

ADAPTACIÓN DA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA. CURSO 2019/2020

CENTRO:	IES AS MARIÑAS DE BETANZOS
CURSO:	3º ESO
MATERIA:	FÍSICA E QUÍMICA
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
Recoñecer e identificar as características do método científico	<ul style="list-style-type: none"> - Coñece en que consiste o método científico e describe as súas dúas etapas fundamentais: a observación e a experimentación. - Explica as etapas que caracterizan o método científico
Aplicar os procedementos científicos para determinar magnitudes e expresar os resultados co erro correspondente	<ul style="list-style-type: none"> - Recoñece as magnitudes fundamentais, así como as súas unidades no Sistema Internacional - Utiliza a notación científica para expresar correctamente os resultados co seu número de cifras significativas.
Recoñecer os materiais e instrumentos básicos presentes no laboratorio de física e de química, e describir e respectar as normas de seguridade e de eliminación de residuos para a protección ambiental	<ul style="list-style-type: none"> - Identifica o material básico de laboratorio para determinar as magnitudes básicas: lonxitude, masa, tempo, volume.
Interpretar a información sobre temas científicos de carácter divulgativo que aparece en publicacións e medios de comunicación.	<ul style="list-style-type: none"> - Organiza e analiza os datos experimentais en táboas e gráficos.
Desenvolver pequenos traballos de investigación en que se poña en práctica a aplicación do método científico e a utilización das TIC.	<ul style="list-style-type: none"> - Realiza pequenos traballos de investigación sobre un tema aplicando o método científico e utilizando as TIC
Recoñecer que os modelos atómicos son instrumentos interpretativos de diferentes teorías e a necesidade da súa utilización para a interpretación e a comprensión da estrutura interna da materia	<ul style="list-style-type: none"> - Distingue as partes do átomo e as representa utilizando un modelo planetario de Bohr - Distingue as partículas subatómicas en canto á súa masa e á súa carga eléctrica. - Expresa con corrección os conceptos de número másico, número atómico e masa atómica
Analizar a utilidade científica e tecnolóxica dos isótopos radioactivos	<ul style="list-style-type: none"> - Explica en que consiste un isótopo e utiliza distintas formas de representación do CMCCT mesmo
Interpretar a ordenación dos elementos na táboa periódica e recoñecer os máis relevantes a partir dos seus símbolos.	<ul style="list-style-type: none"> - Clasifica os principais elementos da táboa periódica segundo o seu grupo e período
Describir como se unen os átomos para formar estruturas máis complexas e explicar as propiedades das agrupacións resultantes.	<ul style="list-style-type: none"> - Describe a formación dun ión utilizando a configuración electrónica correspondente. - Relaciona as propiedades das substancias co tipo de estrutura e enlace que presentan.
Diferenciar entre átomos e moléculas, e entre elementos e compostos en substancias de uso frecuente e coñecido.	<ul style="list-style-type: none"> - Interpreta o significado das fórmulas químicas das substancias, realizando cálculos de masas moleculares e determinando a composición centesimal. - Recoñece os átomos e as moléculas que compoñen substancias de uso frecuente, e clasifícaa en elementos e compostos baseándose na súa fórmula química.
Formular e nomear compostos binarios seguindo as normas IUPAC.	<ul style="list-style-type: none"> - Utiliza a linguaxe química para nomear e formular compostos binarios seguindo as normas IUPAC

Describir a nivel molecular o proceso polo que os reactivos se transforman en produtos, en termos da teoría de colisións	<ul style="list-style-type: none"> - Representa e interpreta unha reacción química a partir da teoría atómico-molecular e a teoría de colisións.
Deducir a lei de conservación da masa e recoñecer reactivos e produtos a través de experiencias sinxelas no laboratorio ou de simulacións dixitais.	<ul style="list-style-type: none"> - Escribe e axusta unha ecuación química fundamentándose na lei de Lavoisier de Dalton, formuladas para as reaccións químicas. - Realiza os cálculos estequiométricos necesarios para a verificación da lei de conservación da masa.
Comprobar mediante experiencias sinxelas de laboratorio a influencia de determinados factores na velocidade das reaccións químicas.	<ul style="list-style-type: none"> - Comproba con experimentos sinxelos como inflúe a concentración e a temperatura sobre a velocidade da reacción e explica mediante a teoría de colisións
Valorar a importancia da industria química na sociedade e a súa influencia no ambiente	<ul style="list-style-type: none"> - Describe o impacto ambiental dos gases de efecto invernadoiro en relación co cambio climático
Coñecer os tipos de cargas eléctricas, o seu papel na constitución da materia e as características das forzas que se manifestan entre elas	<ul style="list-style-type: none"> - Coñece os tipos de cargas eléctricas e relaciona a carga eléctrica coa estrutura atómica da materia. - Calcula forzas entre cargas eléctricas utilizando a lei de Coulomb
Interpretar fenómenos eléctricos mediante o modelo de carga eléctrica e valorar a importancia da electricidade na vida cotiá.	<ul style="list-style-type: none"> - Describe os diferentes fenómenos de electrización dos corpos
Xustificar cualitativamente fenómenos magnéticos e valorar a contribución do magnetismo no desenvolvemento tecnolóxico.	<ul style="list-style-type: none"> - Describe os diferentes tipos de fenómenos magnéticos, relacionándoos cos polos dun imán.
Comparar os tipos de imáns, analizar o seu comportamento e deducir mediante experiencias as características das forzas magnéticas postas de manifesto, así como a súa relación coa corrente eléctrica	<ul style="list-style-type: none"> - Reproduce os experimentos de Oersted e Faraday no laboratorio e deduce a CCEC relación entre os fenómenos eléctricos e magnéticos
Recoñecer as forzas que aparecen na natureza e os fenómenos asociadas a elas	<ul style="list-style-type: none"> - Realiza un informe empregando as TIC a partir dunha busca guiada de información que relacione as forzas que aparecen na natureza e os fenómenos asociados a elas
Identificar e comparar as fontes de enerxía empregadas na vida diaria nun contexto global que implique aspectos económicos e ambientais.	<ul style="list-style-type: none"> - Distingue entre fontes de enerxía renovables e non renovables.
Valorar a importancia de realizar un consumo responsable das fontes enerxéticas.	<ul style="list-style-type: none"> - Realiza un informe empregando as TIC no que interpreta datos comparativos sobre a evolución do consumo de enerxía mundial, e propón medidas de aforro enerxético no consumo doméstico
Explicar o fenómeno físico da corrente eléctrica e interpretar o significado das magnitudes de intensidade de corrente, diferenza de potencial e resistencia, así como as relacións entre elas	<ul style="list-style-type: none"> - Explica a corrente eléctrica como movemento ordenado de cargas por un conductor - Comprende o significado das magnitudes eléctricas de intensidade de corrente, diferenza de potencial e resistencia e relacións entre si empregando a lei de Ohm. - Distingue entre condutores e illantes, e recoñece os principais materiais usados

<p>Comprobar os efectos da electricidade e as relacións entre as magnitudes eléctricas mediante o deseño e a construción de circuítos eléctricos e electrónicos sinxelos, no laboratorio ou mediante aplicacións virtuais interactivas</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Describe o fundamento dunha máquina eléctrica rotativa, xerador ou motor, mediante exemplos da vida cotiá. - Constrúe circuítos eléctricos sinxelos, tanto en serie coma en paralelo empregando xeradores e receptores de corrente eléctrica - Aplica a lei de Ohm a circuítos sinxelos e expresa o resultado das magnitudes eléctricas medidas no Sistema Internacional.
<p>Valorar a importancia dos circuítos eléctricos nas instalacións eléctricas e instrumentos de uso cotián, describir a súa función básica e identificar os seus compoñentes</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Describe os elementos básicos da instalación eléctrica dunha vivenda
<p>Describir a forma en que se xera a electricidade nos distintos tipos de centrais eléctricas, así como o seu transporte aos lugares de consumo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Describe o proceso polo que distintas fontes de enerxía se transforman en enerxía eléctrica nas centrais eléctricas

2. Avaliación e cualificación

Avaliación	<p>Procedementos:</p> <ul style="list-style-type: none">• Análise das producións do alumnado• Cuestionarios,• Intercambios orais co alumnado,• Rúbricas <p>Instrumentos:</p> <ul style="list-style-type: none">• Monografías: Texto argumentativo que presenta e analiza os datos obtidos de varias fontes, sobre unha determinada temática, como biografías de científicos/as, evolución histórica dos conceptos e teorías da física (exemplo, a luz), analizados con visión crítica.• Resumos, traballos de aplicación e síntese das diferentes unidades didácticas despois da exposición e aprendizaxe das mesmas.• Caderno de clase, corrixido mediante rúbrica que está a disposición do alumnado.• Resolución de exercicios e problemas que acompañan ao libro de texto ou material didáctico empregado.• Autoavaliación: preguntas cortas que os axuden a reflexionar e a valorar a súa aprendizaxe.
Cualificación final	<p>O alumnado que teña aprobada a dúas primeiras avaliacións, farase medias de ditas avaliacións. Se as tarefas do terceiro trimestre preséntase nas datas marcadas, veñan ben presentadas, a resolución dos problemas é a correcta e facendo as tarefas Segundo vaise indicando en cada unha, á nota media poderá sumar ata dous puntos máis.</p> <p>O alumnado que non superou unha ou as dúas avaliacións terán que facer todas as tarefas, entregalas nos prazos indicados, presentalas ordenadas e claras, os problemas con todas as indicacións e ben feitos, recuperarán as avaliacións suspensas.</p>
Proba extraordinaria de setembro	<p>Consistirá nunha proba escrita na que se incluírán actividades para avaliar os estándares de aprendizaxe das dúas primeiras avaliacións. Nas probas o alumnado ten que, utilizando o vocabulario e simboloxía adecuada, citar, definir, clasificar, xustificar e realizar exercicios numéricos, problemas ou cuestións que expoñan a aplicación dun coñecemento</p>

**Alumnado de
materia
pendente**

Criterios de avaliación:

A avaliación será obxectiva, con procedementos que valoren a dedicación, o esforzo e o rendemento do alumno/a. Valorarase o traballo continuo ó longo de todo o curso.

Criterios de cualificación:

O alumnado superará a materia pendente de 2º no caso de que a materia de Física e Química de 3º de ESO estea superada. Asemade, deberá entregar un traballo feito consistente en realizar, por avaliacións, distintas series de exercicios correspondentes á materia de Física e Química de 2º de ESO. No caso de que a materia de Física e Química de 3º de ESO non estivera superada, o alumnado poderá superar a materia pendente se entrega os traballos de cada unha das avaliacións, correctamente feito e dentro do prazo establecido.

Procedementos e instrumentos de avaliación:

- Probas escritas obxectivas
- Resolución de exercicios e problemas

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

3ºESO Física e Química

Actividades	<ul style="list-style-type: none">• Semanalmente estanse enviando diferentes propostas, resumos, actividades teóricas e prácticas, follas de exercicios, etc.• Estamos colaborando con outros departamentos, como o de Galego e Tecnoloxía e facendo actividades conxuntas.• Temos unha clase a través da plataforma Webex de unha hora de duración, inda que se os alumnos así o requiren ás veces facemos dúas. Nestas sesións explicamos conceptos, facemos exercicios, preguntan as dúbidas e facemos un repaso semanal.• Mantemos o contacto case diario a través do correo electrónico, tanto dos propios alumnos como dos pais, para que podan estar informados en todo momento do traballo que están a facer os seus fillos.
Metodoloxía (alumnado con conectividade e sen conectividade)	<p>No noso caso todos teñen conectividade, xa que desde o centro repartíronse ordenadores a todos os alumnos que o precisaban e os diferentes concellos repartiron pinchos naqueles casos en que se detectou a necesidade de facelo. Inda así, sempre damos diferentes opcións para facer o traballo, incluso só cun teléfono móbil poderían seguir tódalas actividades.</p> <p>A principios de cada semana se manda un correo electrónico onde se inclúe e distribúe todo o traballo semanal. Unha vez a semana hai unha clase vía plataforma Webex, que pode ampliarse a dúas se así o piden. Constantemente se están mandando correos electrónicos, os alumnos con exercicios e as dúbidas e o profesorado coas explicacións e correccións.</p>
Materiais e recursos	<ul style="list-style-type: none">• Libro de texto• Apuntamentos e exercicios elaborados polo profesorado• Fichas de reforzo• Videos explicativos• Ordenador, tablet, teléfono móbil

Non se impartirán as seguintes unidades didácticas:

U.D. 6: A forza eléctrica e o magnetismo

U.D. 7: A enerxía e a electricidade

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- Por grupo de whatsapp- A través da aplicación Webex
Publicidade	<ul style="list-style-type: none">- Páxina web do centro- Redes sociais

