

ADAPTACIÓN DA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA. CURSO 2019/2020

CENTRO:	IES AS MARIÑAS DE BETANZOS
CURSO:	1º DE BACHARELATO (RÉXIME ORDINARIO)
MATERIA:	CULTURA CIENTÍFICA
DEPARTAMENTO:	FÍSICA E QUÍMICA
DATA:	11/05/2020

ÍNDICE

1. **Estándares de aprendizaxe e competencias imprescindibles.**
2. **Avaliación e cualificación.**
3. **Metodoloxía e actividades do 3º trimestre (recuperación, reforzo, repaso, e no seu caso ampliación)**
4. **Información e publicidade.**

1. Estándares de aprendizaxe e competencias imprescindibles

Criterio de avaliación	Estándar de aprendizaxe
Obter, seleccionar e valorar informacións relacionadas con temas científicos da actualidade	<ul style="list-style-type: none"> - Analiza un texto científico e valora de forma crítica o seu contido. - Presenta información sobre un tema tras realizar unha procura guiada de fontes de contido científico, utilizando tanto os soportes tradicionais como internet.
Valorar a importancia da investigación e o desenvolvemento tecnolóxico na actividade cotiá	<ul style="list-style-type: none"> - Analiza o papel da investigación científica como motor da nosa sociedade e a súa importancia ao longo da historia
Comunicar conclusións e ideas en distintos soportes a públicos diversos, utilizando eficazmente as tecnoloxías da información e da comunicación para transmitir opinións propias argumentadas	<ul style="list-style-type: none"> - Comenta artigos científicos divulgativos realizando valoracións críticas e análise das cocuencias sociais, e defende en público as súas conclusións
Xustificar a teoría de deriva continental en función das evidencias experimentais que a apoian	<ul style="list-style-type: none"> - Xustifica a teoría de deriva continental a partir das probas xeográficas, paleontolóxicas, xeolóxicas e paleoclimáticas
Explicar a tectónica de placas e os fenómenos a que dá lugar, así como os riscos como consecuencia destes fenómenos	<ul style="list-style-type: none"> - Utiliza a tectónica de placas para explicar a expansión do fondo oceánico e a actividade sísmica e volcánica nos bordos das placas. - Nomea e explica medidas predictivas e preventivas para o vulcanismo e os terremotos
Determinar as consecuencias do estudo da propagación das ondas sísmicas P e S, respecto das capas internas da Terra	<ul style="list-style-type: none"> - Relaciona a existencia de capas terrestres coa propagación das ondas sísmicas a través delas
Coñecer e describir os últimos avances científicos sobre a orixe da vida na Terra e enunciar as teorías científicas que explican a orixe da vida na Terra, diferenciándoas das baseadas en crenzas.	<ul style="list-style-type: none"> - Coñece e explica as teorías acerca da orixe da vida na Terra. - Describe as últimas investigacións científicas en torno ao coñecemento da orixe e o desenvolvemento da vida na Terra.
Establecer as probas que apoian a teoría da selección natural de Darwin e utilízala para explicar a evolución dos seres vivos na Terra, enfrontándoa a teorías non científicas.	<ul style="list-style-type: none"> - Describe as probas biolóxicas, paleontolóxicas e moleculares que apoian a teoría da evolución das especies. - Enfronta as teorías de Darwin e Lamarck para explicar a selección natural. - Enfronta o neodarwinismo coas explicacións non científicas sobre a evolución
Recoñecer a evolución desde os primeiros homínidos ata o ser humano actual e establecer as adaptacións que nos fixeron evolucionar	<ul style="list-style-type: none"> - Establece as etapas evolutivas dos homínidos ata chegar ao Homo Sapiens, salientando as súas características fundamentais, como a capacidade cranial e altura. - Valora de forma crítica as informacións asociadas ao Universo, á Terra e á orixe das especies, distinguindo entre información científica real, opinión e ideoloxía.
Analizar a evolución histórica na consideración e no tratamento das doenzas	<ul style="list-style-type: none"> - Coñece a evolución histórica dos métodos de diagnóstico e tratamento das doenzas

Distinguir entre o que é medicina e o que non o é	- Establece a existencia de alternativas á medicina tradicional, valorando o seu fundamento científico e os riscos que levan consigo
Valorar as vantaxes que suscita a realización dun transplante e as súas consecuencias.	- Propón os transplantes como alternativa no tratamento de certas doenzas, valorando as súas vantaxes e os seus inconvenientes
Tomar conciencia da importancia da investigación médico-farmacéutica	- Describe o proceso que segue a industria farmacéutica para descubrir, desenvolver, ensaiar e comercializar os fármacos
Facer un uso responsable do sistema sanitario e dos medicamentos.	- Xustifica a necesidade de facer un uso racional da sanidade e dos medicamentos.
Diferenciar a información procedente de fontes científicas das que proceden de pseudociencias ou que perseguen obxectivos simplemente comerciais.	- Discrimina a información recibida sobre tratamentos médicos e medicamentos en función da fonte consultada.
Recoñecer os feitos históricos máis salientables para o estudo da xenética	- Coñece e explica o desenvolvemento histórico dos estudos levados a cabo dentro do campo da xenética.
Obter, seleccionar e valorar informacións sobre o ADN, o código xenético, a enxeñaría xenética e as súas aplicacións médicas	- Sabe situar a información xenética que posúe calquera ser vivo, establecendo a relación xerárquica entre as estruturas, desde o nucleótido ata os xenes responsables da herdanza - Coñece e explica a forma en que se codifica a información xenética no ADN, xustificando a necesidade de obter o xenoma completo dun individuo e descifrar o seu significado.
Describir e avaliar as aplicacións da enxeñaría xenética na obtención de fármacos, transxénicos e terapias xénicas	- Describe e analiza as aplicacións da enxeñaría xenética na obtención de fármacos, transxénicos e terapias xénicas
Valorar as repercusións sociais da reprodución asistida e a selección e a conservación de embrións	- Establece as repercusións sociais e económicas da reprodución asistida e a selección e conservación de embrións
Analizar os posibles usos da clonación	- Describe e analiza as posibilidades que ofrece a clonación en diferentes campos
Establecer o método de obtención dos tipos de células nai, así como a súa potencialidade para xerar tecidos, órganos e ata organismos completos.	- Recoñece os tipos de células nai en función da súa procedencia e da súa capacidade xenerativa, e establece en cada caso as aplicacións principais
Identificar algúns problemas sociais e dilemas morais debidos á aplicación da xenética: obtención de transxénicos, reprodución asistida e clonación.	- Valora de xeito crítico os avances científicos relacionados coa xenética, os seus usos e as súas consecuencias médicas e sociais. - Explica as vantaxes e os inconvenientes dos alimentos transxénicos, razoando a conveniencia ou non do seu uso

<p>Coñecer a evolución que experimentou a informática desde os primeiros prototipos ata os modelos máis actuais, sendo consciente do avance logrado en parámetros tales como tamaño, capacidade de procesamento, almacenamento, conectividade, portabilidade, etc</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Recoñece a evolución histórica do computador en termos de tamaño e capacidade de proceso. - Explica como se almacena a información en diferentes formatos físicos, tales como discos duros, discos ópticos e memorias, valorando as vantaxes e os inconvenientes de cada un.
<p>Determinar o fundamento dalgúns dos avances máis significativos da tecnoloxía actual.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Compara as prestacións de dous dispositivos dados do mesmo tipo, un baseado na tecnoloxía analóxica e outro na dixital. - Explica como se establece a posición sobre a superficie terrestre coa información recibida dos sistemas de satélites GPS ou GLONASS. - Establece e describe a infraestrutura básica que require o uso da telefonía móbil - Explica o fundamento físico da tecnoloxía LED e as vantaxes que supón a súa aplicación en pantallas planas e iluminación - Coñece e describe as especificacións dos últimos dispositivos, valorando as posibilidades que lle poden ofrecer ás persoas usuarias.
<p>Tomar conciencia dos beneficios e dos problemas que pode orixinar o constante avance tecnolóxico.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Valora de xeito crítico a constante evolución tecnolóxica e o consumismo que orixina na sociedade.
<p>Valorar de forma crítica e fundamentada os cambios que internet está a provocar na sociedade.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Xustifica o uso das redes sociais, sinalando as vantaxes que ofrecen e os riscos que supoñen. - Determina os problemas aos que se enfrenta internet e as solucións que se barallan - Utiliza con propiedade conceptos especificamente asociados ao uso de internet.
<p>Efectuar valoracións críticas, mediante exposicións e debates, acerca de problemas relacionados cos delitos informáticos, o acceso a datos persoais e os problemas de socialización ou de excesiva dependencia que pode causar o seu uso</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Describe en que consisten os delitos informáticos máis habituais. - Pon de manifesto a necesidade de protexer os datos mediante encriptación, contrasinal, etc.
<p>Demostrar que se é consciente da importancia das novas tecnoloxías na sociedade actual, mediante a participación en debates, elaboración de redaccións e/ou comentarios de texto</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Sinala as implicacións sociais do desenvolvemento tecnolóxico.

2. Avaliación e cualificación

Avaliación	Procedementos: Realización do traballo individual, colaboración en grupo Consecución e seguimento de estándares segundo o protocolo de presentación do traballo
	Instrumentos: Consultas de artigos científicos sobre o tema de traballo MnOx Procura de información formal na rede
Cualificación final	Nota media ponerada da 1ª e 2ª avaliaci3ns, mellorada entre 0,5 e 2 puntos segundo a valoraci3n do traballo do terceiro trimestre
Proba extraordinaria de setembro	Non sera precisa
Alumnado de materia pendente (Non hai alummado coa materia pendente)	Criterios de avaliaci3n: -----
	Criterios de cualificaci3n: -----
	Procedementos e instrumentos de avaliaci3n: -----

3. Metodoloxía e actividades do 3º trimestre (recuperación, repaso, reforzo, e no seu caso, ampliación)

Actividades	Realización de traballo bibliográfico, individual e en grupos reducidos
Metodoloxía (alumnado con conectividade e sen conectividade)	Todos realizarán a mesma tarefa con ou sen conectividade
Materiais e recursos	Artigos científicos para a súa consulta

4. Información e publicidade

Información ao alumnado e ás familias	<ul style="list-style-type: none">- Mediante a páxina web do centro- A través das redes sociais- Por correo electrónico- Vía telefónica- Aula virtual- A través da aplicación Webex
Publicidade	<ul style="list-style-type: none">- Páxina web do centro- Redes sociais

