PROPOSTA DIDÁCTICA
DO DEPARTAMENTO DE BIOLOXÍA
E XEOLOXÍA

CURSO 2020-2021

ÍNDICE

Contenido

1. Introdución e contextualización 3

2. Contribución ao desenvolvemento das competencias clave: 5

3. Concreción dos obxectivos para cada curso 37

4. Concreción para cada estándar de aprendizaxe avaliable de: 40

5. Concrecións metodolóxicas que require a materia 62

6. Materias e recursos didácticos que se vaian utilizar.....65

7. Criterios sobre avaliación, cualificación e promoción do alumnado.....66

8. Indicadores de logro para avaliar o proceso do ensino e a práctica docente 69

9. Organización das actividades de seguimento, recuperación a avaliación das materias pendentes 71

10. Deseño da avaliación inicial e medidas individuais ou colectivas que se poidan adoptar como consecuencias dos seus resultados 74

11. Medidas de atención a diversidade.....75

12. Concreción dos elementos transversais que se traballaran no curso correspondente.....76

13. Actividades complementarias e extraescolares programadas para cada curso (Departamento) 77

14. Mecanismos de revisión, avaliación e modificación das programacións didácticas en relación cos resultados académicos e procesos de mellora 78

1. Introdución e contextualización

A materia de Bioloxía e Xeoloxía, tanto na etapa da educación secundaria obrigatoria coma no bacharelato, debe contribuír a que o alumnado desenvolva as competencias clave de cada etapa educativa, pondo especial atención na adquisición da competencia científica en todas as súas dimensións. Non se trata, pois, unicamente de adquirir coñecementos relacionados coa bioloxía e a xeoloxía, senón de que o alumnado aprenda a observar e a reflexionar sobre situacións reais, recoller datos, tomar decisións, ter curiosidade, iniciativa, motivación e moitos outros aspectos que o leven a un mellor desenvolvemento do seu contorno e a un mellor benestar social. A bioloxía e a xeoloxía deberán tamén contribuír a que as persoas melloren a súa autoestima e a superar prexuízos, respectar diferenzas e participar na toma de decisións democráticas a todos os niveis, mediante o uso do diálogo e respectando a diversidade cultural.

Durante estas etapas perséguese asentar as competencias xa adquiridas, para ir mellorando un nivel competencial que conduza o alumnado a non perder o interese que ten desde o comezo da súa temperá actividade escolar por non deixar de aprender.

Compoñentes do departamento de Bioloxía e Xeoloxía neste curso:

- Thais Veiga Rivas: xefa do departamento
- Alejandro Manuel Méndez Buján

A reunión do Departamento será en horario de mañá, unha vez ao mes, en caso de confinamento dita reunión levarase a cabo telemáticamente, por webwex o correo electrónico
Devido a pandemia da COVID 19, e durante o confinamento algúns dos antigos membros do departamento completaron a súa programación a través da aula virtual
Como neste curso temos nuevos membros, decidimos que as dúas primeiras semanas do curso sexan para repasar conceptos básicos de Bioloxía e Xeoloxía, xa que na nosa materia os diferentes niveis teñen contidos moi diferentes

Ensino non presencial:

Si se tivera que volver ao confinamanto se traballaría co alumnado a través da aula virtual , da plataforma GoogleClasroom e si se poidera a través da plataforma de video conferencia Webex Realizando un seguimento do alumnado e impartindo os contidos achegados polo profesorado o pola Conselleria
Se poderan poñer tarefas ao alumnado que reforcen os contidos da materia e a avaliación continua da mesma.

Ensino semi-presencial:
No caso de confinamentos parciais dalgún alumno ou dalgunha clase concreta, impartírianse os contidos correspondentes a través da aula virtual ou outra plataforma similar, mediante dito medio tamén se realizarán tarefas de seguimento do alumnado. En caso de ter que realizar alguna proba escrita durante dito período as probas serán de tipo cuestionario, para resolver nun tempo determinado.

2. Contribución ao desenvolvemento das competencias clave:

1º ESO: Competencias clave y relacionarlas con os estandares de aprendizaxe

Habilidades destrezas e estratexias. Metodoloxía científica

Estándares de aprendizaxe	Competencias
BXB1.1.1. Identifica os termos máis frecuentes do vocabulario científico, e exprésase de xeito correcto tanto oralmente como por escrito	CCL CMCCT
BXB1.2.3. Utiliza a información de carácter científico para formar unha opinión propia e argumentar sobre problemas relacionados	CAA
BXB1.3.1. Coñece e respeta as normas de seguridade no laboratorio, coida os instrumentos e o material empregado	CSC

A Terra no Universo

Estándares de aprendizaxe	Competencias
BXB2.1.1. Identifica as ideas principais sobre a orixe do universo	CMCCT
BXB2.2.1. Recoñece os compoñentes do Universo e do Sistema Solar, describe as súas caracteristicas xerais	CMCCT
BXB2.3.1. Precisa as características que se dan no planeta Terra que permiten o desenvolvemento da vida nel, e que nos se dan en outros planetas	CMCCT
BXB2.4.1. Identifica a posición da Terra no Sistema Solar	CMCCT
BXB2.5.2. Interpreta correctamente en gráficos e esquemas fenómenos como as fases lunares e as eclipses, e establece a súa relación coa posición da Terra, a Lúa e o Sol	CMCCT
BXB2.6.2. Describe as características xerais da codia, o manto e o núcleo terrestre, e os materiais que os compoñen, e relaciona esas características coa súa situación	CMCCT
BXB2.7.1. Identifica minerais e rochas Utilizando criterios que permitan diferencialos	CAA

BXB2.7.2. Describe algunas das aplicación máis frecuentes dos minerais e das rochas no ámbito da vida cotiá	CCEC
BXB2.7.3. Recoñece a importancia do uso Responsable e a xestión sustentable dos recursos minerais	CSC
BXB2.8.1. Recoñece a estrutura e a composición da atmosfera	CMCCT
BXB2.9.1. Relaciona a contaminación ambiental coa deterioración ambiental, e propón acción e hábitos que contribúan á súa solución	CSC CSIEE
BXB2.11.1 Recoñece as propiedades anómalas da auga en relación coas súas consecuencias para o mantemento de vida na Terra	CMCCT
BXB2.12.1. Describe o ciclo da auga en relación cos seus cambios de estado de agregación	CMCCT
BXB2.13.1. Comprende e identifica o significado da xestión sustentable da auga doce, e enumera medidas concretas que colaboran nesa xestión	CSC CSIEE
BXB2.14.1. Recoñece os problemas de contaminación de augas doces e salgadas, en relación coas actividades humanas	CSC
BXB2.15.1. Describe as características que posibilitan o desenvolvemento da vida na Terra	CMCCT

A biodiversidade no planeta Terra

Estándares de aprendizaxe	Competencias
BXB3.1.1. Estima a importancia da biodiversidade e aplica criterios de clasificación dos seres vivos, relacionando os animais e as plantas máis comúns co seu grupo taxonómico	CCEC CMCCT
BXB3.2.1. Identifica e recoñece exemplares característicos de cada un destes grupos, e salienta a súa importancia	CMCCT
BXB3.3.1. Discrimina as características xerais e singulares de cada grupo taxonómico	CMCCT
BXB3.4.2. Recoñece exemplares de vertebrados e asígnaos á clase que pertecen	CMCCT

BXB3. 5.2. Describe as características xerais e singulares dos principais grupos de plantas	CMCCT
BXB3.6.1. Clasifica e identifica animais e plantas a partir de identificación	CAA
BXB3.7.1. Identifica exemplares de plantas e animais propios dalgúns ecosistemas ou de interese especial por ser especies en perigo de extinción ou endémicas	CMCCT
BXB3.7.2. Relaciona coa súa adaptación ao medio a presenza de determinadas estruturas nos animais e nas plantas máis comúns	CAA CMCCT
BXB3.7.3. Identifica exemplares de plantas e animais propios dos ecosistemas galegos	CCEC

Os ecosistemas

Estándares de aprendizaxe	Competencias
BXB4.1.1. Identifica os compoñentes dun ecosistema	CMCCT
BXB4.2.1. Recoñece e enumera os factores desencadenantes de desquilibrios nun ecosistema	CMCCT

Proxecto de investigación

Estándares de aprendizaxe	Competencias
BXB5.1.1. Integra e aplica as destrezas propias do método científico	CAA CMCCT
BXB5.3.1. Utiliza fontes de información, apoiándose nas TIC, para a elaboración e presentación das súas investigacións	CMCCT CD
BXB5.4.1. Participa, valora e respeta o traballo individual e en grupo BXB5.5.1. Deseña pequenos traballos de investigación sobre animais e plantas, os ecosistemas do seu contorno ou a alimentación e a nutrición humana, para a súa presentación e defensa na aula	CSC CAA

3º ESO: Competencias clave relacionadas con os estándares de aprendizaxe

Habilidades, destrezas e estratexias. Metodoloxía científica

Estándares de aprendizaxe	Competencias
BXB1.1.1. Identifica os termos máis frecuentes do vocabulario científico, e exprésase con corrección, tanto oralmente como por escrito	CCL CMCCT
BXB1.2.1. Procura, selecciona e interpreta á información e carácter científico a partir da utilización de diversas fontes	CD CAA
BXB1.2.3.Utiliza a información de carácter científico para formar una opinión propia e argumentar sobre problemas relacionados	CAA CCL
BXB1.3.1. Coñece e respeta as normas de seguridade no laboratorio, coida os instrumentos e o material empregado	CMCCT CSC
BXB1.3.2. Desenvolve con autonomía a planificación do traballo experimental, utilizando instrumentos ópticos de recoñecemento como material básico de laboratorio, argumenta o proceso experimental seguido, describe as súas observacións e interpreta os seus resultados	CSIEE CMCCT CAA

Á célula, unidade estrutural e funcional dos seres vivos

Estándares de aprendizaxe	Competencias
BXB2.1.1. Diferencia a materia viva da inerte partindo das características particulares de ambas	CMCCT
BXB2.1.2. Establece comparativamente as analoxias e as diferenzas entre célula procariota e eucariota, e entre célula animal e vexetal	CMCCT
BXB2.2.1. Recoñece e diferenza a importancia de cada función para o mantemento da vida	CMCCT
BXB2.2.2. Contrasta o proceso de nutrición autótrofa e nutrición heterótrofa, e deduce a relación entre elas	CMCCT

As persoas e a saúde. Promoción da saúde

Estándares de aprendizaxe	Competencias
BXB3.1.1. Interpreta os niveis de organización no ser humano e procura a relación entre eles	CAA
BXB3.1.2. Diferencia os tipos celulares e describe a función dos orgánulos máis importantes	CMCCT
BXB3.2.1. Recoñece os principais tecidos que conforman o corpo humano e asóciaos á súa función	CMCCT
BXB3.3.1. Argumenta as implicacións dos hábitos para a saúde, e xustifica con exemplos as eleccións que realiza ou pode realizar para promovela individual ou colectivamente	CSC
BXB3.4.1. Recoñece as doenzas e as infeccións máis común, e relaciónaas coas súas doenzas	CMCCT
BXB3.5.1. Coñece e describe hábitos de vida saudable e identifícaos como medio de promoción da súa saúde e da das demais persoas	CSC
BXB3.6.1.Establece diferenzas entre doenzas que afectan as rexións dun mundo globalizado, e deseña propostas de actuación	CSC CSIEE
BXB3.7.1. Explica en que consiste o proceso de inmunidade, e valora o papel das vacinas como método de prevención de doenzas	CMCCT CSC
BXB3.8.1.Detalla a importancia da doazón de células, sangue e órganos para a sociedade e para o ser humano	CSC
BXB3.10.1.Identifica as consecuencias de seguir condutas de risco coas drogas, para o individuo e a sociedade	CSC
BXB3.12.1. Deseña hábitos nutricionais saudables mediante a elaboración de dietas equilibradas, utilizando táboas con grupos de alimentos cos nutrientes principais presentes neles e o seu valor calórico	CAA CD
BXB3.13.1 Valora e determina unha dieta equilibrada para una vida saudable e identifica os principais trastornos da conduta alimentaria	CAA CSC

BXB3.14.1 Determina e identifica, a partir de gráficos e esquemas, os órganos, os aparellos e os sistemas implicados na función de nutrición, e relaciónao coa súa contribución no proceso	CMCCT
BXB3.16.1 Coñece e explica os compoñentes dos aparellos dixestivo, circulatorio, respiratorio e excretor, e o seu funcionamento	CMCCT
BXB3. 17.1 Diferencia as doenzas máis frecuentes dos órganos, os aparellos e os sistemas implicados na nutrición, e asóciaas coas súas causas	CMCCT
BXB3. 19.1. Identifica algunhas doenzas común do sistema nervioso e relaciónaas coas súas causas, cos factores de risco e coa súa prevención	CMCCT
BXB3.20.1. Enumera as glándulas endócrinas e asocia con elas as hormonas segregadas e a súa función	CMCCT
BXB3. 22.1. localiza os principais osos e músculos do corpo humano en esquemas do aparello locomotor	CMCCT
BXB3.24.1. Identifica os factores de risco máis frecuentes que poden afectar o aparato locomotor e relaciónaos coas lesións que producen	CAA CSC
BXB3.25.1. Identifica en esquemas os órganos do aparello reprodutor masculino e feminino, e especifica a súa función	CMCCT
BXB3. 27.2.Categoriza as principais doenzas de transmisión sexual e argumenta sobre a súa prevención	CSC CMCCT CCEC
BXB3.27.2.Categoriza as principais doenzas de transmisión sexual e argumenta sobre a súa prevención	CSC CNCCT CCEC
BXB3. Identifica as técnicas de reprodución asistida máis frecuentes	CMCCT

O relevo terrestre e a súa evolución

Estándares de aprendizaxe	Competencias
BXB4.1.1.Identifica a influencia do clima e das características das rochas que condicionan os tipos de relevo e inflúen neles	CMCCT
BXB4.3.1. Analiza a actividade de erosión, transporte e sedimentación producida polas augas superficiais, e	CMCCT

recoñece algúns dos seus efectos no relevo	
BXB4.6.1. Asocia a actividade eólica cos ambientes en que esta actividade xeolóxica pode ser relevante	CMCCT
BXB4.8.1. Investiga acerca da paisaxe do seu contorno máis próximo e identifica algúns dos factores que condicionaron a súa modelaxe	CCEC CAA
BXB4.9.2. Valora e describe a importancia das actividades humanas na transformación da superficie terrestre	CCEC CSC
BXB4.12.1. Xustifica a existencia de zonas en que os terremotos son máis frecuentes e de maior magnitude	CAA CMCCT
BXB4.12.1. Valora e describe o risco sísmico e, de ser o caso, volcánico existente na zona en que habita e coñece as medidas de prevención que adoptar	CAA CSC

O solo como ecosistema

Estándares de aprendizaxe	Competencias
BXB5.1.1.Recoñece que o solo é o resultado da interacción entre compoñentes bióticos e abióticos, e sinal algunha das súas interaccións	CMCCT
BXB5.2.1. Recoñece a fraxilidade do solo e valora a necesidade de protexerlo	CMCCT CSC

Proxecto de investigación

Estándares de aprendizaxe	Competencias
BXB6.1.1. Integra e aplica as destrezas propias do método científico	CAA CMCCT
BXB6.2.1. Utiliza argumentos que xustifiquen as hipóteses que propón	CAA CLL
BXB6.3.1. Utiliza fontes de información apoiándose nas TIC para a elaboración e a presentación das súas investigacións	CMCCT CD
BXB6. 4.1. Participa, valora e respeta o traballo individual e en grupo	CAA CMCCT CSC CSIEE

4ª ESO Competencias clave relacionadas con os estandares de aprendizaxe

A evolución da vida

Estándares de aprendizaxe	Competencias
BXB1.1.1. Compara a célula procariota e a eucariota, a animal e a vexetal, e recoñece a función dos orgánulos celulares e a relación entre morfoloxía e función	CAA CMCCT
BXB1.1.2. Identifica tipos de células utilizando o microscopio óptico, micrografías e esquemas gráficos	CD CAA
BXB1.2.1. Distingue os compoñentes do núcleo e a súa función segundo as etapas do ciclo celular	CCL CAA
BXB1.3.1. Recoñece as partes dun cromosoma utilizándoo para construír un cariotipo	CMCCT
BXB1.4.1. Recoñece as fases da mitose e meiose, ambos os procesos e distingue o seu significado biolóxico	CAA CMCTT
BXB1.5.1. Distingue os ácidos nucleicos e enumera os seus compoñentes	CAA CSIEE
BXB1. Ilustra os mecanismos da expresión xenética por medio do código xenético	CAA CSIEE
BXB1.8.1. Recoñece e explica en que consisten as mutacións e os seus tipos	CAA CMCTT
BXB1.10.1. Resolve problemas sobre a herdanza do sexo e a ligada ao sexo	CAA CSIEE
BXB1.11.1. Identifica as doenzas hereditarias máis frecuentes e o seu alcance social, e resolve problemas prácticos sobre doenzas hereditarias, utilizando árbores xenealóxicos	CSC CMCCT
BXB1.13.1. Describe as técnicas de clonación terapéutica e reprodutiva	CSC CSIEE CAA
BXB1.14.1. Analiza as implicacións éticas, sociais e ambientais da enxeñaría xenética	CSC CSIEE
BXB1.16.1.Distingue as características diferenciais entre lamarkismo, darwinismo e neodarwinismo	CAA CMCTT
BXB1.18.1. Interpreta árbores filoxenéticas	CAA

BXB1.19.1.Recoñece e describe as fases da hominización	CMCCT CCL

A dinámica da Terra

Estándares de aprendizaxe	Competencias
BXB2.1.1.Identifica e describe feitos que amosan a Terra como un planeta cambiante, e relaciónaos cos fenómenos na actualidade	CAA
BXB2.3.1.Discrimina os principais acontecementos xeolóxicos, climáticos e biolóxicos que tiveron lugar ao longo da historia da Terra, e recoñece algúns animais e plantas característicos da cada era	CMCCT
BXB2.5.1. Interpreta un mapa topográfico e fai perfís topográficos	CCL CMCCT
BXB2.6.1. Analiza e compara os modelos que explican a estrutura e a composición da Terra	CAA
BXB2.7.1. Relaciona as características da estrutura interna da Terra e asóciaas cos fenómenos superficiais	CAA CSIEE
BXB2.8.1. Expresa algunas evidencias actuais da deriva continental e da expresión do fondo oceánico	CAA
BXB2.9.1. Coñece e explica razoadamente os movementos relativos das placas litósfericas	CAA CMCCT
BXB2.9.2.Interpreta as consecuencias dos movementos das placas no relevo	CAA
BXB2.11.1. Relaciona os movementos das placas con procesos tectónicos	CAA CCL

Ecoloxía e medio ambiente

Estándares de aprendizaxe	Competencias
BXB3.1.1. Identifica o concepto de ecosistema e distingue os seus compoñentes	CMCCT
BXB3.1.2. Analiza as relación entre biótopo e biocenose, e avalía a súa importancia para manter o equilibrio do ecosistema	CAA CSIEE CCL
BXB3.4.1. Recoñece e describe a súa influencia na regulación dos ecosistemas, interpretando casos prácticos en contextos reais	CMCCT

BXB3.5.1.Recoñece os niveis tróficos e as súas relación nos ecosistemas, e valora	CAA CSC

a súa importancia para a vida en xeral e o mantemento destas	CCL
BXB3.7.1.Establece a relación entre transferencias de enerxía dos niveis tróficos e a súa eficiencia enerxética	CAA
BXB3.8.1.Argumenta sobre as actuacións humanas que teñen una influencia negativa sobre os ecosistemas: contaminación, desertización, esgotamento de recursos, etc.	CSC CCL CCEC
BXB3.8.2.Defende e conflúe sobre posibles actuacións para a mellora ambiental e analiza desde distintos puntos de vista un problema ambiental do contorno próximo, elabora informes e preséntaos utilizando distintos medios	CMCCT CAA CCL
BXB3.9.1. Describe os procesos de tratamento de residuos, e valora criticamente a súa recollida selectiva	CSC CSIEE
BXB3.11.1. Destaca a importancia das enerxías renovables para o desenvolvemento do planeta	CSC CCL

Proxecto de investigación

Estándares de aprendizaxe	Competencias
BXB4.1.1. Integra e aplica as destrezas propias dos métodos da ciencia	CAA CMCCT CSIEE
BXB4.3.1. Utiliza fontes de información, apoiándose nas TIC, para a elaboración e a presentación das súas investigacións	CAA CCL CMCCT CD
BXB4.4.1. Participa, valora e respeta o traballo individual e en grupo	CAA CSC CSIEE
BXB4.5.1Deseña pequenos traballos de investigación sobre animais e/ou plantas, os ecosistemas do seu contorno ou a alimentación e a nutrición humana para a súa presentación e a defensa na aula	CCL CSIEE CD CMCCT
BB4.5.2. Expresa con precisión e coherencia as conclusións das súas investigación, tanto verbalmente como por escrito	CCL

1º de Bacharelato Bioloxía e Xeoloxía: Competencias clave relacionadas con os estándares de aprendizaxe

Os seres vivos: composición e función

Estándares de aprendizaxe	Competencias
BXB1.1.1 Describe as características dos seres vivos: función de nutrición, relación e reprodución	CCL
BXB1.2.1. Identifica e clasifica os bioelementos e as biomoléculas presentes nos seres vivos	CAA CMCCT
BXB1.4.1. Identifica os monómeros constituíntes das macromoléculas orgánicas	CAA
BXB1.5.1. Asocia biomoléculas cos función biolóxica de acorda coa estrutura tridimensional	CAA CD

A organización celular

Estándares de aprendizaxe	Competencias
BXB2.1.1. Interpretar a célula como unidade de vida estrutural, funcional e xenética dos seres vivos	CAA CMCCT
BXB2.1.2. Perfila células procariotas e eucariotas e nomea as súas estruturas	CAA CMCCT
BXB2.Representa esquemáticamente os órganulos celulares e asocia cada orgánulo coa súa función ou coas súas funcións	CD CMCCT
BXB2.2.2. Recoñece e nomea células animais e vexetais mediante microfotografías ou preparacións microscópicas	CAA CD
BXB2.3.1. Describe os acontecementos fundamentais en cada fase da mitose e a meiose	CCL

Histoloxía

Estándares de aprendizaxe	Competencias

BXB3.1.1. Identifica os niveis de organización celular e determina as súas vantaxes para os seres pluricelulares	CAA
BXB3.2.1. Relaciona tecidos animais e/ou vexetais coas súas células	CMCCT

características, asociando a cada una a súas funcións	
BXB3. 3.1. Relaciona imaxes microscópicas co tecido ao que pertencen	CAA CD

A biodiversidade

Estándares de aprendizaxe	Competencias
BXB4.1.1. Identifica os grandes grupos taxonómicos dos seres vivos	CMCCT
BXB4.2.1. Coñece e utiliza claves dicotómicas ou outros medios para a identificación e clasificación de especies animais e plantas	CAA CSIEE
BXB4.3.1. Coñece o concepto de biodiversidade e relaciónao coa variedade e a abundancia de especies	CCEC
BXB4.3.3. Aprecia o reino vexetal como desencadeante da biodiversidade	CAA CSC
BXB4.4.1. Recoñece os tres dominios e os cinco reinos en que agrupan os seres vivos	CAA CMCCT
BXB4.4.2. Enumera as características de cada un dos dominios e dos reinos en que se clasifican os seres vivos	CCL
BXB4.5.1.Identifica os grandes biomas e sitúa sobre o mapa as principais zonas bioxeográficas	CMCCT CCEC
BXB4.5.1. Diferencia os principais biomas e ecosistemas terrestres e mariños	CAA CD
BXB4.7.1. Interpreta mapas bioxeográficos e de vexetación	CD CMCCT
BXB4.7.2. Asocia e relaciona as principais formacións vexetais cos biomas correspondentes	CAA
BXB4.9.1. Relaciona a biodiversidade co proceso de formación de especies mediante cambios evolutivos	CAA CSC
BXB4.10.1. Enumera as fases da especiación	CCL
BXB4.10.2. Identifica os factores que favorecen a especiación	CAA CMCCT

BXB4.11.1. Sitúa a Península Ibérica e recoñece a súa situación entre dúas áreas bioxeográficas diferentes	CSIEE CD
BXB4.11.3. Enumera os principais ecosistemas da Península Ibérica e de Galicia, e as súas especies máis representativas	CAA CCEC

BXB4.12.1. Enumera os factores que favorecen a especiación nas illas	CAA CMCCT
BXB4.12.2. Recoñece a importancia das illas no mantemento da biodiversidade	CCEC
BXB4.13.1 Define o concepto de endemismo ou especie endémica	CMCCT
BXB4.13.2. Identifica os principais endemismos de plantas e animais en España e en Galicia	CMCCT
BXB4.15.1.Enumera as principais causas de perda de biodiversidade	CMCCT CSC
BXB4.15.2. Coñece e explica as principais ameazas que penden sobre as especies e que fomentan a súa extinción	CSC
BXB4.16.1. Enumera as principais causas de perda de biodiversidade derivadas das actividades humanas	CAA CSC
BXB4.17.1. Coñece e explica os principais efectos derivados da introdución de especies alóctonas nos ecosistemas	CMCCT
BXB4.18.1. Deseña experiencias para o estudo de ecosistemas e a valoración da súa biodiversidade	CCEC CSIEE CD

As plantas: función e adaptación ao medio

Estándares de aprendizaxe	Competencias
BXB5.1.1. Describe a absorción da auga e os sales minerais	CAA CMCCT
BXB5.2.1. Coñece e explica a composición do zume bruto e os seus mecanismos de transporte	CCL CMCCT
BXB5.4.1. Explica a composición do zume elaborado e os seus mecanismos de transporte	CAA CMCCT
BXB5.51. detalla os principais feitos que acontecen durante cada fase da fotosíntese e asocia, a nivel de orgánulo, onde se producen	CAA CMCCT

BXB5.6.1. Argumenta e precisa a importancia da fotosíntese como proceso de biosíntese, imprescindible para o mantemento da vida na Terra	CCL CSC
BXB5.7.1. Relaciona os tecidos secretores e as sustancias que producen	CAA
BXB5. 8.1.describe e coñece exemplos de tropismos e nastias	CAA

BXB5.9.1. Valora o proceso de regulación das hormonas vexetais	CAA
BXB5.11.1. Argumenta os efectos da temperatura e a luz no desenvolvemento das plantas	CCL
BXB5.12.1 Distingue os mecanismos de reprodución asexual e a reprodución sexual nas plantas	CAA CMCCT
BXB5.13.2. Interpreta esquemas, debuxos, gráficas e ciclos biolóxicos dos grupos de plantas	CAA CMCCT
BXB5.14.1. Explica os procesos de polinización e de fecundación nas espermafitas e diferencia a orixe e as partes da semente e do froito	CCL CMCCT
BXB5.16.1. Identifica os mecanismos de propagación dos froitos	CAA CMCCT
BXB5.17.1. Relaciona as adaptacións dos vexetais co medio en que se desenvolven	CAA

Os animais: Funcións e adaptación ao medio

Estándares de aprendizaxe	Competencias
BXB6.1.1.Argumenta as diferenzas máis significativas entre conceptos de nutrición e alimentación	CAA CCL
BXB6.2.1. Recoñece e diferencia os aparellos dixestivos dos invertebrados	CMCCT
BXB6.3.1Recoñece e diferenza os aparellos dixestivos dos vertebrados	CMCCT
BXB6.4.1. Relaciona cada órgano do aparello dixestivo coa súa función	CAA
BXB6. 5.1. Recoñece e explica a existencia de pigmentos respiratorios nos animais	CAA CCL CMCCT
BXB6.6.2. Asocia representación sinxelas do aparato circulatorio(simple, dobre, incompleta ou completa)	CAA

BXB6.7.1. Identifica a composición da linfa e identifica as súas principais funcións	CMCCT
BXB6.9.1. Asocia os aparellos respiratorios cos grupos aos que pertencen, e recoñéceos en representacións esquemáticas	CD
BXB6.10.1. define e explica o proceso da excreción	CCL
BXB6.12.1. Describe os principais aparellos excretores dos animais e	CMCCT

recoñece as súas principais estruturas a partir de representación esquemática	
BXB6.13.1. Localiza e identifica as rexións dunha nefrona	CAA CMCCT
BXB614.1. Identifica os mecanismos específicos ou singulares de excreción dos vertebrados	CMCCT
BXB6.15.1. Integra a coordinación nerviosa e hormonal, relacionando ambas as dúas funcións	CAA
BXB6.16.2. Identifica distintos tipos de receptores sensoriais e nerviosos	CAA CMCCT
BXB6.17.1. Explica a transmisión do impulso nervioso na neurona e entre neuronas	CCL
BXB6.18.1. Distingue os principais tipos de sistemas nerviosos en invertebrados	CAA CMCCT
BXB6.19.1. Identifica os principais sistemas nerviosos de vertebrados	CMCCT
BXB6.21.1. Establece a relación entre o sistema endócrino e o sistema nervioso	CAA CSIEE
BXB6.22.1. Describe as diferenzas entre glándulas endócrinas e exócrinas	CCL CMCCT
BXB6.22.3. Relaciona cada glándula endócrina coa hormona ou as hormonas máis importantes que segrega, e explica a súa función de control	CMCCT
BXB6.23.1 Identifica o concepto de homeostase e a súa relación co sistema nervioso e endócrino	CMCCT
BXB6.24.1. Describe as diferenzas entre reprodución asexual e sexual, e argumenta as ventaxes e os inconvenientes da cada unha	CCL CMCCT
BXB6.24.2. Identifica tipos e reprodución asexual en organismos unicelulares e pluricelulares	CMCCT

BXB6.24.3. Distingue os tipos de reprodución sexual	CAA
BXB6.25.1. Distingue e compara o proceso de espermatoxénese e ovoxénese	CAA
BXB6.26.1. Diferencia os tipos de fecundación en animais e as súas etapas	CAA CMCCT
BXB6.27.1. Identifica as fases do desenvolvemento embrionario e os acontecementos característicos de cada unha	CMCCT
BXB6.28.1. Identifica as fases dos ciclos biolóxicos dos animais	CAA

BXB6.29.1. Identifica as adaptacións animais aos medios aéreos	CAA
BXB6.29.2. Identifica as adaptacións animais aos medios acuáticos	CAA
BXB6.29.3. Identifica as adaptacións animais aos medios terrestres	CAA
BXB6.30.1. Describe e realiza experiencias de fisioloxía e anatomía animal	CSIEE

Estrutura e composición da Terra

Estándares de aprendizaxe	Competencias
BXB7.1.1. Caracteriza os métodos de estudo da Terra sobre a base dos procedementos que utiliza e as súas achegas e limitacións	CCL
BXB7.2.1. resume a estrutura e composición do interior terrestre, distinguindo as súas capas en función sa súa composición e da súa mecánica, así como as descontinuidades e as zonas de transición entre elas	CCL
BXB7.2.2. Sitúa en mapas e esquemas as capas da Terra, e identifica as discontinuidades que permiten diferencialas	CD CMCCT
BXB7.2.3. Analiza o modelo xeoquímico e xeodinámico da Terra e contrasta o que achega cada un deles ao coñecemento da estrutura da Terra	CCEC
BXB7.4.1. Indica as achegas máis relevantes da deriva continental. Para o desenvolvemento da teoría da Tectónica de placas	CCEC

BXB7.5.1. Identifica os tipos de bordos de placas e explica os fenómenos asociados a eles	CD CMCCT
BXB7.6.1. Distingue métodos desenvoltos grazas ás novas tecnoloxías, asociándoos coa investigación dun fenómeno natural	CD CMCCT
BXB7.7.1. Identifica as aplicación de interese social ou industrial de determinados tipos de minerais e rochas	CAA CSC

Os procesos xeolóxicos e petroxenéticos

Estándares de aprendizaxe	Competencias
BXB8.1.1. Explica a relación entre magmatismo e a tectónica de placas, e coñece as estruturas resultantes da localización dos magmas en profundidade e en superficie	CMCCT
BXB8.2.1.Discrimina os factores que determinan os tipos de magmas, e clasifícaos atendendo á súa composición	CAA
BXB8.3.1. Diferencia os tipos de rochas magmáticas, identifica as máis frecuentes, con axuda de claves, e relaciona a súa textura co seu proceso de formación	CAA
BXB8.4.1. Relaciona os tipos de actividade volcánica coas características do magma, e diferencia os procesos emitidos nunha erupción volcánica	CAA CMCCT
BXB8.5.1. Analiza os riscos xeolóxicos derivados dos procesos internos. Vulcanismo e sismicidade	CSC
BXB8.6.1. Clasifica o metamorfismo en función dos factores que o condicionan	CAA CMCCT
BXB8.7.1. Ordena e clasifica as rochas metamórficas máis frecuentes da codia terrestre, relacionando a súa textura co tipo de metamorfismo experimentado	CAA
BXB8.8.1. Detalla e discrimina as fases do proceso de formación dunha rocha sedimentaria	CMCCT
BXB8.9.1. Describe as fases da diaxénese	CMCCT

BXB8.10.1. Ordena e clasifica segundo a súa orixe as rochas sedimentarias	CAA CSIEE
BXB8.11.1. Asocia os tipos de deformación tectónica cos esforzos aos que se someten as rochas a coas propiedades destas	CAA
BXB8.11.2. Relaciona os tipos de estruturas xeolóxicas coa tectónica de placas	CD
BXB8.12.1. Distingue os elementos dunha dobra e clasifícaos atendendo a diferentes criterios	CMCCT
BXB8.12.2. Recoñece e clasifica os tipos de falla, identificando os elementos que a constitúen	CAA CMCCT

Historia da Terra

Estándares de aprendizaxe	Competencias
BXB9.1.1. Interpreta e realiza mapas topográficos e cortes xeolóxicos sinxelos	CAA CMCCT
BXB9.2.1. 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	CAA CMCCT
BXB9.3.1. Categoriza os principais fósiles guia e valora a súa importancia para o establecemento da historia xeolóxica da Terra	CAA CMCCT

2º de Bacharelato Bioloxía: Competencias clave relacionadas con os estándares de aprendizaxe

A base molecular e fisicoquímica de la vida

Estándares de aprendizaxe	Competencias
BB1.1. Describe técnicas instrumentais e métodos físicos e químicos que permiten o illamento das moléculas e a súa contribución ao grande avance da experimentación	CAA CMCCT
BB1.1.2. Clasifica os tipos de bioelementos relacionados cada un coa súa proporción e coa súa función biolóxica	CAA
BB1.1.3. Discrimina os enlaces químicos que permiten a formación de moléculas inorgánicas e orgánicas presentes nos seres vivos	CMCCT CD
BB1.2.1. Relaciona a estrutura química da auga coas súas función biolóxicas	CAA
BB1.2.2. Distingue os tipos de sales minerais, e relaciona a composición coa función	CMCCT
BB1.3.1. Recoñece e clasifica os tipos de biomoléculas orgánicas e relaciona a súa composición coa súa estrutura e coa súa función	CAA CSIEE
BB1. 3.1. Deseña e realiza experiencias identificando en novas mostras biolóxicas a presenza de moléculas orgánicas	CSIEE CMCCT
BB1.4.1. Identifica os monómeros e distingue os enlaces químicos que permiten a síntese das macromoléculas: enlaces O-glicosídico, enlace éster, enlace peptídico e enlace O-nucleosídico	CD CMCCT
BB1.5.1. Describe a composición e a función das principais biomóleculas orgánicas	CCL
BB1.6.1. contrasta o papel fundamental dos encimas como biocatalizadores, e relaciona as súas propiedades coa súa función catalítica	CAA CMCCT
BB1.7.1. Identifica os tipos de vitaminas asociando a súa función coas doenzas que preveñen	CSS CCEC

A célula viva. Morfoloxía, estrutura e fisioloxía celular

Estándares de aprendizaxe	Competencias
BB2.1.1. Compara una célula procariota con una eucariótica, e identifica os orgánulos citoplasmáticos presentes nelas	CCL CMCCT
BXB1.2.3. Utiliza a información de carácter	CAA CMCCT CD
BB2.2.1. Esquematiza os orgánulos citoplasmáticos e recoñece as súas estruturas	CSIEE
BB2.2.2. analiza a relación entre composición química, a estrutura e a ultraestrutura dos orgánulos celulares, e a súa función	CSIEE CAA
BB2.3.1. Identifica as fases do ciclo celular, e explica os principais procesos que acontecen en cada unha	CCL CD
BB2.4.1.Recoñece en microfotografías e esquemas as fases da mitose e da meiose, e indica os acontecementos básicos que se producen en cada unha	CAA CMCCT CD
BB2.4.2. Establece as analoxías e as diferenzas máis significativas entre mitose e meiose	CAA CSIEE
BB2.5.1. Resume a relación da meiose coa reprodución sexual, o aumento da variabilidade xenética e a posibilidade de evolución das especies	CAA CCL CMCCT
BB2.6.1. Compara e distingue os tipos e os subtipos de transporte a través das membranas, e explica detalladamente as características de dada un	CAA CCL CSIEE
BB2.7.1. Define e interpreta os procesos catabólicos e os anabólicos, así como os intercambios enerxéticos asociados a eles	CAA CCL CSIEE
BB2.8.1. Sitúa , a nivel celular e a nivel orgánulo., o lugar onde se produce cada un destes procesos, e diferencia en cada caso as rutas principais de degradación e de síntese, e os encimas e as moléculas máis importantes responsables dos devanditos procesos	CAA CMCCT
BB2.9.1. Contrasta as vías aerobias e anaerobias, e establece a súa relación co seu rendemento enerxético	CMCCT

BB2.9.2. Valora a importancia das fermentacións en numerosos procesos industriais, e recoñece as súas aplicacións	CAA CSIEE
BB2.10.2. Localiza a nivel subcelular onde se leva a cabo cada fase, e destaca os procesos que teñen lugar	CAA
BB2.11.1. Contrasta a importancia biolóxica da fotosíntese para o mantemento da vida na Terra	CSC CCEC
BB2.12.1. Valora o papel biolóxico dos organismos quimiosintéticos	CCEC

Xenética e evolución

Estándares de aprendizaxe	Competencias
BB3.1.1. Describe e estrutura e a composición química do ADN, e recoñece a súa importancia biolóxica como molécula responsable do almacenamento, a conservación e a transmisión da información xenética	CCL CSC CCEC
BB3.2.1. Diferencia as etapas da replicación e identifica os encimas implicados nela	CAA CMCCT
BB3.3.1. Establece a relación do ADN co proceso de síntese de proteínas	CAA CMCCT
BB3.4.1. Difererencia os tipos de ARN e a función de cada un nos procesos de transmisión e tradución	CAA
BB3.4.2. Recoñece e indica as características fundamentais do código xenético, e aplica ese coñecemento á resolución de problemas de xenética	CAA CMCCT
BB3.5.1. Interpreta e explica esquemas dos procesos de replicación, transcrición e tradución	CD CMCCT
BB3.5.2. Resolve exercicios prácticos de replicación, transcrición e tradución	CMCCT
BB3.5.3. Identifica e distingue os encimas principais relacionados cos procesos de transcrición e tradución	CAA CD
BB3.6.1. Describe o concepto de mutación e establece a súa relación cos fallos na transmisión da información xenética	CCL
BB3.6.2. Clasifica as mutacións e identifica os axentes mutáxenos máis frecuentes	CAA CSC

BB3.7.1. Asocia a relación entre mutación e o cancro, e determina os riscos que implican algúns axentes mutaxénicos	CAA CSC CCEC
BB3.7.2. Destaca a importancia das mutacións na evolución e na aparición de novas especies	CAA CSC CCEC
BB3.8.1. Resume e analiza investigacións sobre as técnicas desenvolvidas nos procesos de manipulación xenética para a obtención de organismos transxénicos	CSIEE CSC CCEC
BB3.9.1. Recoñece e indica os descubrimentos máis recentes sobre o xenoma humano e as súas aplicación en enxeñaría xenética, e valora as súas implicacións éticas e sociais	CSC CCEC
BB3.10.1. Analiza e predice aplicando os principios da xenética mendeliana, os resultados de exercicios de transmisión de caracteres autosómicos, caracteres ligados ao sexo e influídos polo sexo	CAA CMCCT
BB3.11.1. Argumenta evidencias que demostran o feito evolutivo	CSIEE CCL
BB3.12.1. Identifica os principios da teoría darwinista e neodarwinista, e compara as súas diferenzas	CAA
BB3.13.1. Distingue os factores que inflúen nas frecuencias xénicas	CMCCT
BB3.13.1. Comprende a aplica modelos de estudos de frecuencias xénicas na investigación privada e en modelos teóricos	CAA
BB3.14.1. Ilustra a relación entre mutación e recombinación, o aumento da diversidade e a súa influencia na evolución dos seres vivos	CSC CCEC
BB3.15.1. Distingue tipos de especiación e identifica os factores que posibilitan a segregación dunha especie orixinal en dúas especies diferentes	CCEC CAA

O mundo dos microorganismos e súas aplicacións. Biotecnoloxía

Estándares de aprendizaxe	Competencias
BB4.1.1. Clasifica os microorganismos no grupo taxonómico ao que pertecen	CSIEE

BB4.2.1. Analiza a estrutura e a composición dos microorganismos e relaciónaas coa súa función	CSIEE
BB4.3.1. Describe técnicas instrumentais que permiten o illamento, o cultivo e o estudo dos microorganismos para a experimentación biolóxica	CD CMCCT
BB4.4.1. Recoñece e explica o papel fundamental dos microorganismos nos ciclos xeoquímicos	CCL CMCCT
BB4.5.1. relaciona os microorganismos patóxenos máis frecuentes coas doenzas que orixinan	CSC CD
BB4.6.1. Analiza a intervención dos microorganismos en numerosos procesos naturais e industriais, e as súas numerosas aplicacións	CAA CCEC CSC CMCCT
BB4.6.2. Recoñece e identifica os tipos de microorganismos implicados en procesos fermentativos de interese industrial	CCEC CSC CMCCT
BB6.6.3. Valora as aplicación da biotecnoloxía e a enxeñaría xenética na obtención de produtos farmacéuticos, en mediciña e en biorremediación, para o mantemento e a mellora do medio	CD CMCCT

O sistema inmunitario. A inmunoloxía e as súas aplicación

Estándares de aprendizaxe	Competencias
BB5.1.1. Analiza os mecanismos de autodefensa dos seres vivos e identifica os tipos de resposta inmunitaria	CAA CSIEE
BB5.2.1. Describe as características e os métodos de acción das células implicadas na resposta inmune	CCL
BB5.3.1. Comparsa as características da resposta inmune primaria e secundaria	CAA
BB5.4.1. define os conceptos de antíxeno e de anticorpo, e recoñece a estrutura e a composición química dos anticorpos	CCL CAA
BB5.5.1. Clasifica os tipos de reacción antíxeno-anticorpo e resuma as características da cada un	CAA
BB5.6.1. Destaca a importancia da memoria inmunolóxica no mecanismo de acción da resposta inmunitaria e asocia coa síntese de vacinas e soros	CAA

BB5.7.1. Resume as principais alteracións e disfuncións do sistema inmunitario, e analiza as diferenzas entre alerxias e inmunodeficiencias	CCL CSIEE
BB5.8.1. Describe o ciclo de desenvolvemento do VIH	CAA CD CCL
BB5.9.1. Clasifica e cita exemplos das doenzas autoinmunes máis frecuentes, así como os seus efectos sobre a saúde	CSIEE CSC CCEC
BB5.10.1.Recoñece e valora as aplicación da inmunoloxía e da enxeñaría xenética para a produción de anticorpos monoclonais	CSC CCEC
BB5.10.2. Describe os problemas asociados ao trasplante de órganos, e identifica as células que actúan	CAA CSC CCEC
BB5.10.3. Clasifica e entende os tipos de transplantes, e relaciona os avances neste ámbito co impacto futuro na doazón de órganos, médula e sangue	CSC CCEC

Rubricas para avaliar competencias

Rubrica para avaliar a competencia de comunicación lingüística

Categoría	0	1	2	3
Comprende o sentido dos textos escritos e orais	Non comprende os textos	Comprende algúns textos orais e escritos	Comprende a maioría dos textos orais e escritos	Comprende todos os textos orais e escritos
Mantén una actitude favorable hacia a lectura	Non a mantén	As veces	Mantén una a actitude favorable a a maioria das veces	Mantén sempre una actitude favorable hacia a lectura
Expresase oralmente con corrección, adecuación e coherencia	Non se expresa adecuadamente	As veces expresase con corrección e coherencia	A maior parte das veces expresase con corrección e coherencia	Sempre expresase con corrección, adecuación e coherencia

Utiliza o vocabulario adecuado, as estruturas lingüísticas e as normas ortográficas e gramaticais para elaboras textos escrito e orais	Non sole utilizar un vocabulario adecuado e ten faltas as normas ortográficas	Utiliza un vocabulario adecuado as veces, pero ten faltas as normas gramaticais	Utiliza un vocabulario adecuado a a maioría das veces e nos nos sole ter faltas as normas ortográficas	Utiliza sempre un vocabulario adecuado e as estruturas lingüísticas na elaboración de textos escritos e orais
Respeta as normas de comunicación: turno de palabra, escoita atentamente ao interlocutor..	Non as respeta case nunca	As veces nos respeta as normas de turno de palabra	A maioría das veces respeta o turno de palabra e escoita con atención	Sempre respeta as normas e escoita con atención ao interlocutor
Produce textos escritos de diversa complexidade para o seu uso en situacións cotidias	No os produce	As veces produce algún texto escrito	maioria das veces produce textos de alguhna complexidade	Sempre produce textos de complexidade para seu uso en situaciónns cotidias

Rúbrica para avaliar la competencia aprender a aprender

Categoría	0	1	2	3
Aplica estratexias para mellorar o pensamento crítico	Non son precisas	A non son precisas	Algunas non están ben aplicadas	Todas as estratexias están ben plantexadas
Avalia a consecución de obxectivos de aprendizaxe	No os avalía	Avalía algúns	Avalía a maioría	Avalía todos os obxectivos
Planifica e organiza actividades e tempos	No planifica no organiza as actividades ni a axenda	Utiliza la axenda de maneira ocasional	Planifica as súas tarefas pero no organiza ben os tempos	Utiliza a axenda e planifica ben os tempos
Adquire confianza e gusto por aprender	No cree nas súas capacidade	Se esforza en aprender pero no cree nas súas capacidades	Mostra interés en algúns aspectos do aprendizaxe	Manifesta interés en ampliar os seus coñecementos

Administra o seu esforzo	Realiza as actividades que no requiren esforzo	Realiza só as actividades urxentes	Prioriza a importancia das actividades, pero no administra adecuadamente o esforzo	Prioriza as actividades según a importancia e o esforzo que requiren

Rúbrica para avaliar la competencia dixital

Categoría	0	1	2	3
Emplea as distintas fontes para a búsqueda de información	Non usa a rede para buscar información	Coñece algúns fontes pero no sabe usalas	Coñece fontes de búsqueda pero as usa ocasionalmente	Utiliza as diferentes fontes habitualmente
Comprende os mensaxes que veñen dos medios de comunicación	Non sabe a que se refiren	Os comprende pero nos os utiliza	Coñece os mensaxes e as veces os utiliza	Coñece e participa activamente neles dentro so seu traballo
Selecciona o uso das distintas fontes según a súa fiabilidade	Non é competente na búsquea das fontes de información	Busca información pero non ha reúne correctamente	Consigue a información necesaria, pero non a utiliza sempre	Usa habitualmente as fontes de información e as aplica adecuadamente
Actualiza o uso das novas tecnoloxías para mellorar o traballo e facilitar a vida diaria	Non ten habilidade para o uso das novas tecnoloxías	Coñece algunas tecnoloxías pero as us só de forma ocasional	Elabora contidos dixitalmente para o seu traballo	Ten destrezas dixitais para utilizar as novas tecnoloxías para o traballo colaborativo con outras persoas
Aplica criterios de seguridade no uso das tecnoloxías	Non sabe protexer os dispositivos e os datos persoais	Sabe protexer os seus datos pero non os do entorno	Sabe protexer os datos pero as fontes no son sempre fiábeis	Protexe os datos con total seguridade

Rubrica para avaliar a competencia matemática e competencias básicas en ciencia y tecnoloxía (CMCCT)

Categoría	0	1	2	3
(Método científico) Hipóteses o resposta plantexada	Non sabe que é o método científico	Sabe que é o método científico e explica dúas características	Sabe que é o método científico e explica catro características	Sabe que é o método científico e explica seis características

Obtén, analiza, contrasta, redacta e presenta información sobre un tema relacionado coa Ciencia e a Tecnoloxía	Busca información, extrae datos sobre un tema relacionado coa Ciencia e a Tecnoloxía e os repite mecanicamente	Obtén, analiza, contrasta y presenta información coherente sobre un tema relacionado coa Ciencia e a Tecnoloxía	Busca e comprende información textual e gráfica sobre un tema relacionado cos Ciencia e a Tecnoloxía, consultando máis dunha fonte	Obtén información consultando diversas fontes, sobre u tema relacionado coa Ciencia e a Tecnoloxía, seleccionando datos en función dos seus obxectivos de aprendizaxe e explica a súa elección, pon exemplos e se expresa con claridade e precisión
Desenvolvemento experimental	Nos segue os pasos dos experimentos nin mostra rigor es su desenvolvemento	Segue os pasos experimentais de maneira pouco rigorosa	Segue con rigor os pasos experimentais presentados	Propón novos pasos experimentais e segue con rigor os presentados
Debate	Os argumentos utilizados nos son precisos nis relevantes	Algúns argumentos son precisos e relevantes pero outros son moi débiles	A maioría dos argumentos son precisos e relevantes	Todos os argumentos son precisos, relevantes e fortes
Traballo en grupo	Nos se integra no grupo de traballo	Ten una actitude positiva pero no aporta suxerencias ao grupo	Se integra no grupo e propón suxerencias	Ten una moi boa disposición para asumir as tarefas e os roles do grupo

Rubrica para avaliar a conciencia e expresións culturais (CEC)

Categoría	0	1	2	3
Mostra respecto cara ao patrimonio cultural e cara ás persoas que contribuiron ao seu desenvolvemento	No mostra repecto	As veces mostra respecto	Case sempre mostra respecto	Sempre mostra respecto

Aprecia os valores culturais do patrimonio natural e da evolución do pensamento científico	Nos os adoita apreciar	Algunhas veces aprecia os valores culturais	A das veces aprecias os valores culturais	Sempre aprecia os valores culturais do patrimonio e da evolución do pensamento científico
Elabora traballos e presentacións con sentido estético	Nos os elabora	As veces elabora traballos con sentido estético	Algúns veces elabora traballos con sentido estético	Sempre elabora os traballos e presentacións con sentido estético
Valora a interculturalidade como una fonte de riqueza persoal e cultural	Non a valora	Algunhas veces valora a interculturalidade	A maioría das veces valora a interculturalidade	Sempre valora a interculturalidade como fonte de riqueza

Rubrica para avaliar as competencias sociais e cívicas (CSC)

Categoría	0	1	2	3
Aplica os dereitos e deberes da convivencia no contexto escola	Non os aplica	As veces os aplica	Case sempre os aplica	Sempre os aplica
Desenvolve a capacidade de diálogo cos demais en situacións de convivencia e traballo	Non adoita ter capacidade de diálogo	Algunas veces ten capacidade de diálogo en certas situacións	Adoita ter capacidade de diálogo en a maioría das situacións	Sempre ten capacidade de diálogo en tódalas situación de convivencia e traballo
Involucrase ou promove acción cun fin social	No se adoita involucrar	En ocasións se involucra en determinadas accións	Adoita involucrarse en acción sociais	Se involucra sempre en accións sociais cun fin social
Recoñece a riqueza da diversidade de opinións e ideas	Non a recoñece	Algunhas veces recoñece a riqueza da diversidade	A maioría das veces recoñece a riqueza da diversidade de opinións	Recoñece a riqueza da diversidade de opinións e ideas

Mostra dispoñibilidade para a participación activa en ámbitos de participación establecidos	Non a mostra	As veces mostra certa dispoñibilidade	A maioría das veces mostra dispoñibilidade	Sempre mostra dispoñibilidade para a participación activa

Rubrica para avaliar a competencia espírito emprendedor(CSIEE)

Categoría	0	1	2	3
Asume as responsabilidades encomendadas	Nunca	Algunhas veces	Case sempre	Sempre
Xestiona o traballo en grupo coordinando tarefas e tempos	Non aplica os requirimentos da tarefa e os tempos	Muchos dos requirimentos da tarefa faltan na resposta e os tempos nos están adecuados	Xestiona case sempre ben o traballo, as tarefas e os tempos	O traballo en grupo esta ben desenvolvido e coordinando e as tarefas e os tempos están xestionados adecuadamente
Encontra posibilidades no entorno que outros nos aprecian	No encontra posibilidades no entorno	As veces encontra posibilidades	Case sempre encontra posibilidades no entorno	Sempre encontra posibilidades no entorno que outros nos aprecian
Optimiza os recursos materiais para a consecución do obxectivos	Nos optimiza os recursos	Algunhas veces optimiza os recursos	Adoita optimizar os recursos ora acadar obxectivos	Sempre optimiza os recursos materiais para acadar os Obxectivos
Asume os riscos no desenvolvemento das tarefas	Non adoita asumilos	As veces asume os riscos	Case sempre asume os riscos	Sempre asume os riscos no desenvolvemento das tarefas

	EXCELENTE	MOI AVANZADO	SATISFACTORIO	BÁSICO	ESCASO
REDACCIÓN	O traballo está ben estruturado e cumpre na súa totalidade coa estrutura de introdución, desenvolvemento e conclusión.	O traballo está ben estruturado nun 80% e cumpre na súa totalidade coa estrutura de introdución, desenvolvemento e conclusión.	O traballo está ben estruturado nun 50% e cumpre na súa totalidade coa estrutura de introdución, desenvolvemento e conclusión.	O traballo está ben estruturado nun 50% pero non cumpre coa estrutura de introdución, desenvolvemento e conclusión.	O traballo non está estruturado e ten introdución, desenvolvemento e
ORTOGRAFÍA	O texto non presenta erros ortográficos (puntuación, acentuación e	O texto ten menos de 3 erros ortográficos (puntuación, acentuación e gramática).	O texto ten entre 4 e 6 erros ortográficos (puntuación, acentuación e gramática).	O texto ten entre 6 e 10 erros ortográficos (puntuación, acentuación e gramática).	O texto ten máis de 10 erros ortográficos.
EXTENSIÓN	O exercicio escrito adáptase á extensión esixida (2, 3 ou 4 páxinas)	O exercicio escrito presenta media páxina máis da extensión esixida.	O exercicio escrito presenta unha páxina máis da extensión esixida	O exercicio escrito presenta dúas páxinas máis da extensión esixida	O exercicio escrito presenta máis de dúas páxinas da extensión esixida
CONTIDO	Trátase o contido que se pediu.	Nalgúns parágrafos non se trata nada do contido que se pediu.	Un 60% do texto non ten relación co contido que se pediu.	Algúns parágrafos fan alusión ao tema pedido.	Só se menciona o tema pedido, pero non se trata
ARGUMENTACIÓN DE IDEAS	Presenta ideas ben argumentadas e sen erros.	Presenta ideas ben argumentadas pero con algún erro.	Presenta ideas que argumenta con debilidade.	Presenta ideas sen argumentar.	Non presenta ideas e as que presenta non están
PRESENTACIÓN E LIMPEZA	O traballo está presentado con pulcritude e limpeza	O traballo está presentado con pulcritude pero ten un risco.	O traballo está presentado con pulcritude pero ten dous ou tres riscos	O traballo ten dobreces e máis de tres riscos.	O traballo está presentado con un gran número de dobreces e
TEMPO DE ENTREGA	A entrega realízase na data indicada.	A entrega realízase cun día de atraso.	A entrega realízase con dous días de atraso.	A entrega realízase con tres días de atraso.	A entrega realízase despois de pasados tres días da data indicada

Exemplos de rubricas concretas que presenta a editorial ANAYA

RÚBRICA PARA AVALIAR A REDACCIÓN E PRESENTACIÓN DE TRABALLOS ESCRITOS

RÚBRICA PARA AVALIAR A EXPOSICIÓN ORAL DE TRABALLOS

	EXCELENTE	MOI AVANZADO	SATISFACTORIO	BÁSICO	ESCASO
PRESENTACIÓN	O alumno preséntase de xeito formal e dá a coñecer o tema da presentación e o obxectivo que pretende	O alumno preséntase de forma rápida e dá a coñecer o tema da presentación e o obxectivo que pretende	O alumno preséntase de forma rápida e comeza a súa exposición sen mencionar o tema do que trata.	O alumno preséntase sen dicir o seu nome e menciona o tema de forma moi xeral.	Empeza a súa exposición sen facer unha presentaci
EXPRESIÓN ORAL	Utiliza un vocabulario adecuado e a exposición é coherente.	O vocabulario é adecuado e a exposición é clara.	Fáltalle vocabulario e ten algún problema para expresar correctamente as súas ideas.	Manexa un vocabulario moi básico e ten problemas para transmitir con claridade as súas	Ten un vocabulario moi básico e non logra transmitir con
VOLUME DE VOZ	O seu volume de voz é adecuado, suficientemente alto como para ser escoitado desde todas as partes da aula, sen ter que	O seu volume de voz é adecuado e alto para ser escoitado por todos, aínda que, ás veces, cando dubida, baixa o volume	Non é escoitado por toda a aula cando fala en voz alta, agás se se sente moi seguro e aumenta o seu volume de voz por uns segundos.	O seu volume de voz é medio e ten dificultades para ser escoitado por todos na aula.	O seu volume de voz é moi baixo como para ser escoitado

EXPRESIVIDADE	As súas expresións faciais e a súa linguaxe corporal xeran un forte interese e entusiasmo sobre o tema nos outros.	Expresións faciais e linguaxe corporal que xeran en moitas ocasións interese e entusiasmo, aínda que algunhas veces se perde e non presenta toda a información.	Expresións faciais e linguaxe corporal que xeran nalgunhas ocasións interese e entusiasmo, aínda que moitas veces se perde e non presenta toda a información.	As súas expresións faciais e a súa linguaxe corporal mostran unha actitude pasiva e non xeran moito interese, pero algunhas veces, cando fala de algo que lle gusta moito, é capaz de mostrar algo de entusiasmo.	Moi pouco uso de expresión s faciais ou linguaxe corporal. Non xera interese na forma
INCLUSIÓN DOS ASPECTOS RELEVANTES	Expón claramente o traballo e achega referencias aos coñecementos traballados.	Expón claramente o traballo, pero non relaciona toda a exposición cos coñecementos traballados.	Expón claramente o traballo, pero non o relaciona cos coñecementos traballados.	Ten dificultade para expoñer o traballo porque non entende os coñecementos traballados.	Non expón o traballo nin coñece os conceptos traballados

	EXCELENTE	MOI AVANZADO	SATISFACTORIO	BÁSICO	ESCASO
EXPLICACIÓN DO PLAN DE TRABALLO	Explica cada paso con detalle, con lóxica e cronoloxicament e na orde na que	Explica todos os pasos claramente, pero leouse un pouco coa orde.	Explica todos os pasos claramente, pero leouse na orde e foi necesario reorganizalo a través de preguntas.	Presenta dificultade á hora de diferenciar os pasos que deu e necesita axuda	Non identifica os pasos que deu nin é capaz de reconducir o discurso de
RECURSOS DIDÁCTICOS	A exposición acompáñase con soportes audiovisuais en diversos	Soporte visual adecuado e interesante na súa xusta medida.	Soporte visual adecuado.	Soporte visual non adecuad o.	Sen soporte visual.
TEMPO	O alumno utilizou o tempo adecuado e cerrou correctamente a súa presentación.	O alumno utilizou un tempo axustado ao previsto, pero cun final precipitado ou excesivamente longo por falta de	O alumno utilizou o tempo adecuado, pero faltoulle cerrar a súa presentación; ou ben non utilizou o tempo adecuado, pero incluíu todos os puntos da súa presentación.	Excesivamente longo ou insuficiente para poder desenvolver o tema correctamente.	O alumno esqueceu por completo o tempo que tiña e saíu do tema.

RÚBRICA PARA AVALIAR O RESUMO DUNHA LECTURA CRÍTICA

	EXCELENTE	MOI AVANZADO	SATISFACTORIO	BÁSICO	ESCASO
CLARIDADE DE EXPOSICIÓN DAS IDEAS	As ideas están ben estruturadas en parágrafos claramente definidos e acordes coas ideas máis importantes do texto.	A estrutura dos parágrafos está acorde coas ideas do texto.	A estrutura dos parágrafos é sinxela, pero correcta, acorde coas ideas do texto.	A estrutura está pouco definida.	O texto non ten estrutura lóxica nos seus parágrafos ou simplemente non se fai separación de
CRÍTICA	Analiza todas as ideas que expón o autor, establece comparacións con outros autores e textos, e proporciona a súa opinión acerca do tema, fundamentada no coñecemento deste e documentada con outras lecturas.	Analiza todas as ideas que expón o autor, establece comparacións con outros autores e textos, e proporciona a súa opinión acerca do tema, pero non está ben fundamentada no coñecemento deste nin documentada con outras lecturas.	Identifica as ideas do autor, analízaas e desenvólveas pero sen comentarios.	Identifica as ideas do autor, pero non as analiza e non as comprende con claridade.	Non identifica as ideas do autor e mostra confusión de ideas.
FONTE	A fonte está citada correctamente.	A fonte está citada, pero falta un dato.	A fonte está citada, pero faltan algúns datos.	A fonte está citada, pero de xeito incorrecto: inclúe datos que non corresponden e omite outros que si son importantes	A fonte non está citada ou está mal citada, de tal forma que é imposible acceder a ela coa información
GRAMÁTICA E ORTOGRAFÍA	Non hai erros gramaticais, ortográficos ou de puntuación.	Case non hai erros gramaticais, ortográficos ou de puntuación.	Existen dous erros gramaticais, ortográficos ou de puntuación.	Existen tres erros gramaticais, ortográficos ou de puntuación.	Existen máis de tres erros gramaticais, ortográficos ou de puntuación.

3. Concreción dos obxectivos para cada curso

Obxectivos da ESO

Desenvolver nos alumnos e nas alumnas as capacidades que lles permitan:

a) Asumir responsablemente os seus deberes, coñecer e exercer os seus dereitos no respecto ás demais persoas, practicar a tolerancia, a cooperación e a solidariedade entre as persoas e os grupos, exercitarse no diálogo, afianzando os dereitos humanos e a igualdade de trato e de oportunidades entre mulleres e homes, como valores comúns dunha sociedade plural, e prepararse para o exercicio da cidadanía democrática.

b) Desenvolver e consolidar hábitos de disciplina, estudo e traballo individual e en equipo, como condición necesaria para unha realización eficaz das tarefas da aprendizaxe e como medio de desenvolvemento persoal.

c) Valorar e respectar a diferenza de sexos e a igualdade de dereitos e oportunidades entre eles. Rexeitar a discriminación das persoas por razón de sexo ou por calquera outra condición ou circunstancia persoal ou social.Rexeitar os estereotipos que supoñan discriminación entre homes e mulleres, así como calquera manifestación de violencia contra a muller.

d) Fortalecer as súas capacidades afectivas en todos os ámbitos da personalidade e nas súas relacións coas demais persoas, así como rexeitar a violencia, os prexuízos de calquera tipo e os comportamentos sexistas, e resolver pacificamente os conflitos.

e) Desenvolver destrezas básicas na utilización das fontes de información, para adquirir novos coñecementos con sentido crítico. Adquirir unha preparación básica no campo das tecnoloxías, especialmente as da información e a comunicación.

f) Concibir o coñecemento científico como un saber integrado, que se estrutura en materias, así como coñecer e aplicar os métodos para identificar os problemas en diversos campos do coñecemento e da experiencia.

g) Desenvolver o espírito emprendedor e a confianza en si mesmo, a participación, o sentido crítico, a iniciativa persoal e a capacidade e para aprender a aprender, planificar, tomar decisións e asumir responsabilidades.

h) Comprender e expresar con corrección, oralmente e por escrito, na lingua galega e na lingua castelá, textos e mensaxes complexas, e iniciarse no coñecemento, na lectura e no estudo da literatura.

i) Comprender e expresarse nunha ou máis linguas estranxeiras de maneira apropiada.

j) Coñecer, valorar e respectar os aspectos básicos da cultura e da historia propias e das outras persoas, así como o patrimonio artístico e cultural. Coñecer mulleres e homes que realizaran achegas importantes á cultura e á sociedade galega, ou a outras culturas do mundo.

k) Coñecer e aceptar o funcionamento do propio corpo e o das outras persoas, respectar as diferenzas, afianzar os hábitos de coidado e saúde corporais, e incorporar a educación física e a práctica do deporte para favorecer o desenvolvemento persoal e social.

l) Coñecer e valorar a dimensión humana da sexualidade en toda a súa diversidade. Valorar criticamente os hábitos sociais relacionados coa saúde, o consumo, o coidado dos seres vivos e o medio ambiente, contribuíndo á súa conservación e á súa mellora.

m) Apreciar a creación artística e comprender a linguaxe das manifestacións artísticas, utilizando diversos medios de expresión e representación.

n) Coñecer e valorar os aspectos básicos do patrimonio lingüístico, cultural, histórico e artístico de Galicia, participar na súa conservación e na súa mellora, e respectar a diversidade lingüística e cultural como dereito dos pobos e das persoas, desenvolvendo actitudes de interese e respecto cara ao exercicio deste dereito.

o) Coñecer e valorar a importancia do uso da lingua galega como elemento fundamental para o mantemento da identidade de Galicia, e como medio de relación interpersoal e expresión de riqueza cultural nun contexto plurilingüe, que permite a comunicación con outras linguas, en especial coas pertencentes á comunidade lusófona.

Obxectivos do Bacharelato

O bacharelato contribuirá a desenvolver no alumnado as capacidades que lle permitan:

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 madureza 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
f) castelá.

g) Expresarse con fluidez e corrección nunha ou máis linguas estranxeiras.

h) Utilizar con solvencia e responsabilidade as tecnoloxías da información e da comunicación.

i) 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.

j) Acceder aos coñecementos científicos e tecnolóxicos fundamentais, e dominar as habilidades básicas propias da modalidade elixida.

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

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

n) 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.

4. Concreción para cada estándar de aprendizaxe avaliable de:

a) Temporalización, b) Grao mínimo de consecución para supera a materia,
c) Procedementos e instrumentos de avaliación

A temporalización vai planificada por avaliación xa que as diferentes materias teñen diferentes horas semanais de clase, e poden xurdir semanas nas que non teñan clase por pontes, folgas etc. , e entón cambiaría toda a temporalización programada, e ao ir temporalizada desta maneira sempre é máis concreto o traballo que se vai a realizar co alumnado durante as diferentes avaliacións en todos os grupos e cursos

1ª ESO: Bioloxía e Xeoloxía

Estándar de aprendizaxe	Temporalización	Grao mínimo de consecución	Instrumentos de avaliación
BXB1.1.1	1ª avaliación	Expresarse de xeito correcto oral e escrito	Traballo en grupo Oralidade
BXB1.2.3.	1ª avaliación	Expresar a seus puntos de vista	Oralidade
BXB2.1.1.	1ª avaliación	Coñecer a orixe do universo	Exame escrito
BXB1.3.1.	1ª avaliación	Coñecer as normas de seguridade	Oralidade
BXB2.1.1.	1ª avaliación	Identificar as teorías sobre a orixe do universo	Exame escrito
BXB2.2.1.	1ª avaliación	Coñecer o sistema solar o e universo	Exame escrito
BXB2.3.1.	1ª avaliación	Características da Terra	Exame escrito
BXB2.4.1.	1ª avaliación	Características da vida na Terra	Exame escrito
BXB2.4.1.	1ª avaliación	Coñecer a posición da Terra no Sistema Solar	Exame escrito
BXB2.5.2.	1ª avaliación	Interpretar gráficos y esquemas fases lunares	Traballo persoal
BXB2.6.2.	1ª avaliación	Describir características de codia, manto e núcleo	Exame escrito
BXB2.7.1.	1ª avaliación	Identificación de minerais e rochas	Exame práctico
BXB2.7.2.	1ª avaliación	Coñecer algunhas aplicación de minerais e rochas	Traballo persoal

BXB2.7.3.	1ª avaliación	Recoñecer o uso sustentable dos minerais	Traballo en grupo
BXB2.8.1.	2ª avaliación	Coñecer a estrutura da atmosfera	Exame escrito
BXB2.9.1.	2ª avaliación	Propoñer hábitos contra a contaminación ambiental	Traballo en grupo
BXB2.11.1	2ª avaliación	Recoñecer as propiedades da auga en relación coa vida	Exame escrito
BXB2.12.1	2ª avaliación	Describir a ciclo da auga	Exame escrito
BXB2.13.1	2ª avaliación	Enumerar as medidas para una xestión sustentable da auga	Traballo en grupo
BXB2.14.1	2ª avaliación	Recoñecer os problema da contaminación das augas doces e salgadas	Traballo persoal
BXB2.15.1	2ª avaliación	Describir características que permitiron a vida na Terra	Exame escrito
BXB3.1.1.	2ª avaliación	Clasifica os seres vivos	Traballo persoal
BXB3.2.1.	2ª avaliación	Recoñecer exemplares dos diferentes grupos	Traballo práctico
BXB3.3.1.	2ª avaliación	Identificar as características de cada grupo	Exame escrito
BXB3.3.1.	2ª avaliación	Recoñecer exemplares de invertebrados e vertebrados	Traballo práctico
BXB3.5.2.	3ª avaliación	Describir as características dos grupos de plantas	Exame escrito
BXB3.6.1.	3ª avaliación	Clasificar animais e plantas	Exame escrito
BXB3.7.1.	3ª avaliación	Identificar animais e plantas	Exame práctico
BXB3.7.2.	3ª avaliación	Relacionar as adaptacións ao	Exame escrito

		medio das plantas e os animais	
BXB3.7.3.	3ª avaliación	Identificar plantas e animais do ecosistema galego	Exame practico
BXB4.1.1.	3ª avaliación	Identificar compoñentes dun ecosistema	Exame escrito
BXB4.2.1.	3ª avaliación	Recoñecer os desencadeantes do desequilibrio do ecosistema	Exame escrito
BXB4.3.1.	3ª avaliación	Seleccionar acción para previr a destrución ambiental	Traballo de grupo
BXB5.1.1.	3ª avaliación	Aplicar destrezas do método científico	Traballo persoal
BXB5.3.1.	3ª avaliación	Utilizar fontes de información	Oralidade
BXB5.4.1.	3ª avaliación	Participar e valorar o traballo en grupo	Traballo en grupo Oralidade
BXB5.5.1.	3ª avaliación	Deseñar traballos de investigación sobre ecosistemas próximos	Traballo en grupo Oralidade

1ª avaliación: 40 sesións
2ª avaliación: 50 sesións
3ª avaliación: 30 sesións

3º ESO: Bioloxía e Xeoloxía

Estándar de aprendizaxe	Temporalización	Grao mínimo de consecución	Instrumentos de avaliación
BXB1.1.1	1ª avaliación	Expresar o vocabulario científico de xeito correcto oral e escrito	Oralidade
BXB1.2.1	1ª avaliación	Seleccionar información de carácter científico	Traballo persoal
BXB1.2.3.	1ª avaliación	Utilizar información científica, para argumentar opinións	Oralidade
BXB1.3.1.	1ª avaliación	Coñecer normas de seguridade no laboratorio	Traballo escrito Oralidade
BXB1.3.2.	1ª avaliación	Planificar un traballo experimental	Traballo en grupo
BXB2.1.1.	1ª avaliación	Diferenciar características de materia viva e inerte	Exame escrito
BXB2.1.2.	1ª avaliación	Analoxías e deferencias entre célula animal e vexetal	Exame escrito
BXB2.2.1.	1ª avaliación	Diferenciar as función da vida	Exame escrito
BXB2.2.2.	1ª avaliación	Deferenciar nutrición autótrofa de heterótrofa	Exame escrito
BXB3.1.1.	1ª avaliación	Diferenciar niveis de organización da materia viva	Exame escrito
BXB3.1.2.	1ª avaliación	Deferenciar os tipos celulares a a súa función	Traballo persoal
BXB3.2.1.	1ª avaliación	Recoñecer os tecidos e a súa función no corpo	Traballo en grupo
BXB3.3.1.	1ª avaliación	Argumenta a importancia dos hábitos para a saúde	Traballo en grupo Oralidade
BXB3.4.1	1ª avaliación	Recoñecer doenzas máis comúns	Traballo en grupo Oralidade
BXB3.5.1.	2ª avaliación	Coñecer hábitos de vida saudables	Traballo persoal
BXB3.6.1.	2ª avaliación	Seleccionar información sobre doenzas dun mundo globalizado	Traballo en grupo

BXB3.7.1.	2ª avaliación	Explicar o proceso de inmunidade e o papel da vacinas	Exame escrito
BXB3.8.1.	2ª avaliación	Recoñecer a importancia das doazóns para a sociedade	Traballo en grupo
BXB3.10.1.	2ª avaliación	Identificar as consecuencias das condutas de risco	Traballo persoal
BXB3.12.1.	2ª avaliación	Deseñar hábitos nutricionais saudables mediante dietas	Traballo en grupo Oralidade
BXB3.13.1.	2ª avaliación	Valora a importancia dunha dieta equilibrada, e os trastornos de conducía	Traballo en grupo Oralidade
BXB3.14.1	2ª avaliación	Identificar órganos, aparellos e sistemas, implicados na nutrición	Exame práctico
BXB3.16.1.	2ª avaliación	Coñecer compoñentes de aparellos dixestivo, circulatorio, respiratorio e excretor	Exame escrito
BXB3.17.1.	2ª avaliación	Diferenciar as doenzas dos órganos, aparellos e sistemas implicados na nutrición	Traballo persoal
BXB3.19.1.	2ª avaliación	Identificar doenzas do sistema nervioso	Traballo en grupo
BXB3.20.1.	2ª avaliación	Enumerar glándulas endocrinas e as hormonas que segregan	Exame escrito
BXB3.22.1	2ª avaliación	Localizar ósos e músculos do corpo	Traballo práctico
BXB3.24.1.	2ª avaliación	Identificar riscos que afecten o aparello locomotor	Traballo en grupo
BXB3.25.1.	3ª avaliación	Identificar esquemas do aparello reprodutor masculino e feminino	Traballo persoal
BXB3.27.2	3ª avaliación	Identificar as doenzas de transmisión sexual	Traballo persoal
BXB3.28.1	3ª avaliación	Identificar técnicas de reprodución asistida	Traballo persoal

BXB4.1.1	3ª avaliación	Identificar as causa que condicionan o relevo	Exame escrito
BXB4.3.1.	3ª avaliación	Analizar a actividade da erosión, transporte e sedimentación	Exame escrito
BXB4.6.1.	3ª avaliación	Asociar a actividade eólica cos ambientes	Exame escrito
BXB4.8.1.	3ª avaliación	Investigar a paisaxe do seu entorno	Traballo en grupo
BXB4.9.2.	3ª avaliación	Valorar a importancia das actividades humanas na transformación da superficie	Traballo en grupo
BXB4.12.1	3ª avaliación	Xustificar a existencia de zonas con terremotos frecuentes	Traballo practico
BXB4.13.1	3ª avaliación	Valorar o risco sísmico e volcánico	Traballo en grupo Oralidade
BXB5.1.1.	3ª avaliación	Recoñecer o solo como resultado da interacción entre compoñentes	Exame escrito
BXB5.2.1.	3ª avaliación	Recoñecer fraxilidade do solo, e como protexelo	Exame escrito
BXB6.1.1.	3ª avaliación	Aplicar as destrezas do método científico	Traballo escrito
BXB6.2.1.	3ª avaliación	Utilizar argumentos que xustifiquen as hipóteses	Traballo escrito
BXB6.3.1.	3ª avaliación	Utilizar fontes de información, para presentar investigacións	Traballo escrito
BXB6.4.1.	3ª avaliación	Participar e valorar o traballo individual e en grupo	Traballo escrito oralidade

1ª avaliación: 30 sesións
2ª avaliación: 35 sesións
3ª avaliación: 25 sesións

4º ESO: Bioloxía e Xeoloxía

Estándar de aprendizaxe	Temporalización	Grao mínimo de consecución	Instrumentos de avaliación
BXB1.1.1	1ª avaliación	Recoñecer órganulos celulares e súa función	Exame escrito
BXB1.1.2.	1ª avaliación	Recoñecer células ao M.O. e en esquemas	Traballo práctico
BXB1.2.1.	1ª avaliación	Distinguir compoñentes do núcleo	Exame escrito
BXB1.3.1.	1ª avaliación	Recoñecer nun cariotipo os cromosomas	Traballo práctico
BXB1.4.1.	1ª avaliación	Recoñecer fases da mitose e meiose	Exame práctico
BXB1.5.1.	1ª avaliación	Distinguir os compoñentes dos ácidos nucleicos	Exame escrito
BXB1.7.1.	1ª avaliación	Utilización do código xenético	Traballo práctico
BXB1.8.1.	1ª avaliación	Recoñecer en que consisten as mutacións e os tipos	Exame escrito
BXB1.9.1. BXB1.10.1	1ª avaliación	Recoñecer os principios básicos da xenética mendeliana Resolver problemas de xenética	Exame escrito e práctico
BXB1.11.1	1ª avaliación	Identifica doenzas hereditarias	Traballo persoal
BXB1.13.1	1ª avaliación	Describir técnicas de clonación	Traballo en grupo
BXB1.14.1	1ª avaliación	Analizar implicacións éticas e sociais da enxeñaría xenética	Traballo en grupo Oralidade
BXB1.16.1.	2ª avaliación	Distinguir diferencias entre lamarkismo, darwinismo e neodarwinismo	Exame escrito
BXB1.16.1	2ª avaliación	Identificar árbores filoxenéticos	Traballo práctico
BXB1.19.1	2ª avaliación	Recoñecer as fases da hominización	Exame escrito
BXB2.1.1.	2ª avaliación	Identificar os feitos que amosen a Terra como un planeta cambiante	Exame escrito
BXB2.3.1.	2ª avaliación	Categorizar os acontecementos xeolóxicos, climáticos e biolóxicos que tiveron	Traballo persoal

		lugar o longo da historia da Terra	
BXB2.5.1.	2ª avaliación	Interpretación de mapa topográfico	Traballo práctico
BXB2.6.1.	2ª avaliación	Comparar modelos da estrutura da Terra	Exame escrito
BXB2.7.1.	2ª avaliación	Relacionar características da estrutura interna da Terra con fenómenos superficiais	Exame escrito
BXB2.8.1.	2ª avaliación	Expresar evidencias da deriva continental	Oralidade
BXB2.9.1.	2ª avaliación	Explicar o movemento das placas litosféricas	Exame escrito
BXB2.9.2.	2ª avaliación	Interpretar as consecuencias do movemento das placas	Traballo práctico
BXB2.11.1	2ª avaliación	Relacionar o movemento das placas cos procesos tectónicos	Oralidade
BXB3.1.1.	3ª avaliación	Identificar o ecosistema e os seus compoñentes	Exame escrito
BXB3.1.2.	3ª avaliación	Analizar a relación entre biotopo e biocenose	Exame escrito
BXB3.4.1.	3ª avaliación	Recoñecer as relación intraespecíficas na regulación do ecosistema	Traballo práctico
BXB3.5.1.	3ª avaliación	Recoñecer os niveis tróficos do ecosistema	Exame escrito
BXB3.7.1.	3ª avaliación	Relacionar a transferencia de enerxía dos niveis tróficos co a súa eficiencia	Exame escrito
BXB3.8.1.	3ª avaliación	Argumentar sobre como as actuacións humanas teñen influencia negativa no ecosistema	Traballo en grupo Oralidade
BXB3.8.2.	3ª avaliación	Defender actuacións para a mellora ambiental	Traballo en grupo Oralidade
BXB3.9.1.	3ª avaliación	Describir procesos de tratamento de residuos e a importancia da recollida seletiva	Traballo persoal Oralidade
BXB3.11.1.	3ª avaliación	Destacar a importancia das enerxías renovables	Exame escrito

BXB4.1.1.	3ª avaliación	Aplicar destrezas do método da ciencia	Traballo práctico
BXB4.3.1.	3ª avaliación	Utilizar fontes de información	Traballo e grupo
BXB4.4.1.	3ª avaliación	Valorar o respecto do traballo individual e en grupo	Traballo persoal e en grupo
BXB4.5.1.	3ª avaliación	Deseñar pequenos traballos de investigación sobre ecosistemas próximos	Traballo en grupo Oralidade
BXB4.5.2.	3ª avaliación	Expresar as conclusións sa súas investigacións	Traballo persoal Oralidade

1ª avaliación: 35 sesións
2ª avaliación: 40 sesións
3ª avaliación: 25 sesións

1º de Bacharelato: Bioloxía e Xeoloxía

Estándar de aprendizaxe	Temporalización	Grao mínimo de consecución	Instrumentos de avaliación
BXB1.1.1.	1ª avaliación	Describir as características dos seres vivos	Exame escrito
BXB1.2.1.	1ª avaliación	Identificar e clasificar os bioelementos e as biomoléculas	Exame escrito
BXB1.4.1.	1ª avaliación	Identificar monómeros constituíntes das biomoléculas	Exame escrito
BXB1.5.1.	1ª avaliación	Asociar as biomoléculas coa súa función biolóxica	Exame práctico
BXB2.1.1.	1ª avaliación	Interpretar a célula como una unidade dos seres vivos	Exame escrito
BXB2.1.2.	1ª avaliación	Nomear as estruturas das células procariotas e eucariotas	Exame escrito
BXB2.2.1.	1ª avaliación	Representar os orgánulos celulares e asocialos a súas funcións	Traballo práctico
BXB2.2.2.	1ª avaliación	Recoñecer estruturas animais e vexetais en microfotografías ou preparacións	Exame práctico

BXB2.3.1.	1ª avaliación	Describir acontecementos das fases da mitose e meiose	Exame escrito
BXB3.1.1.	1ª avaliación	Identificar os niveis de organización celular	Exame escrito
BXB3.2.1.	1ª avaliación	Relacionar tecidos animais e/ou vexetais coas súas características	Exame práctico
BXB3.3.1.	1ª avaliación	Identificar as imaxes microscópicas cos tecidos a que pertecen	Exame práctico
BXB4.1.1.	1ª avaliación	Identificar os grandes grupos taxonómicos	Exame escrito
BXB4.2.1.	1ª avaliación	Utilizar claves para clasificación	Traballo práctico
BXB4.3.1.	1ª avaliación	Coñecer o concepto de biodiversidade	Exame escrito

BXB4.4.1./2	1ª avaliación	Recoñecer e enumerar as características dos reinos que agrupan a os seres vivos	Exame escrito
BXB4.5.1.	1ª avaliación	Identificar os grandes biomas e situalos sobre un mapa	Traballo individual
BXB4.5.2.	1ª avaliación	Recoñecer os principais biomas e ecosistemas mariños e terrestres	Traballo individual
BXB4.7.1.	1ª avaliación	Interpretar mapas bioxeográficos e de vexetación	Traballo práctico
BXB4.7.2.	1ª avaliación	Asociar e relacionar as formacións vexetais cos biomas	Traballo práctico
BXB4.9.1.	1ª avaliación	Relacionar a biodiversidade co proceso de formación de especias	Traballo en grupo
BXB4.10.1.	1ª avaliación	Enumerar as fases da especiación	Exame escrito
BXB4.10.2.	1ª avaliación	Identificar os factores que favorecen a especiación	Exame escrito
BXB4.11.1.	1ª avaliación	Situar na Península Ibérica as áreas bioxeográficas	Traballo individual
BXB4.11.2.	1ª avaliación	Recoñecer a Península Ibérica os diferentes ecosistemas	Traballo en grupo

BXB4.11.3.	1ª avaliación	Enumerar os ecosistemas de Galicia	Traballo en grupo Oralidade
BXB4.12.1.	1ª avaliación	Enumerar os factores que favorecen a especiación nas illas	Traballo en grupo
BXB4.12.2.	1ª avaliación	Recoñecer a importancia das illas no mantemento da biodiversidade	Traballo en grupo Oralidade
BXB4.13.1.	1ª avaliación	Definir o concepto de endemismo ou especie endémica	Exame escrito
BXB4.13.2.	1ª avaliación	Identificar os principais endemismos en España e en Galicia	Traballo práctico

BXB4.15.1.	1ª avaliación	Valorar as principais causas da perda de biodiversidade	Exame escrito
BXB4.15.2.	2ª avaliación	Explicar as ameazas que teñen as especies e que provocan a súa extinción	Traballo individual Oralidade
BXB4.16.1.	2ª avaliación	Enumerar as causas da perda de biodiversidade derivadas de accións humanas	Traballo en grupo
BXB4.17.1.	2ª avaliación	Explicar os efectos de introdución de especies alóctonas nos ecosistemas	Exame escrito
BXB4.18.1.	2ª avaliación	Deseñar experiencias para o estudo dos ecosistemas e da súa biodiversidade	Traballo práctico
BXB5.1.1.	2ª avaliación	Describir a absorción da auga e sales minerais	Exame escrito
BXB5.2.1.	2ª avaliación	Explicar a composición do zume bruto e os mecanismos de transporte	Exame escrito
BXB5.4.1.	2ª avaliación	Explicar a composición do zume elaborado e os seus mecanismos de transporte	Exame escrito

BXB5.5.1.	2ª avaliación	Determinar os feitos que acontecen na fotosíntese e on de producen	Exame escrito
BXB5.6.1.	2ª avaliación	Argumentar a importancia da fotosíntese	Traballo persoal Oralidade
BXB5.7.2.	2ª avaliación	Os tecidos secretores a as sustancias que producen	Exame escrito
BXB5.8.1.	2ª avaliación	Coñecer exemplos de tropismos e nastias	Traballo práctico
BXB5.9.1.	2ª avaliación	Valorar os procesos de regulación das hormonas vexetais	Exame escrito
BXB5.11.1.	2ª avaliación	Argumentar os efectos da temperatura e da luz no desenvolvemento das plantas	Exame escrito

BXB5.12.1.	2ª avaliación	Distinguir os mecanismos de reprodución asexual u sexual das plantas	Exame escrito
BXB5.13.1	2ª avaliación	Interpretar esquemas , debuxos e gráficas dos ciclos biolóxicos das plantas	Exame práctico
BXB5.14.1.	2ª avaliación	Explicar os procesos de polinización e fecundación nas espermafitas e diferenciar as partes da semento e o froito	Exame escrito
BXB5.16.1.	2ª avaliación	Identificar os mecanismos de propagación dos froitos	Traballo individual
BXB5.17.1.	2ª avaliación	Relacionar as adaptacións dos vexetais co medio	Traballo en grupo Oralidade
BXB6.1.1.	2ª avaliación	Argumentar as diferenzas entre nutrición e alimentación	Traballo individual Oralidade
BXB6.2.1.	2ª avaliación	Recoñecer e diferenciar os aparellos dixestivos dos invertebrados	Exame escrito
BXB6.3.1.	2ª avaliación	Recoñecer e diferenciar os aparellos dixestivos dos vertebrados	Exame escrito

BXB6.4.1.	2ª avaliación	Relacionar os órganos dos aparello dixestivo coa súa función	Exame escrito
BXB6.5.1.	2ª avaliación	Recoñecer e explicar a existencia de pigmentos respiratorios nos animais	Exame escrito
BXB6.6.2.	2ª avaliación	Asociar representacións dos aparellos circulatorios, co tipo de circulación	Exame práctico
BXB6.7.1.	2ª avaliación	Identificar a composición da linfa e as súas funcións	Exame escrito
BXB6.9.1.	2ª avaliación	Asociar os aparellos respiratorios cos grupos aos que pertecen	Exame práctico
BXB6.10.1.	2ª avaliación	Definir o proceso de excreción	Exame escrito

BXB6.12.1.	2ª avaliación	Describir os aparellos excretores dos animais e recoñecer as súas estruturas	Exame práctico
BXB6.13.1.	2ª avaliación	Identificar as rexións da nefrona	Exame escrito
BXB6.14.1.	2ª avaliación	Identificar os mecanismos de excreción dos vertebrados	Exame escrito
BXB6.15.1.	2ª avaliación	Relacionar as función da coordinación nerviosa e hormonal	Exame escrito
BXB6.16.2.	2ª avaliación	Identificar os tipos de receptores sensoriais e nerviosos	Exame práctico
BXB6.17.1.	2ª avaliación	Explicar a transmisión do impulso nervioso	Exame escrito
BXB6.18.1.	2ª avaliación	Deferencias os distintos sistemas nerviosos dos invertebrados	Exame práctico
BXB6.19.1.	2ª avaliación	Diferenciar os distintos sistemas nerviosos dos vertebrados	Exame práctico
BXB6.21.1	2ª avaliación	Establecer a relación entre o sistema endocrino e o nervioso	Exame escrito

BXB6.22.1.	2ª avaliación	Relacionar cada glándula endocrina coa hormona que segrega e explicar a súa función	Traballo individual
BXB6.23.2.	2ª avaliación	Identificar o concepto de homeostase	Exame escrito
BXB6.24.1.	2ª avaliación	Diferenciar entre reprodución asexual y sexual	Exame escrito
BXB6.24.2.	2ª avaliación	Distinguir os tipos de reprodución sexual	Traballo individual
BXB6.25.1.	2ª avaliación	Compara os procesos de espermatoxénese e ovoxénese	Exame escrito
BXB6.26.1.	2ª avaliación	Diferenciar os tipos de fecundación en animais	Traballo en grupo
BXB6.27.1.	2ª avaliación	Identificar as fases do desenvolvemento embrionario	Traballo práctico
BXB6.28.1.	2ª avaliación	Identificar as fases dos ciclos biolóxicos	Traballo práctico

BXB6.29.1.2.3.	2ª avaliación	Identificar as adaptacións animais aos medios aéreos, acuáticos e terrestres	Traballo en grupo Oralidade
BXB7.1.1.	3ª avaliación	Describir os métodos de estudo da Terra	Exame escrito
BXB7.2.1.	3ª avaliación	Diferenciar a estrutura e a composición da Terra	Exame escrito
BXB7.2.2.	3ª avaliación	Situar en esquemas as capas da Terra, identificando as descontinuidades	Traballo práctico
BXB7.2.3.	3ª avaliación	Analizar os modelos xeoquímico e xeodinámico da Terra	Exame escrito
BXB7.4.1.	3ª avaliación	Indicar as achegas da deriva continental no desenvolvemento da tectónica de placas	Exame escrito
BXB7.5.1.	3ª avaliación	Identificar os tipos de bordos de placas e os fenómenos asociados a eles	Exame escrito
BXB7.6.1.	3ª avaliación	Distinguir os métodos desenvoltos grazas ás novas tecnoloxías, na investigación de fenómenos naturais	Traballo en grupo Oralidade

BXB7.7.1.	3ª avaliación	Identificar as aplicacións de interese social ou industrial de d minerais e rochas	Traballo práctico
BXB8.1.1.	3ª avaliación	Explicar a relación entre magmatismo e tectónica de placas	Exame escrito
BXB8.2.1.	3ª avaliación	Determinar os tipos de magmas según a súa composición	Exame escrito
BXB8.3.1.	3ª avaliación	Diferenciar os tipos de rochas magmáticas	Exame práctico
BXB84.1.	3ª avaliación	Relacionar os tipos de actividade volcánica coas características do magma	Traballo en grupo Oralidade
BXB8.5.1.	3ª avaliación	Analizar os riscos volcánicos e sísmicos	Traballo individual
BXB8.6.1.	3ª avaliación	Clasificar o metamorfismo en	Exame escrito

		función dos factores que o condicionan	
BXB8.7.1.	3ª avaliación	Clasificar as rochas metamórficas e relacionarlas cos tipos de metamorfismo	Exame práctico
BXB8.8.1.	3ª avaliación	Determinar as fases de formación dunha rocha sedimentaria	Exame escrito
BXB8.9.1.	3ª avaliación	Describir as fases da diaxénese	Exame escrito
BXB8.10.1.	3ª avaliación	Clasificar as rochas sedimentarias	Exame práctico
BXB811.1.	3ª avaliación	Asociar os tipos de deformación tectónica cos esforzos aos que se someten as rochas	Exame escrito
BXB8.11.2.	3ª avaliación	Relacionar os tipos de estruturas xeolóxicas coa tectónica de placas	Traballo individual
BXB8.12.1.	3ª avaliación	Distinguir os elementos dunha dobra e os tipos	Traballo práctico
BXB8.12.2	3ª avaliación	Distinguir os elementos dunha falla e os tipos	Traballo práctico
BXB9.1.1.	3ª avaliación	Interpretar mapas topográficos e cortes xeolóxicos	Traballo práctico

BXB9.2.1.	3ª avaliación	Interpretar cortes xeolóxicos, determinando a antigüidade, discordancias e historia da rexión	Traballo práctico
BXB9.3.1.	3ª avaliación	Categorizar os fósiles guía e establecer a súa importancia na historia da Terra	Exame escrito

1ª avaliación: 40 sesións
2ª avaliación: 50 sesións
3ª avaliación: 30 sesións

2º de Bacharelato: Bioloxía

BB1.1.3.	1ª avaliación	Diferenciar os tipos de enlaces químicos que permiten a formación de moléculas	Exame escrito
BB1.2.1.	1ª avaliación	Relacionar a estrutura da auga coas súas funcións	Exame escrito
BB1.2.2.	1ª avaliación	Distinguir os tipos de sales minerais e relacionalos coa súa función	Exame escrito

BB1.3.1	1ª avaliación	Recoñecer e clasificar as biomoléculas orgánicas e relacionarlas coas súa función	Exame escrito
BB1.3.2.	1ª avaliación	Realizar experiencias que permitan identificar moléculas orgánicas	Traballo práctico
BB1.4.1.	1ª avaliación	Identificar os monómeros e os enlaces químicos que permiten a síntese das macromoléculas	Exame escrito

BB5.1.1.	1ª avaliación	Describir a composición e a función das biomoléculas orgánicas	Exame escrito
BB1.6.1.	1ª avaliación	Comprender o papel das encimas como biocatalizadores	Exame escrito
BB1.7.1.	1ª avaliación	Identificar os tipos de vitaminas asociando su función coas doenzas que prevén	Traballo individual
BB2.1.1.	1ª avaliación	Comparar a célula procariota coa eucariota	Exame escrito
BB2.2.1	1ª avaliación	Recoñecer en esquemas os orgánulos citoplasmáticos	Traballo práctico
BB2.2.2.	1ª avaliación	Relacionar os orgánulos coa súa estrutura , composición e función	Exame escrito
BB2.3.1.	1ª avaliación	Identificar as fases do ciclo celular o que acontece nelas	Exame escrito
BB2.4.1.	2ª avaliación	Recoñecer en esquemas e microfotografías as fases da mitose e meiose	Traballo práctico
BB2.4.2.	2ª avaliación	Establecer analoxías a deferencias entre mitose e meiose	Exame escrito
BB2.5.1.	2ª avaliación	Relacionar a meiose coa reprodución sexual e co aumento de variabilidade e de evolución	Traballo en grupo Oralidade
BB2.6.1.	2ª avaliación	Comparar e distinguir os tipos de transporte a través da membrana	Exame escrito

BB2.7.1.	2ª avaliación	Definir os procesos catabólico e anabólicos	Exame escrito
BB2.8.1.	2ª avaliación	Situar a nivel celular os procesos metabólicos, diferenciando as rutas e os encimas que interveñen	Exame escrito
BB2.9.1.	2ª avaliación	Comparar as vías aerobias coas anaerobias respecto a o seu rendemento	Exame escrito
BB2.9.2.	2ª avaliación	Valorar a importancia das fermentacións	Traballo individual
BB2.10.1.	2ª avaliación	Identificar e clasificar os tipos de organismos fotosintéticos	Exame escrito
BB2.10.2	2ª avaliación	Localizar a nivel celular as fases da fotosíntese e os procesos que teñen lugar	Exame escrito
BB2.11.1.	2ª avaliación	Destacar a importancia da fotosíntese para o mantemento da vida na Terra	Traballo en grupo
BB2.12.1.	2ª avaliación	Valorar o papel biolóxico dos organismos quimiosintéticos	Traballo en grupo
BB3.1.1.	2ª avaliación	Describir a estrutura e a composición química do ADN e a súa importancia como molécula responsable da herencia	Exame escrito
BB3.2.1.	2ª avaliación	Diferenciar as etapas da replicación e as enzimas que interveñen	Exame escrito

BB3.3.1.	2ª avaliación	Establecer a relación do ADN coa síntese de proteínas	Exame escrito
BB3.4.1.	2ª avaliación	Diferenciar os tipos de ARN e a súa función	Exame escrito
BB3.4.2.	2ª avaliación	Recoñecer as características do código xenético	Exame práctico
BB3.5.2.	2ª avaliación	Resolver exercicios de replicación, transcrición e tradución	Exame práctico
BB3.5.3.	2ª avaliación	Identificar e distinguir as encimas relacionadas cos procesos de transcrición e tradución	Exame escrito
BB3.6.1.	2ª avaliación	Describir o concepto de mutación e describir a relación cos fallos na transmisión da información xenética	Traballo en grupo
BB3.6.2.	2ª avaliación	Clasificar as mutacións e identificar os axentes mutaxénicos	Exame escrito

BB3.7.1.	2ª avaliación	Asociar a mutación co cancro	Traballo en grupo
BB3.7.2.	2ª avaliación	Destacar a importancia das mutacións na evolución	Exame escrito
BB3.8.1.	2ª avaliación	Realizar investigacións sobre as técnicas de manipulación xenética para obter organismos transxénicos	Traballo en grupo

BB3.9.1.	2ª avaliación	Recoñecer os descubrimentos sobre o xenoma humano e as súas aplicacións	Traballo en grupo
BB3.10.1	2ª avaliación	Analizar os principios da xenética mendeliana de caracteres autosómicos e ligados ao sexo	Exame escrito e práctico
BB3.11.1.	2ª avaliación	Argumentar o feito evolutivo	Traballo individual Oralidade
BB3.12.1.	2ª avaliación	Identificar e compara as teorías darwinistas e neo darwinista	Exame escrito
BB3.13.1.	2ª avaliación	Distinguir os factores que inflúen nas frecuencias xénicas	Exame escrito
BB3.13.2.	2ª avaliación	Comprender e aplicar modelos de frecuencias xénicas na investigación	Traballo individual
BB3.14.1.	2ª avaliación	Destacar a relación entre mutación e recombinación, co aumento de diversidade e evolución das especies	Exame escrito
BB3.15.1	2ª avaliación	Distinguir os tipos de especiación	Exame escrito

BB4.1.1.	3ª avaliación	Clasificar os microorganismos nos seus grupos taxonómicos	Exame escrito
BB42.1.	3ª avaliación	Analizar e estrutura e a composición dos microorganismos e destaca as súas funcións	Traballo individual
BB4.3.1.	3ª avaliación	Describir técnicas que permitan o estudo dos microorganismos	Traballo práctico individual o en grupo

BB4.4.1	3ª avaliación	Recoñecer o papel dos microorganismos nos ciclos xeoquímicos	Exame escrito
BB4.5.1.	3ª avaliación	Relacionar os microorganismos patóxenos coas doenzas que orixinan	Traballo práctico individual o en grupo
BB4.6.1.	3ª avaliación	Analizar a intervención dos microorganismos en procesos industriais e as aplicacións	Traballo en grupo
BB4.6.2.	3ª avaliación	Recoñecer os tipos de microorganismos que interveñen nos procesos fermentativos	Exame escrito
BB4.6.3.	3ª avaliación	Valorar as aplicacións da biotecnoloxía e a enxeñería xenética na obtención de produtos farmacéuticos, medicina, biorremediación	Traballo en grupo
BB5.1.1	3ª avaliación	Analizar os mecanismos de autodefensa dos seres vivos e identificar os tipos de resposta inmunitaria	Exame escrito
BB5.2.1.	3ª avaliación	Describir as características e métodos de acción das células implicadas na resposta inmune	Exame escrito
BB5.3.1.	3ª avaliación	Comparar as características das reposta inmune primaria e secundara	Exame escrito

BB5.4.1.	3ª avaliación	Definir conceptos de antíxeno e anticorpo e recoñecer a estrutura e composición química dos anticorpos	Exame escrito
BB5.5.1.	3ª avaliación	Clasificar os tipos de reacción antíxeno anticorpo	Exame escrito
BB5.6.1.	3ª avaliación	Destacar a importancia da memoria inmunolóxica na resposta inmune e asóciaa coa síntese de vacinas e soros	Exame escrito
BB5.7.1.	3ª avaliación	Resumir as alteracións do sistema inmunolóxico e indicar diferenzas entre alerxias e inmunodeficiencias	Exame escrito
BB5.8.1.	3ª avaliación	Describir a ciclo do VIH	Exame escrito
BB5.9.1.	3ª avaliación	Clasificar e citar exemplos de doenzas autoinmunes	Exame escrito
BB5.10.1.	3ª avaliación	Recoñecer as aplicacións da inmunoloxía e da enxeñería xenética	Exame escrito

		para producir anticorpos monoclonais	
BB5.10.2.	3ª avaliación	Describir os problemas asociados ao transplante de órganos	Traballo en grupo
BB5.10.3.	3ª avaliación	Clasificar os tipos de transplantes e relaciona os coa doazón de órganos, médula e sangue	Exame escrito

1ª avaliación: 40 sesións
2ª avaliación: 50 sesións
3ª avaliación: 30 sesións

5. Concrecións metodolóxicas que require a materia

A metodoloxía ten que ser un conxunto de estratexias de procedementos e accións que estén organizadas e planificadas por parte do profesorado para posibilitar a aprendizaxe do alumnado e a consecución das competencias. A metodoloxía ten que ser activa e participativa, favorecendo o traballo individual e cooperativo do alumnado así como o logro das competencias correspondentes da súa etapa.

O alumnado ten que sentirse activo, formando parte dun equipo e ter una educación inclusiva non selectiva.

De un xeito xeral os principios serán os seguintes:

- Temos que partir do nivel do alumnado que corresponde ao nivel de desenvolvemento no que se encontran os alumnos, e os coñecementos previos que posúen
- Asegurar a construción de aprendizaxes significativos que permitan ao alumnado ter una actitude favorable para aprender
- É necesario que o alumnado sexa capaz de aprender a aprender, para o que é preciso adquirir estratexias de aprendizaxe e de funcionamento da memoria
- Modificar os esquemas de coñecemento
- Adestrar as diferentes estratexias que aseguren a o alumnado a aprender a aprender
- Potenciar actividades que permitan establecer relacións entre os novos contidos e os previos
-

De un xeito específico os principios serán os seguintes:

- A importancia dos coñecemento previos do alumnado
- Unha programación que se adapta as necesidades da materia, na que destaque un afondamento científico de cada un dos contidos da materia. Tendo en conta os bloques de conceptos e as destrezas, técnicas e experiencias da actividade da ciencia
- A exposición polo profesorado e a participación do alumnado, fomentado a propia aprendizaxe por parte do alumnado
- Unha referencia ao conxunto da diferentes etapas, para conseguir una formación integral do alumnado facilitando a súa autonomía persoal e s formación de criterios e a relación coa sociedade e o acceso a cultura
-

Utilizaranse diversos métodos didácticos como:

- Interrogatorio: preguntas frecuentes para animar ao alumnado a a participar
- Indutivo: partir dun análise de fenómenos particulares para poder xeneralizar
- Dedutivo: aplicar a fenómenos concretos proposicións de carácter xeral
- Investigativo: propiciar procesos de búsqueda e elaboración de informes para favorecer novos coñecementos
- Dilaléctico: chegar a conclusións tras análises e síntesis entre todos

A metodoloxía debe empregarse a partir do EA, actividades que poden ser.

- Identificación e exposición de problemas
- Formulación de hipótesis
- Búsqueda de información
- Validación das hipótesis
- Conclusións

No desenvolvemento das actividades debe terse en conta:

- O diagnostico inicial
- O traballo individual
- O traballo en grupo
- Os debates entre os distintos grupos para poder sacar conclusións

Pasos par poner en práctica as estratéxias serán:

- Observación
- Descrición
- Explicación
- Dedución
- Aplicación
- Conclusións

O enfoque metodoloxíco deberá ter en conta o seguinte:

- Deseñar actividades de aprendizaxe
- Nas actividades de investigación clasificaranse polo seu grao de dificultade
- Os docentes promoverán que o alumnado sexa capaz de aplicar as aprendizaxes en diferentes contextos
- Deberase fomentar a reflexión e a investigación, e a realización de tarefas que supoñan un reto e desafio intelectual para o alumnado
- Tarefas e proxectos que supoñan o uso da lectura, escritura, TIC e expresión oral, mediante debates o presentación orais
- Actividade que favorezan o traballo individual, en equipo ou cooperativo
- Organizar contidos arredor de núcleos temáticos ou próximos
- Seleccionar materiais e recursos didácticos diversos, variados, interactivos e accesibles

Poderanse realizar agrupamentos do alumnado (sempre e cando se podan manter as distancias de seguridade establecidas no protocolo anti-Covid) en función das actividades que van a desenvolver. Estos grupos serán heteroxéneos e se lles proporcionara ferramentas que lles axuden a organizar o traballo de maneira autónoma e consensuada, ademais de distribuír os roles en función das habilidades e intereses, ademais de establecer prazos, realizar propostas, realizar debates, argumentar, tomar decisión, consensuar propostas e elixir os materiais necesarios. Estos poden ser:

- Traballo individual: para actividades de reflexión persoal e de control e

avaliación

- Grupos pequenos: para reforzo do alumnado que vai máis lento ou máis rápido, ou para traballo específico

- Agrupamentos flexibles: para respostas puntuais, como nivel de coñecemento, interese, motivación etc.

Tamén debe terse en conta a organización do espazo, según unhas condicións de accesibilidade e nos discriminación para garantir a todo o alumnado a participación nas actividades estas poden ser:

- Dentro da aula: dispoñer as mesas e cadeiras de forma espaciais diferentes sempre e cando se poidan garantir as distanzas de seguridade.
- Fóra da aula: poden ser na aulas de informática, na biblioteca, no laboratorio, no salón de actos, etc, se a evolución da pandemia o permite.
- Fora do centro: visitas que se podan realizar dentro da localidade ou fora en función da evolución da pandemia.

6. Materias e recursos didácticos que se vaian utilizar

Os materiais que se van a utilizar terán que axustarse a un conxunto de criterios homoxéneos nos que debe terse en conta o seguinte:

- Adecuación ao contexto educativo do centro
- Correspondencia dos Obxectivos propostos na programación
- Coherencia dos contidos cos Obxectivos e incluso cos temas transversais
- Acertada progresión dos contidos e Obxectivos e a súa correspondencia co nivel e a lóxica de cada materia
- Adecuación aos criterios de avaliación do centro
- Variedade de actividades, tendo en conta as diferencias individuais
- Claridade de amenidade gráfica e expositiva
- Existencia doutros recursos que facilitan a tarefa educativa

Entre os recursos didácticos o profesorado pode utilizar.

- O libro de texto (nos niveis que o teñan)
- Material de laboratorio
- Fotografías e debuxos de células, animais, vexetais,virus, fórmulas etc.
- Microscopio
- Lupa binocular
- Preparacións microscópicas
- Colección de rochas e minerais
- Colección de fósiles
- Guías de plantas, animais, rochas, minerais e fósiles
- Planisferio celeste
- Aparatos de medida
- Produtos químicos
- Libros de apoio do departamento de Bioloxía e Xeoloxía
- Bibliografía de consulta na aula e na biblioteca do centro
- Uso das TIC
- Utilización da Aula Virtual
- Videos
- Uso de materiais que dan as editoriais dos libros de texto
- Video conferencia Webex

O traballo práctico neste curso verase limitado pola COVID 19 polo que non sera doado realizar actividades de tipo práctico no laboratorio.

7. Criterios sobre avaliación, cualificación e promoción do alumnado

A avaliación é un proceso de aprendizaxe que debe ser continuo, ter un carácter formativo que sirva para mellorar os procesos de aprendizaxe e de ensinanza. Ten que ser integradora para atender a consecución dos Obxectivos da etapa e do desenvolvemento das competencias, ser individualizada porque se centra na evolución persoal do alumnado e ser cualitativa para avaliar todos os aspectos do alumnado, de cada situación de maneira equilibrada nos só os de carácter cognitivo.

No proceso de avaliación continua existen momentos clave:

1. Avaliación inicial: permite coñecer cal é a situación de partida e actuar dende o principio de maneira axeitada as posibilidades do alumnado
   Realizarase ao principio do curso para orientar sobre a programación e a metodoloxía a utilizar
   Utilizaranse diversas técnicas para establecer a situación e a dinámica do grupo en conxunto e do alumnado individualmente
2. Avaliación continua: se valora o desenvolvemento do proceso de ensinanza-aprendizaxe ao longo de cada avaliación
   Serve de orientación das diferentes modificacións que se deben realizar en función da evolución da cada alumno e do grupo e das necesidades que vaian aparecendo
   Ten en conta a actuación docente
3. Avaliación final: consiste ne síntese da avaliación continua e constata como se realizou todo o proceso
   Reflicte a situación final do proceso e permite orientar a introdución de modificacións necesarias no proxecto curricular e a planificación de novas secuencias de ensinanza-aprendizaxe

Contemplarase no proceso de avaliación a existencia de autoavaliación e coavaliación de maneira que o alumnado se implique na participación do seu propio proceso de aprendizaxe.

Os criterios de avaliación están reflectidos no apartado 2, que serven de referencia para a avaliación e que se concretan en os estándares de aprendizaxe avaliables.

O grao de consecución de cada competencia podería ser:

COMPETENCIAS CLAVE	% na materia ESO	BACH
Comunicación lingüística (CCL)	5	5
Competencia matemática e competencias básicas en ciencia e tecnoloxía	40	50
Competencia dixital	10	10
Aprender a aprender	20	10
Competencias sociais e cívicas	10	10
Sentido de iniciativa e espírito emprendedor	10	10
Conciencia e expresións culturais	5	5

Entre os instrumentos de avaliación temos:

- Exploración inicial. Para comprobar os coñecementos previos e establecer estratexias. Pódese facer una enquisa oral ou escrita, a través dunha ficha inicial
- Caderno do profesorado: na que deben constar as fichas de seguimento e onde se anoten os elementos a ter en conta: asistencia, rendemento nas tarefas, participación , conduta, resultados das probas e traballos etc.
- Análise do traballo do alumnado: como textos, monografías, traballos de aplicación etc.
- Intercambios orais co alumnado: debates, postas en común etc.
- Probas obxectivas orais ou escritas
- Fichas de observación de actitudes
- Rúbricas de avaliación das diferentes competencias
- Caderno do alumnado (sempre que se considere necesario)

O alumnado con materias pendentes de avaliacións anteriores poderá recibir actividades extra de recuperación, que serán significativas e adaptadas ao modo de aprendizaxe do alumnado, e que lle axuden a alcanzar os Obxectivos. Estas actividades poderán contar un 25% da nota de recuperación e o 75% a nota da proba obxectiva.

Os criterios de cualificación serán coñecidos polo alumnado, para así alcanzar os obxectivos propostos. Os resultados expresaranse de forma numérica de 1 a 10 na ESO y de 0 a 10 no bach. Nas probas extraordinarias os no presentados figuraran como NP

A cualificación será:

Instrumentos de avaliación	Exames escritos	70% (ESO) 90% (BACH)
	Notas de clase Traballos Cadernos Exposicións individuais o en grupo Lectura de libros ou artigos Foros de noticias	30% (ESO) 10% (BACH)
Observación da actitude	Mediante rubricas (avaliados en competencias)	Colaboración, traballo e equipo, atención etc.

Na presentación de traballos e exames deben axustarse o que se pida:

- Terase en conta a caligrafía e a limpeza do presentado
- Os traballos deberán ter: índice, contido, anexos (se é preciso), bibliografía..
- Como imos potencias as TIC os contidos dos traballos poden ser en soporte dixital, ou subidos as Aulas virtuais dos diferentes grupos (os que traballen con elas)

Os criterios de cualificación na avaliación de pendentes serán: 80% exame de contidos xerais ou de cuestións, e un 20% a presentación de actividades previamente entregadas ao alumnado, so esto fose previsto e entreago ao alumnado

Os criterios de cualificación de a avaliación final ordinaria e final extraordinaria serán os reflectidos na táboa.
A promoción do alumnado será cando a avaliación final ou a extraordinaria sexa positiva e os obxectivos e as competencias estean acadadas. Valorarase o proceso global do alumnado.
A nota final do curso sera a media das avaliacións, tendo en conta que a nota final é a mesma que a da 3ª avaliación
O alumnado que no exame se lle colla copiando, con calquera dispositivo, se lle quitará o exame e obterá un 0 en dito exame.

8. Indicadores de logro para avaliar o proceso do ensino e a práctica docente

PROGRAMACIÓN

Indicadores de logro	Puntuación	Observacións
Os Obxectivos formuláronse en función dos estándares de aprendizaxe que concretan os criterios de avaliación	De 1 a 10	
A selección e temporalización de contidos e actividades foi axustada		
A programación facilitou a flexibilidade das clases, para axustarse ás necesidades e intereses do alumnado		
Os criterios de avaliación e cualificación foron claros e coñecidos polo alumnado, permitindo facer un seguimento deles		
A programación realizouse en coordinación co resto do profesorado		

1º da ESO (por exemplo)

Estándares de aprendizaxe	Temporalización prevista			Temporalización real		
	1º	2º	3º	1º	2º	3º
BXB1.2.3.						
BXB1.3.1.						
BXB2.1.1.						
BCB2.2.1.						

DESENVOLVEMENTO

Indicadores de logro	Puntuación	Observacións
A o comezo da actividade, fíxose unha introdución sobre o tema para saber os coñecementos previos	De 1 a 10	
Antes de iniciar unha actividade, xustificouse o plan de traballo e se informou dos criterios de avaliación		

Os contidos e actividades relacionáronse co interese do alumnado e construíronse a partir dos coñecementos previos		
Presentouse ao alumnado un mapa conceptual do tema, para server de orientación no proceso de aprendizaxe		
As actividades propostas foron avaliadas na súa tipoloxía e tipo de argumento para favorecer as competencias clave		
A distribución do tempo na aula é adecuada		
Utilizáronse recursos variados		
Facilitáronse estratexias para comprobar que o alumnado comprende, e se non sepa pedir aclaracións		
Facilitouse ao alumnado estratéxias de aprendizaxe		
Favoreceuse a elaboración conxunta de normas de funcionamento na aula		
As actividades de grupo foron suficientes e significativas		
O ambiente na clase foi adecuado e produtivo		
Proporcionouse ao alumnado información sobre o seu progreso		
Proporcionáronse actividades alternativas cando nos se alcanzaron os obxectivos en primeira instancia		
Houbo coordinación con outros profesores		

AVALIACIÓN

Indicadores de logro	Puntuación	Observacións
Realizouse unha avaliación inicial para axustar a programación á situación real de aprendizaxe	De 1 a 10	
Utilizáronse distintos procedementos e instrumentos de avaliación		
O alumnado contou con ferramentas de autocorrección, autoavaliación		
Proporcionáronse actividades e procedementos para recuperar a materia co alguna avaliación suspensa, pendente ou a final extraordinaria		
Os criterios de cualificación propostos foron axustados e rigorosos		
Os páis foron adecuadamente informados sobre o proceso de avaliación, criterios de cualificación e promoción		

9. Organización das actividades de seguimento, recuperación a avaliación das materias pendentes

Realizaranse probas escritas e una serie de actividades propostas o longo do trimestre, nas datas que a xefatura de estudos indique. As probas escrita serán tres exames e un final.

Grao mínimo a acadar nos estándares de aprendizaxe:

Bioloxía e Xeoloxía 1º da ESO

- Identificar as ideas sobre a orixe do Universo
- Identificar a posición da Terra no Sistema Solar
- Describir as características xerais da codia, manto e núcleo
- Recoñecer a estrutura e composición da atmosfera
- Describir o ciclo da auga en relación cos seus cambios de estado
- Recoñecer os problemas de contaminación das augas doces e salgadas
- Describir as características que posibilitaron o desenvolvemento da vida na Terra
- Estimar a importancia da biodiversidade
- Recoñecer exemplares de vertebrados e asinalos á clase á que pertecen
- Describir as características xerais dos principais grupos de plantas
- Identificar os compoñentes dun ecosistema
- Seleccionar acción que preveñan a destrución ambiental

Bioloxía e Xeoloxía 3º ESO

- Establecer analoxías e diferencias entre célula procariota e eucariota, e entre célula animal e vexetal
- Diferenciar o tipos celulares e describir a función dos orgánulos máis importantes
- Recoñecer os principais tecidos que conforman o corpo humano e asóciaos á súa función
- Coñecer e describir os hábitos de vida saudable e identificalos como medio de promoción da súa saúde
- Explicar en que consiste o proceso de inmunidade, e valorar o papel das vacinas como medio de prevención das doenzas
- Identificar as consecuencias de seguir condutas de risco coas drogas, para o individuo e a sociedade
- Deseñar hábitos nutricionais saudables mediante a elaboración de dietas equilibradas
- Coñecer e explicar os compoñentes dos aparellos dixestivo, circulatorio, respiratorio e excretor, e o seu funcionamento
- Enumerar as glándulas endócrinas e asocia con elas as hormonas segregadas e a súa función
- Localizar os principais ósos e músculos do corpo humano
- Identificar a influencia do clima e das características das rochas que condicionan

os tipos de relevo
- Analizar a actividade de erosión, transporte e sedimentación producida polas augas superficiais
- Asocia a actividade eólica cos ambientes en que esta actividade xeolóxica pode ser relevante
- Xustificar a existencia de zonas en que os terremotos son máis frecuentes e de maior magnitude
- Recoñece que o solo é o resultado da interacción entre os compoñentes bióticos e abióticos, e sinala alguna das súas interaccións

Bioloxía e Xeoloxía 1º de Bacharelato

- Identificar os monómeros constituíntes das macromoléculas orgánicas
- Asociar biomoléculas coa súa función biolóxica da acordo coa súa estrutura
- Perfilar as células procariotas e eucariotas e nomea as súas estruturas
- Describir os acontecementos fundamentais en cada fase da mitose e meiose
- Relaciona tecidos animais e/ou vexetais coas súas células características, asociando a cada unha a súa función
- Coñece o concepto de biodiversidade e relacionao coa variedade e abundancia de especies
- Recoñece os cinco reinos en que se clasifican os seres vivos
- Enumera as fases da especiación
- Define o concepto de endemismo ou especie endémica
- Enumerar as principais causas da perda de biodiversidade derivadas das actividades humanas
- Detallar os principais feitos que acontecen durante cada fase da fotosíntese e asocia, a nivel de orgánulo, onde se producen
- Describir tropismos e nastias
- Distinguir os mecanismos de reprodución asexual e a reprodución sexual nas plantas
- Relacionar cada órgano do aparello dixestivo, circulatorio e respiratorio coa súa función
- Definir e explicar o proceso de excreción
- Distinguir os principais sistemas nerviosos de vertebrados
- Describir as principais diferencias entre glándulas endócrinas e exócrinas
- Identificar tipos de reprodución asexual y sexual nos organismos
- Caracterizar os métodos de estudo da Terra
- Analizar o modelo xeoquímico e xeodinámico da Terra e contrasta o que achega cada un deles ao coñecemento da estrutura da Terra
- Identificar os bordos de placas e explicar os fenómenos asociados a eles
- Distinguir os factores que determinan os tipos de magma, e clasifícaos atendendo á súa composición
- Analizar os riscos xeolóxicos derivados dos procesos internos. Vulcanismo e sismicidade
- Clasificar o metamorfismo en función dos factores que o condicionan
- Detallar as fases do proceso de formación dunha rocha sedimentaria
- Distinguir os elementos dunha dobra e una falla
- Categorizar os fósiles guía e valorar a súa importancia na historia xeolóxica da Terra

Materia que entra nas diferentes avaliacións na ESO:

1º ESO Bioloxía e Xeoloxía
Texto:Ed. Santillana
1º avaliación: Unidades 1,2,3,4
2º avaliación: Unidades 5,6,7,8
3º avaliación: Unidades 9,10,11,12
3º ESO Bioloxía e Xeoloxía
Texto: Ed. McGraw Hill
1º avaliación: Unidades 1,2,3,4
2º avaliación: Unidades 5,6,7,8
3º avaliación: Unidades 9,10,11,12

Materia que entra nas diferentes avaliacións no Bacharelato

1º Bach. Bioloxía e Xeoloxía (de la LOMCE). Sen texto
1º avaliación: Bloque 1, bloque 2, bloque 3
2º avaliación: Bloque 4, bloque 5, bloque 6
3º avaliación: Bloque 7, bloque 8, bloque 9

2ºBach. Bioloxía. Sen texto
1ª Avaliación: Unidades da 1 a 6
2ª Avaliación: Unidades da 7 a 12
3ª Avalicación: Unidades da 13 a 18

10. Deseño da avaliación inicial e medidas individuais ou colectivas que se poidan adoptar como consecuencias dos seus resultados

A avaliación inicial realizarase nas datas propostas pola Xefatura de Estudos ao comenzó do curso, no alumnado de 1º, 2º, 3º e 4º da ESO.

Esta avaliación nos permitirá coñecer a situación inicial do alumnado dos diferentes grupos de cada nivel.

11. Medidas de atención a diversidade

No caso da atención a diversidade debe terse en conta o seguinte:

1. A diversidade na programación: ter en conta os contidos nos que a alumnado conseguen rendementos diferentes, polo que as actividades e os métodos de traballo deberán adaptarse ao grupo.
   Deberase ter en conta o grao de complexidade ou a profundidade, para isto se organizaran actividades de reforzo e de ampliación según as necesidades, desta maneira poderán traballar sobre un mesmo contido alumnado de distintas necesidades
   Tamén teremos en cinta que non todo o alumnado progresa á mesma velocidade nin coa mesma profundidade, polo que a programación ten uns graos mínimos que o alumnado debe acadar ao termino da etapa
2. A diversidade no metodoloxía: implica que o profesorado detecte os coñecementos previos, para proporcionar axuda cando se detecte una lagoa anterior.
   Ademais debe procurarase que os contidos novos estean vinculados cos anteriores e sexan os adecuados co nivel cognitivo
   Debe intentarse que a comprensión de cada contido sexa suficiente para que o alumnado poida facer una mínima aplicación deste, e poidan enlazar con outros similares
3. A diversidade nos materiais utilizados: se utilizara nos cursos da ESO o libro de texto, nos de bacharelato a profesorado pode recomendar texto pero sen ser obrigatorio
   Os instrumentos que se utilizaran para atender a diversidade:
   - Diferentes metodoloxías
   - Variedade de actividades de reforzo e afondamento
   - Variados procedementos de avaliación
   - Diversidade de mecanismos de recuperación
   - Traballo en grupos pequenos
   - Traballos voluntarios

   Estes instrumentos poderanse completar con outra medidas como: unhas detallada avaliación inicial, favorecer a existencia dun bo clima de aprendizaxe na aula, insistir nos reforzos positivos para mellorar a autoestima e aproveitar as actividades fóra da aula para lograr una boa cohesión e integración do grupo.

12. Concreción dos elementos transversais que se traballaran no curso correspondente

Contidos transversais do artigo 4 do Decreto 86/2015:

1. A comprensión lectora, a expresión oral e escrita, a comunicación audiovisual, as tecnoloxías da información e da comunicación, o emprendemento, e a educación cívica e constitucional traballaranse en todas as materias, sen prexuízo do seu tratamento especifico nalgunhas das materias de cada etapa.

2. A Consellería con competencias en materia de educación fomentará o desenvolvemento da igualdade efectiva entre homes e mulleres, a prevención da violencia de xénero ou contra persoas con discapacidade, e os valores inherentes ao principio de igualdade de trato e non discriminación por calquera condición ou circunstancia persoal ou social.
   Do mesmo xeito, promoverá 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 aos dereitos humanos, o respecto por igual aos homes e ás mulleres, e ás per- soas con discapacidade, e o rexeitamento da violencia terrorista, a pluralidade, o respecto ao Estado de dereito, o respecto e a consideración ás vítimas do terrorismo, e a prevención do terrorismo e de calquera tipo de violencia.
   A programación docente debe abranguer en todo caso a prevención da violencia de xénero, da violencia contra as persoas con discapacidade, da violencia terrorista e de calquera forma de violencia, racismo ou xenofobia, incluído o estudo do Holocausto xudeu como feito histórico.
   Evitaranse os comportamentos e os contidos sexistas e os estereotipos que supoñan discriminación por razón da orientación sexual ou da identidade de xénero, favorecendo a visibilidade da realidade homosexual, bisexual, transexual, transxénero e intersexual

3. A Consellería con competencias en materia de educación fomentará as medidas para que o alumnado participe en actividades que lle permitan analizar o espírito emprendedor e a iniciativa empresarial a partir de aptitudes como a creatividade, a autonomía, a iniciativa, o traballo en equipo, a confianza nun mesmo e o sentido crítico

4. No ámbito da educación e a seguridade viaria, promoveranse accións para a mellora da convivencia e a prevención dos accidentes de tráfico, coa finalidade de que os/as alumnos/as coñezan os seus dereitos e deberes como usuarios/as das vías, en calidade de peóns, viaxeiros/as e condutores/as de bicicletas ou vehículos a motor, respecten as normas e os sinais, e se favoreza a convivencia, a tolerancia, a prudencia, o autocontrol, o diálogo e a empatía con actuacións adecuadas tendentes a evitar os accidentes de tráfico e as súas secuelas.

A nivel de centro aprobada polo Claustro

13. Actividades complementarias e extraescolares programadas para cada curso (Departamento)

Non serán avaliables a efectos da nota do alumnado pero poiden ser avaliadas de cara a ver o que aprendeu o alumnado nesa actividade.

Serán obrigatorias, sempre que non impliquen achegas ecónomicas.

Estas actividades persegen os propósitos de:

- Mellorar a relación entre o alumnado e axudarlles a adquirir habilidades sociais e de comunicación
- Completar a formación que recibe ao alumnado nas actividades curriculares
- Permitir a apertura do alumnado cara o contorno físico e cultural que o rodea
- Contribuir ao desenvolvemento de valores a actitudes adecuadas relacionadas coa interacción e o respeto cara aos demais, e o coidado do patrimonio natural e cultural
- Estimular o desexo de investigar e saber
- Favorecer a sensibilidade, a curiosidade e a creatividade so alumno
- Espertar o sentido da responsabilidade nas actividades nas que se integre e realicen

Entre as actividades complementarias que se realizan no departamento están:

- 1º e 3º e 4º da ESO Bioloxía e Xeoloxía utilización da aula virtual, según o tipo de ensinanza que se poda desenvolver (presencial o semipresencial)
- 1º de Bach. de Bioloxía e Xeoloxía: Traballos de diferentes temas en grupo o individuais, utilización da aula virtual
- 1º de Bach. de Cultura Científica: Traballos de diferentes temas en grupo o individuais, utilización da aula virtual
- 2º de Bach. de Bioloxía: terán un aula virtual onde subirán os traballos que realizaran en grupo e que expondrán na clase e as presentaación de diferentes temas e videos por parte do profesorado
- Celebración do Día da Terra (22 de abril) Para concienciar ao alumnado da necesidade de protexer o medio ambiente e conservar a biodiversidade, Para reciñecer a terra como nuestro hogar e nosta “nai”: realizaranse actividades para conmemorar o día, co alumnado de 1º e 2º da ESO
- Celebración do Ano Internacional 2021 da Pesca e da Acuicultura Artesanais, para o alumnado de 1º de Bach. de Bioloxía, de Bioloxía e Xeoloxía, destacando a súa importancia sobre artes de pesca e a importancia que ten como un medio de vida laboral de unha parte importante da población do mundo
- Conferencias que poidan realizarse según o desenvolvemento da pandemia

Actividades extraescolares. Este ano non se diseñou ningunha actividade tendo en conta os problemas xurdidos pola pandemia do COVID 19.

14. Mecanismos de revisión, avaliación e modificación das programacións didácticas en relación cos resultados académicos e procesos de mellora

A nivel de centro, se estudaran os resultados da labor docente e a revisión dos resultados acadados polo noso alumnado, analizando as causas deses resultados e as medidas a tomar para melloralos

Propostas de Mellora:

- Unha mellor cocordinación dos contidos dados polos diferentes membros do departamento
- A alumnado pendente é escaso polo que se realizara unha reunión o comenzo do curso con ese alumnado para destacar os temas máis importantes e popoñer unhas actividades que se teran en conta na nota da avaliación

Revisar a metodolóxia de aprendizaxe
ESO
Reforzando o coñecemento dos contidos básicos, ensinando ó alumnado a suliñar os conceptos fundamentais de cada tema, fomentando a escritura e a mellora ortográfica facendo que o alumnado elabore resúmenes coas ideas principais de cada tema
Utilizando esquemas que resuman os contidos estructurais de cada tema. Revisando periodicamente o caderno do alumnado para observar a súa implicación no traballo da materia. Motivando a súa curiosidade con documentos científicos recopilatorios de contidos de distintas fontes
Fomentando a lectura e ensinandolles a recoller a información axeitada de libros da biblioteca ou de artigos publicados en distintos medios e especialmente nos medios dixitais.

BACHARELATO
Reforzando os coñecementos que permitan achegar a ciencia á realidade cotía. Dándolle relevancia a formación científica como resposta a un mundo real. Plantexando tarefas de investigación que motiven ó alumnado e fomenten a búsqueda de respostas en diversas fontes informativas. Motivando o alumnado coa valoración da creatividade e orixinalidade científica na resolución de tarefas,fomentando o debate sobre os intereses científicos e os límites éticos

Revisar a metodoloxía do examen
Concretando as preguntas para que sexan claras e sen ambigüidades. Indicando a carón de cada pregunta a puntuación da mesma. O alumnado debe saber o valor da sua resposta no momento da resolución do exame.

Detectar e informar ás familias, o antes posible, das carencias de traballo e estudio ou do comportamento inadecuado que dificulten a aprendizaxe do alumnado. Esta información poderá ser trasmitida a través dos titores ou directamente.

De caracter xeral

Formación académica do alumnado para que podan desenvolverse con autonomía no manexo da aula ou plataforma dixital
Mellorar as técnicas de estudo do alumnado para fomentar a capacidade de sintese na aprendizaxe, extraendo as ideas fundamentais dos temas.
Simplificar as programacións exhaustivas priorizando os estándares fundamentais
Permitir con caracter xeral modificar os curriculos e as programacións con dous obxectivos fundamentais:
Achegar os contidos ós intereses reais dunha formación científica ligada a realidade
Priorizar sobre a cantidade dos contidos a calidade e profundidade dos mesmos para lograr concreción .
Formación académica do profesorado no uso das novas tecnoloxías, priorizando a aprendizaxe real sobre as cargas burocráticas e admnistrativas
Dar relevancia o control das ratios de alumnos/as por aula. Na aprendizaxe presencial ou virtual e fundamental poder adicar o tempo necesario as necesidades individuais de aprendizaxe de cada alumno. O alumnado de NEE como o de de altas capacidades tem que ter unha observación e o seguimento individual imprescindibles para acadar os obxectivos desa formación académica e persoal.
Responsabilizar o alumnado da importancia de entregar as tarefas, dentro do plazo establecido, sen esperar ó último dia polas dificultades académicas ou técnicas que podan xurdir. A ampliación dos plazos de entrega non pode ser considerada máis que unha medida excepcional que só pode solicitarse cando hai argumentos documentalmente xustifición

METODOLOXÍA (no suposto de cuarentena o confinamanto)

Os contidos desenvolveranse telemáticament a través da Aula virtual , GoogleClasroom,o blog da aula, Espazo Abalar o Webex

Mediante as seguintes actividades:

- Presentación mediante documentos power point, word PDf.. dos temas a desenvolver
- Videos explicativos sobre diferentes contidos
- Nalgúns temas, según a complexidade dos mesmos e para facilitar a aprendizaxe do alumnado, podense elaborar resumos centrados nos contidos fundamentais
- Tarefas diversas que reflicten a aprendizaxe do alumnado sobre ditos contidos
- Valoración das tarefas proporcionalmente ao número e a complexidade das mesmas
- A criterio do profesorado podense realizar videoconferencias a través da aplicación Webex