

ADAPTACIÓN DA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA. CURSO 2019/2020

CENTRO: COLEXIO “HIJAS DE CRISTO REY” (OLEIROS)
CURSO: 1º BACHARELATO
MATERIA: FÍSICA E QUÍMICA
DEPARTAMENTO: CIENCIAS
DATA: 09/05/2020

Instrucións do 27 de abril de 2020, da Dirección Xeral de Educación, Formación Profesional e Innovación Educativa para o desenvolvemento do terceiro trimestre do curso académico 2019/20, nos centros docentes da Comunidade Autónoma de Galicia.

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
B2.3. Aplicar a ecuación dos gases ideais para calcular masas moleculares e determinar fórmulas moleculares.	FQB2.3.1. Determina presións totais e parciais dos gases dunha mestura, relacionando a presión total dun sistema coa fracción molar e a ecuación de estado dos gases ideais. FQB2.3.2. Relaciona a fórmula empírica e molecular dun composto coa súa composición centesimal, aplicando a ecuación de estado dos gases ideais.
B2.4. Realizar os cálculos necesarios para a preparación de disolucións dunha concentración dada, expresala en calquera das formas establecidas, e levar a cabo a súa preparación.	FQB2.4.1. Expressa a concentración dunha disolución en g/l, mol/l, % en peso e en volume; realiza os cálculos necesarios para a preparación de disolucións dunha concentración determinada.
B3.2. Interpretar as reaccións químicas e resolver problemas nos que interveñan reactivos limitantes e reactivos impuros, e cuxo rendemento non sexa completo.	FQB3.2.3. Efectúa cálculos estequiométricos nos que interveñan compostos en estado sólido, líquido ou gasoso, ou en disolución en presenza dun reactivo limitante ou un reactivo impuro. FQB3.2.4. Aplica o rendemento dunha reacción na realización de cálculos estequiométricos.
B4.1. Interpretar o primeiro principio da termodinámica como o principio de conservación da enerxía en sistemas nos que se producen intercambios de calor e traballo.	FQB4.1.1. Relaciona a variación da enerxía interna nun proceso termodinámico coa calor absorbida ou desprendida e o traballo realizado no proceso.
B4.6. Predicir, de forma cualitativa e cuantitativa, a espontaneidade dun proceso químico en determinadas condicións a partir da enerxía de Gibbs.	FQB4.6.1. Identifica a enerxía de Gibbs coa magnitude que informa sobre a espontaneidade dunha reacción química. FQB4.6.2. Xustifica a espontaneidade dunha reacción química en función dos factores entálpicos, entrópicos e da temperatura.
B5.1. Recoñecer hidrocarburos saturados e insaturados e aromáticos, relacionándoos con compostos de interese biolóxico e industrial.	FQB5.1.1. Formula e nomea segundo as normas da IUPAC hidrocarburos de cadea aberta e pechada, e derivados aromáticos.
B5.2. Identificar compostos orgánicos que conteñan funcións osixenadas e nitroxenadas.	FQB5.2.1. Formula e nomea segundo as normas da IUPAC compostos orgánicos sinxelos cunha función osixenada ou nitroxenada.
B5.3. Representar os tipos de isomería.	FQB5.3.1. Representa os isómeros dun composto orgánico.
B6.2. Representar graficamente as magnitudes vectoriais que describen o movementos nun sistema de referencia adecuado.	FQB6.2.1. Describe o movemento dun corpo a partir dos seus vectores de posición, velocidade e aceleración nun sistema de referencia dado.
B6.3. Recoñecer as ecuacións dos movementos rectilíneo e circular, e aplicalas a situacións concretas.	FQB6.3.1. Obtén as ecuacións que describen a velocidade e a aceleración dun corpo a partir da expresión do vector de posición en función do tempo.
B6.6. Describir o movemento circular uniformemente acelerado e expresar a aceleración en función das súas compoñentes intrínsecas.	FQB6.6.1. Identifica as compoñentes intrínsecas da aceleración en casos prácticos e aplica as ecuacións que permiten determinar o seu valor.
B6.9. Interpretar o significado físico dos parámetros que describen o movemento harmónico simple (MHS) e asociao ao movemento dun corpo que oscile.	FQB6.9.3. Predí a posición dun oscilador harmónico simple coñecendo a amplitude, a frecuencia, o período e a fase inicial. FQB6.9.4. Obtén a posición, velocidade e aceleración nun movemento harmónico simple aplicando as ecuacións que o describen.

	FQB6.9.5. Analiza o comportamento da velocidade e da aceleración dun movemento harmónico simple en función da elongación.
B7.1. Identificar todas as forzas que actúan sobre un corpo.	FQB7.1.1. Representa todas as forzas que actúan sobre un corpo, obtendo a resultante e extraendo consecuencias sobre o seu estado de movemento.
B7.2. Resolver situacións desde un punto de vista dinámico que involucran planos inclinados e/ou poleas.	FQB7.2.1. Calcula o módulo do momento dunha forza en casos prácticos sinxelos. FQB7.2.2. Resolve supostos nos que aparezan forzas de rozamento en planos horizontais ou inclinados, aplicando as leis de Newton.
B7.4. Aplicar o principio de conservación do momento lineal a sistemas de dous corpos e predicir o movemento destes a partir das condicións iniciais.	FQB7.4.1. Establece a relación entre impulso mecánico e momento lineal aplicando a segunda lei de Newton. FQB7.4.2. Explica o movemento de dous corpos en casos prácticos como colisións e sistemas de propulsión mediante o principio de conservación do momento lineal.
B7.6. Contextualizar as leis de Kepler no estudo do movemento planetario.	FQB7.6.2. Describe o movemento orbital dos planetas do Sistema Solar aplicando as leis de Kepler e extrae conclusións acerca do período orbital destes.
B7.8. Determinar e aplicar a lei de gravitación universal á estimación do peso dos corpos e á interacción entre corpos celestes, tendo en conta o seu carácter vectorial.	FQB7.8.1. Expresa a forza da atracción gravitatoria entre dous corpos calquera, coñecidas as variables das que depende. FQB7.8.2. Compara o valor da atracción gravitatoria da Terra sobre un corpo na súa superficie coa acción de corpos afastados sobre o mesmo corpo.
B8.3. Describir as transformacións enerxéticas que teñen lugar nun oscilador harmónico.	FQB8.3.1. Estima a enerxía almacenada nun resorte en función da elongación, coñecida a súa constante elástica. FQB8.3.2. Calcula as enerxías cinética, potencial e mecánica dun oscilador harmónico aplicando o principio de conservación da enerxía e realiza a representación gráfica.

2. Avaliación e cualificación	
Avaliación	<p>Procedementos:</p> <p>Durante este aplicaranse os seguintes procedementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conexión cos alumnos/as mediante videochamadas por medio da aplicación TEAMS, integrada na plataforma educativa EDUCAMOS, utilizada no Centro • Comunicación de tarefas por medio da aplicación EDUCAMOS • Repaso do temario da 1ª y 2ª avaliación e ampliación da 3ª con obxectivos mínimos • Participación activa dos alumnos/as nas clases online • Preguntas orais aos alumnos/as • Resolución de problemas • Traballos escritos • Visionado de vídeos sobre os que se traballará na clase
	<p>Instrumentos:</p> <p>En base aos procedementos descritos utilizaranse os seguintes instrumentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diario de clase con asistencia dos alumnos/as • Anotación da participación activa dos alumnos/as nas preguntas orais ou no diálogo de clase • Test e cuestionarios online • Exercicios do libro e problemas de física e química <p>NOTA: as probas e traballos escritos, os alumnos/as entregarán polos medios telemáticos oficiais do Centro (TEAMS, EDUCAMOS, SM e correos electrónicos habilitados)</p>
Cualificación final	<p>Indicar o procedemento para obter a cualificación final de curso:</p> <p>Segundo o traballo realizado, farase a media aritmética 1ª e 2ª avaliación e valoración do traballo realizado nesta 3ª avaliación para subir a nota nos casos que completen correctamente as tarefas e traballos propostos. Os traballos destinados a recuperar as avaliacións pendentes terán unha puntuación máxima de 5.</p>
Proba extraordinaria de setembro	<p>Nos casos necesarios farase unha proba extraordinaria en setembro atendendo principalmente aos contidos impartidos na 1ª e 2ª avaliación.</p>

3. Metodoloxía e actividades do 3º trimestre (recuperación, repaso, reforzo, e no seu caso, ampliación)		
Actividades	<p>Actividades de repaso das dúas avaliacións anteriores, para tódolos alumnos/as</p> <p>Medidas de reforzo en colaboración con profesores de apoio e o Departamento de Orientación para os alumnos/as que o requiran</p> <p>Ampliación con obxectivos mínimos na que poden participar tódolos alumnos/as pero que se valorará especialmente aos alumno/as que leven o curso sen dificultade para os que ten un carácter de obrigatoriedade, tendo en conta que non baixa a nota que teñen conseguida ata o momento.</p>	
Metodoloxía (alumnado con conectividade e sen conectividade)	<p>Alumnado con conectividade:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Empregarase a metodoloxía indicada en apartados anteriores, con clases online (o centro ten un calendario disposto ao efecto), e seguindo as aplicacións oficiais do Centro. <p>Alumnado sen conectividade:</p> <ul style="list-style-type: none"> • O Colexio ven a identificar aos alumnos/as que non teñen conectividade (detectáronse poucos casos), polo que porá á súa disposición os medios necesarios para que poidan seguir as clases (ordenador portátil, tablet) • Aínda así, se hai problemas de conexión por outros motivos (máis irmáns na casa que necesiten utilizar o ordenador, traballo telemático dos pais, etc. Farase un seguimento individualizado dos alumnos/as, por medio das aplicacións oficiais do Colexio (plataforma EDUCAMOS, correo electrónico...), nos que se manterán informados, enviaránselle tarefas e explicación dos temas, resolución de dúbidas, etc. De todos modos, no noso Centro, este é un problema que temos convenientemente resolto, polo que podemos dicir que non temos ningún alumno/a sen atención por esta causa. 	
Materiais e recursos	<p>Libros dixitais</p> <p>Plataforma EDUCAMOS</p> <p>Aplicación TEAMS</p> <p>Correos electrónicos oficiais do Centro, @.net; @hcrey.org</p> <p>Plataforma SM</p> <p>Vídeos</p> <p>Exercicios e recursos do libro</p> <p>Recursos elaborados polos profesores/as do Centro</p>	
ADAPTACIÓN DA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA. CURSO 2019/2020	PÁXINA 5 DE 6	CENTRO: COLEXIO "HIJAS DE CRISTO REY" CURSO: 1ºBACHARELATO MATERIA: FÍSICA E QUÍMICA

4. Información e publicidade	
Información ao alumnado e ás familias	<p>Mantemos aos alumnos e as familias constantemente informados polas plataformas educativas mencionadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • EDUCAMOS, • TEAMS, con todos os seus recursos (muro de publicación, chat, videochamadas, bloc de notas) • Correos electrónicos oficiais do Centro • Páxina Web do Centro • RRSS oficiais do Centro (Facebook, Twitter) • Habilitouse un correo electrónico oficial de secretaría para calquera problema que podan ter os alumnos e as familias
Publicidade	Publicación obrigatoria na páxina web do centro.