranxeiro).
	Non existen alumnos/as nestas condicións.
	De ser o caso, grupos de adaptación da competencia curricular (alumnado estranxeiro).
	Non existen.
	Outras medidas organizativas: escolarización domiciliaria, escolarización combinada, etc.
	Non son necesarias.
2.- MEDIDAS EXTRAORDINARIAS	B) CURRICULARES
	Adaptacións curriculares na materia.

Non existen alumnos/as que requiran da aplicación destas medidas.

De ser o caso, agrupamento flexible ou específico autorizado na materia.

Non existen.

Alumnado con flexibilización na escolarización.

Non existen.

Descrición do protocolo de coordinación co profesorado que comparte co titular da materia os reforzos, apoíos, adaptación, etc. (coordinación cos PT / AL / outro profesorado de apoio / profesorado do agrupamento / etc.

Non se precisan.

## ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS E EXTRAESCOLARES

Nivel	Actividade	Localización	Tipo	Mes	Presuposto
1º ESO Bioloxía e Xeoloxía	Xornada de traballo do Proxecto Ríos	A Rigueira (Xove)	Complementaria	Maio	Autobús
3º ESO Bioloxía e Xeoloxía	-----	-----	-----	-----	-----
4º ESO Bioloxía e Xeoloxía	-----	-----	-----	-----	-----
1º BAC Bioloxía e Xeoloxía Anatomía Aplicada	Visita ao Museo de Historia Natural USC * (entrada gratuita o primeiro mércores de mes)	Santiago	Complementaria	Sen datos	Autobús
	Olimpiada de Xeoloxía	Lugo	Extraescolar	7 de febreiro	Autobús
	Excursión a Atapuerca e Museo da Evolución Humana de Burgos (cos dptos. de Xeografía e Historia e Filosofía)	Burgos	Complementaria	Novembro	Autobús
2º BAC Bioloxía	-----	-----	-----	-----	-----
2º FPB	-----	-----	-----	-----	-----

Ademais, o departamento intentará realizar as seguintes actividades ao longo do curso académico:

Saídas de traballo ó entorno do instituto (parque, praia, ría,...), en xeral, a zonas próximas ao centro educativo, de xeito que o percorrido sexa realizado a pé.

Exposicións itinerantes (para todos os niveis).

Actividades organizadas e ofertadas por diferentes institucións e relacionadas coas materias do departamento ou en colaboración con outros departamentos do centro.

**DATOS DO DEPARTAMENTO**

<b>Materia</b>	<b>Curso</b>	<b>Grupos</b>	<b>Profesor/a</b>
Biología e Xeoloxía	1º ESO	A e B	Pilar Asensio Rodríguez
Biología e Xeoloxía	1º ESO	C e D	Belén Pérez Pérez
Biología e Xeoloxía	3º ESO	A, B, C	Celso Guerreiro Pérez
Biología e Xeoloxía	4º ESO	B e C	Celso Guerreiro Pérez
Biología e Xeoloxía	1º BAC	A e parte do B	Pilar Asensio Rodríguez
Biología e Xeoloxía	1º BAC	Parte do B	Belén Pérez Pérez
Anatomía aplicada	1º BAC	A e parte do B	Pilar Asensio Rodríguez
Anatomía aplicada	1º BAC	Parte de B	Celso Guerreiro Pérez
Biología	2º BAC	B	Celso Guerreiro Pérez
Ciencias Aplicadas 2	FPB2	De SERADM e MANVEH	Belén Pérez Pérez

## REFERENCIAS NORMATIVAS

- Lei Orgánica 2/2006, do 3 de maio, de Educación (LOE), modificada parcialmente pola Lei Orgánica 8/2013, do 9 de decembro, para a mellora da calidade educativa (LOMCE).
- Real Decreto 1105/2014, do 26 de decembro, polo que se establece o currículo básico da Educación Secundaria Obrigatoria e do Bacharelato (BOE do 3 de xaneiro de 2015).B15educativa (LOMCE).
- Orde ECD/65/2015, do 21 de xaneiro, pola que se describen as relacións entre as competencias, os contidos e os criterios de avaliación da educación primaria, a educación secundaria obrigatoria e o bacharelato (BOE do 29)educativa (LOMCE).
- Decreto 86/2015, do 25 de xuño, polo que se establece o currículo da educación secundaria obrigatoria e do bacharelato na Comunidade Autónoma de Galicia (DOG do 29). No caso das programacións didácticas de Educación Primaria, Decreto 105/2014, do 4 de setembro, polo que se establece o currículo da educación primaria na Comunidade Autónoma de Galicia (DOG do 9)
- Orde do 15 de xullo de 2015 pola que se establece a relación de materias de libre configuración autonómica de elección para os centros docentes nas etapas de educación secundaria obrigatoria e bacharelato, e se regula o seu currículo e a súa oferta (DOG do 21).
- Resolución do 27 de xullo de 2015, da Dirección Xeral de Educación, Formación Profesional e Innovación Educativa, pola que se ditan instrucións no curso académico 2015/16 para a implantación do currículo da educación secundaria obrigatoria e do bacharelato nos centros docentes da Comunidade Autónoma de Galicia (DOG do 29).