

ADAPTACIÓN DA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA.

CURSO 19-20 CENTRO :IES As Telleiras

CURSO:2ºESO Materia:Física-Química

Data: 11-05-2019

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
1ª AVALIACIÓN	AVALIADOS
B1.1. Recoñecer e identificar as características do método científico.	FQB1.1.1. Formula, de forma guiada, hipóteses para explicar fenómenos cotiáns, utilizando teorías e modelos científicos sinxelos. FQB1.1.2. Rexistra observacións e datos de maneira organizada e rigorosa, e comunica oralmente e por escrito utilizando esquemas, grácos e táboas.
B1.2. Valorar a investigación científica e o seu impacto na industria e no desenvolvemento da sociedade.	FQB1.2.1. Relaciona a investigación científica con algunha aplicación tecnolóxica sinxela na vida cotiá.
B1.3. Aplicar os procedementos científicos para determinar magnitudes.	FQB1.3.1. Establece relacións entre magnitudes e unidades utilizando, preferentemente, o Sistema Internacional de Unidades para expresar os resultados.
B1.4. Recoñecer os materiais e os instrumentos básicos presentes no laboratorio de física e de química, e coñecer e respectar as normas de seguridade e de eliminación de residuos para a protección ambiental.	FQB1.4.1. Recoñece e identifica os símbolos máis frecuentes utilizados na etiquetaxe de produtos químicos e instalacións, interpretando o seu significado. FQB1.4.2. Identifica material e instrumentos básicos de laboratorio e coñece a súa forma de utilización para a realización de experiencias, respectando as normas de seguridade e identificando actitudes e medidas de actuación preventivas.
B1.5. Extraer de forma guiada a información sobre temas científicos de carácter divulgativo que aparece en publicacións e medios de comunicación.	FQB1.5.1. Selecciona e comprende de forma guiada información relevante nun texto de divulgación científica, e transmite as conclusións obtidas utilizando a linguaxe oral e escrita con propiedade. FQB1.5.2. Identifica as principais características ligadas á fiabilidade e á obxectividade do fluxo de información existente en internet e outros medios dixitais.
B1.6. Desenvolver pequenos traballos de investigación nos que se poña en práctica a aplicación do método científico e a utilización das TIC.	FQB1.6.1. Realiza pequenos traballos de investigación sobre algún tema obxecto de estudo, aplicando o método científico e utilizando as TIC para a procura e a selección de información e presentación de conclusións. FQB1.6.2. Participa, valora, xestiona e respecta o traballo individual e en equipo.
B2.1. Recoñecer as propiedades xerais e as características específicas da materia, e relacionalas coa súa natureza e as súas aplicacións.	FQB2.1.1. Distingue entre propiedades xerais e propiedades características da materia, e utiliza estas últimas para a caracterización de substancias. FQB2.1.2. Relaciona propiedades dos materiais do contorno co uso que se fai deles. FQB2.1.3. Describe a determinación experimental do volume e da masa dun sólido, realiza as medidas correspondentes e calcula a súa densidade.
2ª AVALIACIÓN	
B2.2. Xustificar as propiedades dos estados de agregación da materia e os seus cambios de estado, a través do modelo cinético-molecular.	FQB2.2.1. Xustifica que unha substancia pode presentarse en distintos estados de agregación dependendo das condicións de presión e temperatura en que se ache.

	<p>FQB2.2.2. Explica as propiedades dos gases, os líquidos e os sólidos.</p> <p>FQB2.2.3. Describe os cambios de estado da materia e aplícaos á interpretación de fenómenos cotiáns.</p> <p>FQB2.2.4. Deduce a partir das gráficas de quecemento dunha substancia os seus puntos de fusión e ebulición, e identifícaa utilizando as táboas de datos necesarias.</p>
B2.3. Establecer as relacións entre as variables das que depende o estado dun gas a partir de representacións gráficas ou táboas de resultados obtidas en experiencias de laboratorio ou simulacións dixitais.	<p>FQB2.3.1. Xustifica o comportamento dos gases en situacións cotiás, en relación co modelo cinético-molecular.</p> <p>FQB2.3.2. Interpreta gráficas, táboas de resultados e experiencias que relacionan a presión, o volume e a temperatura dun gas, utilizando o modelo cinético-molecular e as leis dos gases</p>
B2.4. Identificar sistemas materiais como substancias puras ou mesturas, e valorar a importancia e as aplicacións de mesturas de especial interese.	<p>FQB2.4.1. Distingue e clasifica sistemas materiais de uso cotián en substancias puras e mesturas, e especifica neste último caso se se trata de mesturas homoxéneas, heteroxéneas ou coloides.</p> <p>FQB2.4.2. Identifica o disolvente e o soluto ao analizar a composición de mesturas homoxéneas de especial interese.</p> <p>FQB2.4.3. Realiza experiencias sinxelas de preparación de disolucións, describe o procedemento seguido e o material utilizado, determina a concentración e exprésaa en gramos/litro</p>
B2.5. Propor métodos de separación dos compoñentes dunha mestura e aplícalos no laboratorio.	.FQB2.5.1. Deseña métodos de separación de mesturas segundo as propiedades características das substancias que as compoñen, describe o material de laboratorio adecuado e leva a cabo o proceso.
2ª AVALIACIÓN non avaliados con proba presencial	
B3.1. Distinguir entre cambios físicos e químicos mediante a realización de experiencias sinxelas que poñan de manifesto se se forman ou non novas substancias.	<p>FQB3.1.1. Distingue entre cambios físicos e químicos en accións da vida cotiá en función de que haxa ou non formación de novas substancias.</p> <p>FQB3.1.2. Describe o procedemento de realización de experimentos sinxelos nos que se poñan de manifesto a formación de novas substancias e recoñece que se trata de cambios químicos.</p>
B3.2. Caracterizar as reaccións químicas como cambios dunhas substancias noutras.	FQB3.2.1. Identifica os reactivos e os produtos de reaccións químicas sinxelas interpretando a representación esquemática dunha reacción química.
B3.3. Recoñecer a importancia da química na obtención de novas substancias e a súa importancia na mellora da calidade de vida das persoas.	<p>FQB3.3.1. Clasifica algúns produtos de uso cotián en función da súa procedencia natural ou sintética.</p> <p>FQB3.3.2. Identifica e asocia produtos procedentes da industria química coa súa contribución á mellora da calidade de vida das persoas</p>
B3.4. Valorar a importancia da industria química na sociedade e a súa influencia no ambiente.	FQB3.4.1. Propón medidas e actitudes, a nivel individual e colectivo, para mitigar os problemas ambientais de importancia global.
3ª AVALIACIÓN	
B4.2. Establecer a velocidade dun corpo como a relación entre o espazo percorrido e o tempo investido en percorrelo	FQB4.2.1. Determina, experimentalmente ou a través de aplicacións informáticas, a velocidade media dun corpo, interpretando o resultado.FQB4.2.2. Realiza cálculos para resolver problemas cotiáns utilizando o concepto

	develocidade media.
B4.3. Diferenciar entre velocidade media e instantánea a partir de gráficas espazo/tempo e velocidade/tempo, e deducir o valor da aceleración utilizando estas últimas.	FQB4.3.1. Deduce a velocidade media e instantánea a partir das representacións gráficas do espazo e da velocidade en función do tempo. FQB4.3.2. Xustifica se un movemento é acelerado ou non a partir das representacións gráficas do espazo e da velocidade en función do tempo.
B4.1. Recoñecer o papel das forzas como causa dos cambios no estado de movemento e das deformacións.	FQB4.1.1. En situacións da vida cotiá, identifica as forzas que interveñen e relaciónaaas cos seus correspondentes efectos na deformación ou na alteración do estado de movemento dun corpo.
B4.6. Considerar a forza gravitacional como a responsable do peso dos corpos, dos movementos orbitais e dos niveis de agrupación no Universo, e analizar os factores dos que depende.	FQB4.6.1. Relaciona cualitativamente a forza de gravidade que existe entre dous corpos coas súas masas e a distancia que os separa. FQB4.6.2. Distingue entre masa e peso calculando o valor da aceleración da gravidade a partir da relación entre esas dúas magnitudes. FQB4.6.3. Recoñece que a forza de gravidade mantén os planetas xirando arredor do Sol, e á Lúa arredor do noso planeta, e xustifica o motivo polo que esta atracción non leva á colisión dos dous corpos.
B5.1. Recoñecer que a enerxía é a capacidade de producir transformacións ou cambios.	FQB5.1.1. Argumenta que a enerxía pode transferirse, almacenarse ou disiparse, pero non crearse nin destruírse, utilizando exemplos. FQB5.1.2. Recoñece e define a enerxía como unha magnitude e exprésaa na unidade correspondente do Sistema Internacional.
B5.2. Identificar os tipos de enerxía postos de manifesto en fenómenos cotiáns e en experiencias sinxelas realizadas no laboratorio.	FQB5.2.1. Relaciona o concepto de enerxía coa capacidade de producir cambios, e identifica os tipos de enerxía que se poñen de manifesto en situacións cotiás, explicando as transformacións dunhas formas noutras.
B5.5. Valorar o papel da enerxía nas nosas vidas, identificar as fontes, comparar o seu impacto ambiental e recoñecer a importancia do aforro enerxético para un desenvolvemento sustentable.	FQB5.5.1. Recoñece, describe e compara as fontes renovables e non renovables de enerxía, analizando con sentido crítico o seu impacto ambiental.
B5.3. Relacionar os conceptos de enerxía, calor e temperatura en termos da teoría cinético-molecular, e describir os mecanismos polos que se transfere a enerxía térmica en situacións cotiás.	FQB5.3.1. Explica o concepto de temperatura en termos do modelo cinético-molecular, e diferencia entre temperatura, enerxía e calor. FQB5.3.2. Recoñece a existencia dunha escala absoluta de temperatura e relaciona as escalas Celsius e kelvin. FQB5.3.3. Identifica os mecanismos de transferencia de enerxía recoñecéndoos en situacións cotiás e fenómenos atmosféricos, e xustifica a selección de materiais para edificios e no deseño de sistemas de quecemento.



XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE EDUCACIÓN
E ORDENACIÓN UNIVERSITARIA

Estrada de Cedeira Km.1
15570 Narón (A Coruña)
Tfno. 881 93 03 50
les.telleiras@edu.xunta.es
www.edu.xunta.es/centros/iesastelleiras



IES As Telleiras

1. Avaliación e cualificación	
Avaliación	Procedementos: Observación directa das probas, cuestionarios e traballos realizados na plataforma EDIXGAL.
	Instrumentos: Rúbrica da presentación dos traballos en formato dixital, corrección das probas e cuestionarios
Cualificación final	<p>O procedemento para obter a cualificación final de curso será o seguinte:</p> <p>1º: Farase a media aritmética das notas da primeira (N_1) e segunda avaliación. (N_2)</p> <p>2º: O traballo realizado a partires do estado de confinamento valorarase cun máximo de dous puntos. (N_3)</p> <p>A cualificación final ordinaria obterase:</p> <p>Cualificación final = $N_1 + N_2/2 + N_3$</p> <p>A cualificación final máxima será de 10 puntos.</p> <p>Recuperación avaliacións suspensas: Entrega das actividades de reforzo . A superación implica unha nota de 5 na avaliación recuperada.</p>
Proba extraordinaria de setembro	<p>Contémplase a realización dunha proba escrita presencial no instituto. Se as circunstancias sanitarias non o permitisen, a proba sería telemática, publicada na aula virtual ou enviada ao alumno por correo electrónico que sería devolta , nun prazo de tempo a estipular, a través do correo electrónico ou da propia aula virtual .</p> <p>Na proba avaliaranse os estándares imprescindibles recollidos na 1ª e 2ª avaliación desta adaptación da programación.</p>
Alumnado de materia pendente	Non procede:En 1º ESO non se imparte FQ

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

Actividades	<p>Cuestionarios de repaso e recuperación. Traballos expositivos en diferentes formatos. Cuestionarios e pequenas tarefas para os alumnos que necesitan reforzo para acadar os criterios de avaliación. Resolución de dúbidas por medio de mensaxes de EDIXGAL e correo electrónico do centro @telleiras.org .</p>
Metodoloxía (alumnado con conectividade e sen conectividade)	<p>O alumnado ten conectividade.</p> <p>Favorecer que os alumnos e as alumnas aprendan por si mesmos proporcionando situacións nas que deban actualizar os seus coñecementos. Buscar, seleccionar e tratar a información fomentando a confrontación clara e respectuosa da mesma.</p> <p>Propiciar situacións de aprendizaxe que esixan unha intensa actividade mental do alumnado, que lle leve a reflexionar e a xustificar as súas actuacións, promovendo a interacción online como motor da aprendizaxe. Comprobar o aprendido noutros contextos diferentes aos utilizados para o traballo.</p> <p>Relacionar os saberes aprendidos nas distintas materias.</p>
Materiais e recursos	<p><u>Os ordenadores da plataforma EDIXGAL, recursos suministrados na propia plataforma e os realizados polo profesorado.</u></p>

3. Información e publicidade

Información ao alumnado e ás familias	<p>Información mediante mensaxes por abalar e EDIXGAL, e na páxina da materia en EDIXGAL.</p>
Publicidade	<p>Publicación obrigatoria na páxina web do centro.</p>



XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE EDUCACIÓN
E ORDENACIÓN UNIVERSITARIA

Estrada de Cedeira Km.1
15570 Narón (A Coruña)
Tfno. 881 93 03 50
les.telleiras@edu.xunta.es
www.edu.xunta.es/centros/iesastelleiras



IES As Telleiras

ADAPTACIÓN DA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA. CURSO 2019/2020	PÁXINA 9 DE 9	CENTRO: CURSO: MATERIA:
----------------------------------------------------------	---------------	-------------------------------

ADAPTACIÓN DA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA. CURSO 2019/2020

CENTRO: IES AS TELLEIRAS

CURSO: 3º ESO

MATERIA: FÍSICA E QUÍMICA

DEPARTAMENTO: FÍSICA E QUÍMICA

DATA: 12/05/2020

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
1ª Avaliación	B1.3. Aplicar os procedementos científicos para determinar magnitudes e expresar os resultados co erro correspondente B1.4. 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.	FQB1.3.1. Establece relacións entre magnitudes e unidades, utilizando preferentemente o Sistema Internacional de Unidades e a notación científica para expresar os resultados correctamente. FQB1.3.2. Realiza medicións prácticas de magnitudes físicas da vida cotiá empregando o material e instrumentos apropiados, e expresa os resultados correctamente no Sistema Internacional de Unidades
	B2.1. 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.	FQB2.1.1. Representa o átomo, a partir do número atómico e o número másico, utilizando o modelo planetario. FQB2.1.2. Describe as características das partículas subatómicas básicas e a súa localización no átomo
	B2.3. Interpretar a ordenación dos elementos na táboa periódica e recoñecer os máis relevantes a partir dos seus símbolos.	FQB2.1.3 Relaciona a notación AX co número atómico e o número másico, determinando o número de cada tipo de partículas subatómicas básicas. FQB2.3.1. Xustifica a actual ordenación dos elementos en grupos e períodos na táboa periódica.
	B2.4. Describir como se unen os átomos para formar estruturas máis complexas e explicar as propiedades das agrupacións resultantes.	FQB2.4.1. Explica o proceso de formación dun ión a partir do átomo correspondente, utilizando a notación adecuada para a súa representación FQB2.4.2. Explica como algúns átomos tenden a agruparse para formar moléculas interpretando este feito en substancias de uso frecuente, e calcula as súas masas moleculares

2. Estándares de aprendizaxe e competencias imprescindibles

	Criterio de avaliación	Estándar de aprendizaxe
2ª Avaliación	B2.5. Diferenciar entre átomos e moléculas, e entre elementos e compostos en substancias de uso frecuente e coñecido.	FQB2.5.1. Recoñece os átomos e as moléculas que compoñen substancias de uso frecuente, e clasifícaaas en elementos ou compostos, baseándose na súa fórmula química
	B2.6. Formular e nomear compostos binarios seguindo as normas IUPAC	FQB2.6.1. Utiliza a linguaxe química para nomear e formular compostos binarios seguindo as normas IUPAC
	B3.2. Deducir a lei de conservación da masa e recoñecer reactivos e produtos a través de experiencias sinxelas no laboratorio ou de simulacións dixitais	FQB3.2.1. Recoñece os reactivos e os produtos a partir da representación de reaccións químicas sinxelas, e comproba experimentalmente que se cumpre a lei de conservación da masa FQB3.2.2. Realiza os cálculos estequiométricos necesarios para a verificación da lei de conservación da masa en reaccións químicas sinxelas

3. Estándares de aprendizaxe e competencias imprescindibles

	Criterio de avaliación	Estándar de aprendizaxe
3ª Avaliación	B4.1. Coñecer os tipos de cargas eléctricas, o seu papel na constitución da materia e as características das forzas que se manifestan entre elas.	FQB4.1.1. Explica a relación entre as cargas eléctricas e a constitución da materia, e asocia a carga eléctrica dos corpos cun exceso ou defecto de electróns.
		FQB4.1.2. Relaciona cualitativamente a forza eléctrica que existe entre dous corpos coa súa carga e a distancia que os separa, e establece analogías e diferenzas entre as forzas gravitatoria e eléctrica.
	B5.3. 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	FQB5.3.1. Explica a corrente eléctrica como cargas en movemento a través dun condutor.
		FQB5.3.2. Comprende o significado das magnitudes eléctricas de intensidade de corrente, diferenza de potencial e resistencia, e relaciónaas entre si empregando a lei de Ohm.
		FQB5.3.3. Distingue entre condutores e illantes, e recoñece os principais materiais usados como tales.

4. Avaliación e cualificación	
Avaliación	Procedementos: Observación indirecta e análise das produccions do alumnado.
	Instrumentos: Rexistro das comunicacións e revisión de tarefas entregadas e cuestionarios.
Cualificación final	<p>O procedemento para obter a cualificación final de curso será o seguinte:</p> <p>1º: Farase a media aritmética das notas da primeira (N_1) e segunda avaliación. (N_2)</p> <p>2º: O traballo realizado a partires do estado de confinamento valorarase cun máximo de dous puntos. (N_3)</p> <p>A cualificación final ordinaria obterase:</p> <p>Cualificación final = $N_1 + N_2 / 2 + N_3$</p> <p>A cualificación final máxima será de 10 puntos. Recuperación avaliacións suspensas: Entrega das actividades de reforzo . A superación implica unha nota de 5 na avaliación recuperada.</p>
Proba extraordinaria de setembro	<p>A cualificación final máxima será de 10 puntos. Recuperación avaliacións suspensas: Entrega das actividades de reforzo . A superación implica unha nota de 5 na avaliación recuperada.</p>
Alumnado de materia pendente	<p>Criterios de avaliación:</p> <p>-Realización de tarefas de reforzo</p>
	<p>Criterios de cualificación:</p> <p>Tareas realizadas</p>
	<p>Procedementos e instrumentos de avaliación:</p> <p>-Tareas de reforzo</p>

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

<p>Actividades</p>	<p>As actividades que se están levando a cabo son fundamentalmente de repaso e reforzo dos contidos dados nos dous primeiros trimestres. Procurando adaptarse aos diferentes ritmos e estilos de aprendizaxe e, polo tanto, mesturando as de maior e menor complexidade empregando as distintas tipoloxías de preguntas.</p> <p>Realizaranse tamén actividades de ampliación dos estándares mínimos da terceira avaliación, relatados na táboa do punto 1 do presente documento.</p> <p>As actividades de recuperación que se propoñen son dous boletíns de exercicios, un para cada avaliación.</p> <p>O tipo de actividades empregado non esixe gran cantidade de recursos, só unha conexión a internet e un dispositivo electrónico (móbil, tablet ou ordenador)</p>
<p>Metodoloxía (alumnado con conectividade e sen conectividade)</p>	<p>A metodoloxía no caso do alumnado con conectividade lévase a cabo a través da aula virtual do centro e tamén mantense contacto cotiá a través de mensaxería instantánea e correo electrónico do paquete GSuite.</p> <p>No caso de alumnado que sen conectividade propónse a impresión de actividades en formato .pdf que se recollerán ao finalizar o trimestre. Estas actividades impresas serán baixo solicitude por cuestións económicas, e tamén ambientais. Pódese contar coa colaboración co concello para facérllelas chegar aos seus domicilios.</p>
<p>Materiais e recursos</p>	<p>Materiais e recursos que precisa o alumnado: ordenador/tablet/móvil, conexión a internet, calculadora, material funxible (caderno ou follas, bolígrafo...)</p> <p>Materiais e recursos que precisa o profesorado: ordenador, móvil, tablet, lápiz óptico, conexión a internet, material funxible...</p>

6. Información e publicidade

Información ao alumnado e ás familias	Toda a información será de dominio público a través da páxina web do centro e darase aviso ao alumnado da súa publicación, a través das aplicacións de comunicación empregadas (gmail, hangouts, aula virtual...)
Publicidade	Publicación obrigatoria na páxina web do centro.

ADAPTACIÓN DA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA. CURSO 2019/2020

CENTRO: IES AS TELLEIRAS
CURSO: 4º ESO
MATERIA: Física e Química
DEPARTAMENTO: Física e Química
DATA: 11 de maio de 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.

ADAPTACIÓN DA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA. CURSO 2019/2020	PÁXINA 1 DE 8	CENTRO: IES AS TELLEIRAS CURSO: 4º ESO MATERIA: FÍSICA E QUÍMICA
----------------------------------------------------------	---------------	------------------------------------------------------------------------

1. Estándares de aprendizaxe e competencias imprescindibles.

1.1. Primeira avaliación.

Criterio de avaliación	Estándar de aprendizaxe
Bloque 1. A actividade científica.	
B1.3. Comprobar a necesidade de usar vectores para a definición de determinadas magnitudes.	FQB1.3.1. Identifica unha determinada magnitude como escalar ou vectorial e describe os elementos que definen esta última.
B1.4. Relacionar as magnitudes fundamentais coas derivadas a través de ecuacións de magnitudes.	FQB1.4.1. Comproba a homoxeneidade dunha fórmula aplicando a ecuación de dimensións aos dous membros.
B1.5. Xustificar que non é posible realizar medidas sen cometer erros, e distinguir entre erro absoluto e relativo.	FQB1.5.1. Calcula e interpreta o erro absoluto e o erro relativo dunha medida coñecido o valor real.
Bloque 2. A materia.	
B2.1. Recoñecer a necesidade de usar modelos para interpretar a estrutura da materia utilizando aplicacións virtuais interactivas.	FQB2.1.1. Compara os modelos atómicos propostos ao longo da historia para interpretar a natureza íntima da materia, interpretando as evidencias que fixeron necesaria a evolución destes.
B2.2. Relacionar as propiedades dun elemento coa súa posición na táboa periódica e a súa configuración electrónica.	FQB2.2.1. Establece a configuración electrónica dos elementos representativos a partir do seu número atómico para deducir a súa posición na táboa periódica, os seus electróns de valencia e o seu comportamento químico.
B2.4. Interpretar os tipos de enlace químico a partir da configuración electrónica dos elementos implicados e a súa posición na táboa periódica.	FQB2.4.1. Utiliza a regra do octeto e diagramas de Lewis para predicir a estrutura e a fórmula dos compostos iónicos e covalentes.
	FQB2.4.2. Interpreta a información que ofrecen os subíndices da fórmula dun composto segundo se trate de moléculas ou redes cristalinas.
B2.6. Nomear e formular compostos inorgánicos ternarios segundo as normas da IUPAC.	FQB2.6.1. Nomea e formula compostos inorgánicos ternarios, seguindo as normas da IUPAC.
Bloque 3. Os cambios.	
B3.4. Recoñecer a cantidade de substancia como magnitude fundamental e o mol como a súa unidade no Sistema Internacional de Unidades.	FQB3.4.1. Realiza cálculos que relacionen a cantidade de substancia, a masa atómica ou molecular e a constante do número de Avogadro.
B3.5. Realizar cálculos estequiométricos con reactivos puros supondo un rendemento completo da reacción, partindo do axuste da ecuación química correspondente.	FQB3.5.1. Interpreta os coeficientes dunha ecuación química en termos de partículas e moles e, no caso de reaccións entre gases, en termos de volumes.
	FQB3.5.2. Resolve problemas, realizando cálculos estequiométricos, con reactivos puros e supondo un rendemento completo da reacción, tanto se os reactivos están en estado sólido como se están en disolución.

1.2. Segunda avaliación.

Criterio de avaliación	Estándar de aprendizaxe
Bloque 2. A materia.	
B2.9. Identificar e representar hidrocarburos sinxelos mediante distintas fórmulas, relacionalas con modelos moleculares físicos ou xerados por computador, e coñecer algunhas aplicacións de especial interese.	FQB2.9.1. Identifica e representa hidrocarburos sinxelos mediante a súa fórmula molecular, semidesenvolvida e desenvolvida.
B2.10. Recoñecer os grupos funcionais presentes en moléculas de especial interese.	FQB2.10.1. Recoñece o grupo funcional e a familia orgánica a partir da fórmula de alcohois, aldehidos, cetonas, ácidos carboxílicos, ésteres e aminas.
Bloque 4. O movemento e as forzas.	
B4.1. Xustificar o carácter relativo do movemento e a necesidade dun sistema de referencia e de vectores, para o describir adecuadamente, aplicando o anterior á representación de distintos tipos de desprazamento.	FQB4.1.1. Representa a traxectoria e os vectores de posición, desprazamento e velocidade en distintos tipos de movemento, utilizando un sistema de referencia.
B4.2. Distinguir os conceptos de velocidade media e velocidade instantánea, e xustificar a súa necesidade segundo o tipo de movemento.	FQB4.2.1. Clasifica tipos de movementos en función da súa traxectoria e a súa velocidade.
B4.3. Expresar correctamente as relacións matemáticas que existen entre as magnitudes que definen os movementos rectilíneos e circulares.	FQB4.3.1. Deduce as expresións matemáticas que relacionan as variables nos movementos rectilíneo uniforme (MRU), rectilíneo uniformemente acelerado (MRUA) e circular uniforme (MCU), así como as relacións entre as magnitudes lineais e angulares.
B4.4. Resolver problemas de movementos rectilíneos e circulares, utilizando unha representación esquemática coas magnitudes vectoriais implicadas, e expresar o resultado nas unidades do Sistema Internacional.	FQB4.4.1. Resolve problemas de movemento rectilíneo uniforme (MRU), rectilíneo uniformemente acelerado (MRUA) e circular uniforme (MCU), incluíndo movemento de graves, tendo en conta valores positivos e negativos das magnitudes, e expresar o resultado en unidades do Sistema Internacional.
	FQB4.4.2. Determina tempos e distancias de freada de vehículos e xustifica, a partir dos resultados, a importancia de manter a distancia de seguridade na estrada.
	FQB4.4.3. Argumenta a existencia do vector aceleración en calquera movemento curvilíneo e calcula o seu valor no caso do movemento circular uniforme.
B4.6. Recoñecer o papel das forzas como causa dos cambios na velocidade dos corpos e representalas vectorialmente.	FQB4.6.1. Identifica as forzas implicadas en fenómenos cotiáns nos que hai cambios na velocidade dun corpo.
	FQB4.6.2. Representa vectorialmente o peso, a forza normal, a forza de rozamento e a forza centrípeta en casos de movementos rectilíneos e circulares.
B4.7. Utilizar o principio fundamental da dinámica na resolución de problemas nos que interveñen varias forzas.	FQB4.7.1. Identifica e representa as forzas que actúan sobre un corpo en movemento nun plano tanto horizontal como inclinado, calculando a forza resultante e a aceleración.
B4.1. Xustificar o carácter relativo do movemento e a necesidade dun sistema de referencia e de vectores, para o describir adecuadamente, aplicando o anterior á representación de distintos tipos de desprazamento.	FQB4.1.1. Representa a traxectoria e os vectores de posición, desprazamento e velocidade en distintos tipos de movemento, utilizando un sistema de referencia.

1.3. Terceira avaliación.

ADAPTACIÓN DA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA. CURSO 2019/2020	PÁXINA 3 DE 8	CENTRO: IES AS TELLEIRAS CURSO:4º ESO MATERIA: FÍSICA E QUÍMICA
-------------------------------------------------------	---------------	-----------------------------------------------------------------------

Criterio de avaliación	Estándar de aprendizaxe
Bloque 4. O movemento e as forzas.	
B4.9. Valorar a relevancia histórica e científica que a lei da gravitación universal supuxo para a unificación das mecánicas terrestre e celeste, e interpretar a súa expresión matemática.	FQB4.9.1. Xustifica o motivo polo que as forzas de atracción gravitatoria só se poñen de manifesto para obxectos moi masivos, comparando os resultados obtidos de aplicar a lei da gravitación universal ao cálculo de forzas entre distintos pares de obxectos.
	FQB4.9.2. Obtén a expresión da aceleración da gravidade a partir da lei da gravitación universal relacionando as expresións matemáticas do peso dun corpo e a forza de atracción gravitatoria.
B4.12. Recoñecer que o efecto dunha forza non só depende da súa intensidade, senón tamén da superficie sobre a que actúa.	FQB4.12.2. Calcula a presión exercida polo peso dun obxecto regular en distintas situacións nas que varía a superficie en que se apoia; compara os resultados e extrae conclusións.
B4.13. Interpretar fenómenos naturais e aplicacións tecnolóxicas en relación cos principios da hidrostática, e resolver problemas aplicando as expresións matemáticas destes.	FQB4.13.3. Resolve problemas relacionados coa presión no interior dun fluído aplicando o principio fundamental da hidrostática.
	FQB4.13.4. Analiza aplicacións prácticas baseadas no principio de Pascal, como a prensa hidráulica, o elevador, ou a dirección e os freos hidráulicos, aplicando a expresión matemática deste principio á resolución de problemas en contextos prácticos.
Bloque 5. Enerxía.	
B5.1. Analizar as transformacións entre enerxía cinética e enerxía potencial, aplicando o principio de conservación da enerxía mecánica cando se despreza a forza de rozamento, e o principio xeral de conservación da enerxía cando existe disipación desta por mor do rozamento.	FQB5.1.1. Resolve problemas de transformacións entre enerxía cinética e potencial gravitatoria, aplicando o principio de conservación da enerxía mecánica.
B5.3. Relacionar os conceptos de traballo e potencia na resolución de problemas, expresando os resultados en unidades do Sistema Internacional ou noutras de uso común.	FQB5.3.1. Acha o traballo e a potencia asociados a unha forza, incluíndo situacións en que a forza forma un ángulo distinto de cero co desprazamento, e expresar o resultado nas unidades do Sistema Internacional ou noutras de uso común, como a caloría, o kWh e o CV.
B5.4. Relacionar cualitativa e cuantitativamente a calor cos efectos que produce nos corpos: variación de temperatura, cambios de estado e dilatación.	FQB5.4.1. Describe as transformacións que experimenta un corpo ao gañar ou perder enerxía, determinar a calor necesaria para que se produza unha variación de temperatura dada e para un cambio de estado, e representar graficamente estas transformacións.
	FQB5.4.2. Calcula a enerxía transferida entre corpos a distinta temperatura e o valor da temperatura final aplicando o concepto de equilibrio térmico.

2. Avaliación e cualificación	
Avaliación	<p>Procedementos: Durante a 1ª e 2ª avaliación, os descritos na programación ordinaria. Durante a 3ª avaliación, a entrega de materiais propostos na aula virtual a través do correo de telleiras.org.</p>
	<p>Instrumentos: Durante a 1ª e 2ª avaliación, os descritos na programación ordinaria. Durante a 3ª avaliación, considerarase un traballo correctamente entregado se cumpre:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estar entregado dentro do prazo estipulado. - Debe ser enviado mediante o correo de telleiras.org - A maioría das tarefas propostas están realizadas.
Cualificación final	<p>O procedemento para obter a cualificación final de curso será o seguinte: 1º: Farase a media aritmética das notas da primeira (N₁) e segunda avaliación. (N₂) 2º: O traballo realizado a partires do estado de confinamento valorarase cun máximo de dous puntos. (N₃) A cualificación final ordinaria obterase:</p> <p>Cualificación final = $\frac{N_1+N_2}{2} + N_3$</p> <p>A cualificación final máxima será de 10 puntos. Recuperación avaliacións suspensas: Entrega das actividades de reforzo . A superación implica unha nota de 5 na avaliación recuperada.</p>
Proba extraordinaria de setembro	<p>Contéplase a realización dunha proba escrita presencial no instituto. Se as circunstancias sanitarias non o permitisen, a proba sería telemática, publicada na aula virtual ou enviada ao alumno por correo electrónico que sería devolta , nun prazo de tempo a estipular, a través do correo electrónico ou da propia aula virtual . Na proba avaliaranse os estándares imprescindibles recollidos na 1ª e 2ª avaliación desta adaptación da programación.</p>
Alumnado de materia pendente	<p>Criterios de avaliación: Realización de tarefas</p>
	<p>Criterios de cualificación: Tareas feitas</p>
	<p>Procedementos e instrumentos de avaliación: Boletíns con diferentes tarefas que lles foron entregadas no seu día ao alumnado pendente.</p>

3. Metodoloxía e actividades do 3º trimestre (recuperación, repaso, reforzo, e no seu caso, ampliación)	
Actividades	<p>Actividades de recuperación: <i>“Actividades de recuperación de la 1ª evaluación”</i> <i>“Actividades de recuperación de la 2ª evaluación”</i></p> <p>Actividades de repaso e reforzo: Semanas 25 e 26: Dinámica. Planos inclinados. Simulacro de exame da 2ª avaliación. Semana 28: Repaso xeral da 1ª e 2ª avaliacións. Semana 32: Repaso Bloque 1: A actividade científica. Semana 33: Repaso Bloque 2: A materia. Semana 36: Repaso Bloque 3: Os cambios Semana 37: Repaso Bloque 4: O movemento e as forzas.</p> <p>Actividades de ampliación: Semana 27: Gravitación (I) Semana 29: Gravitación (II) Semana 30: Fluídos (I) Semana 31: Fluídos (II) Semana 34: Enerxía Semana 35: Calor Semana 38: Actividades finais e despedida do curso.</p>
Metodoloxía (alumnado con conectividade e sen conectividade)	<p>Publicase semanalmente na aula virtual da asignatura un documento denominado “Actividades semana XX”, no que se desenvolve a organización do traballo durante a mesma, no que se inclúe:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Organización do traballo da semana, tendo en conta tres sesións. - Exercicios resoltos paso a paso con comentarios e aclaracións. - Actividades para entregar e prazo de entrega. <p>Como medios de comunicación co alumnado, dispóñense:</p> <ul style="list-style-type: none"> - A mensaxaría da aula virtual, para a resolución de pequenas dúbidas. - O correo electrónico de telleiras.org, tanto para a resolución de dúbidas como para a entrega de materiais. <p>As actividades propostas son enviadas de novo ó alumnado con anotacións e comentarios sobre as mesmas</p> <p>O alumnado sen conectividade pode entregar no instituto as actividades propostas, que serán revisadas cando a situación o permita.</p>
Materiais e recursos	Na aula virtual: documentación teórica, boletíns de exercicios, plan de traballo.

4. Información e publicidade

Información ao alumnado e ás familias	O medio de comunicación entre o alumnado e as familias será a mensaxaría da aula virtual ou o correo electrónico.
Publicidade	Publicación obrigatoria na páxina web do centro.

ADAPTACIÓN DA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA. CURSO 2019/2020

CENTRO: IES AS TELLEIRAS

CURSO: 4º ESO

MATERIA: CIENCIAS APLICADAS A LA ACTIVIDAD PROFESIONAL
(CAAP)

DEPARTAMENTO: FÍSICA E QUÍMICA

DATA: 12/05/2020

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
1ª Avaliación	B1.1. Utilizar correctamente os materiais e os produtos do laboratorio.	CAAB1.1.1. Determina o tipo de instrumental de laboratorio necesario segundo o tipo de traballo que vaia realizar
	B1.4. Aplicar as técnicas e o instrumental axeitado para identificar magnitudes.	CAAB1.4.1. Determina e identifica medidas de volume, masa ou temperatura utilizando ensaios de tipo físico ou químico.
	B1.5. Preparar disolucións de diversa índole, utilizando estratexias prácticas.	CAAB1.5.1. Decide que tipo de estratexia práctica cómpre aplicar para a preparación dunha disolución concreta.
	B1.6. Separar os compoñentes dunha mestura utilizando as técnicas instrumentais adecuadas	CAAB1.6.1. Establece que tipo de técnicas de separación e purificación de substancias se debe utilizar nalgún caso concreto
2ª Avaliación	B2.2. Contrastar en que consisten os efectos ambientais da contaminación atmosférica, tales como a chuvia ácida, o efecto invernadoiro, a destrución da capa de ozono e o cambio climático.	CAAB2.2.1. Discrimina os tipos de contaminación da atmosfera, a súa orixe e os seus efectos.
		CAAB2.2.2. Categoriza, recoñece e distingue os efectos ambientais da contaminación atmosférica máis coñecidos, como a chuvia ácida, o efecto invernadoiro, a destrución da capa de ozono ou o cambio global a nivel climático, e valora os seus efectos negativos para o equilibrio do planeta.
	B2.7. Precisar e identificar as fases procedementais que interveñen no tratamento de residuos e investiga sobre a súa recollida selectiva.	CAAB2.7.1. Determina os procesos de tratamento de residuos e valora criticamente a súa recollida selectiva
3ª Avaliación	B3.4. Utilizar axeitadamente as tecnoloxías da información de da comunicación na procura, na selección e no proceso da información encamiñadas á investigación ou ao estudo que relacione o coñecemento científico aplicado á actividade profesional.	CAAB3.4.1. Recoñece a importancia das tecnoloxías da información e da comunicación no ciclo de investigación e desenvolvemento

2. Avaliación e cualificación

Avaliación	Procedementos: Observación indirecta e análise das producións do alumnado.
	Instrumentos: Revisión de tarefas entregadas, cuestionarios e boletíns de exercicios.
Cualificación final	<p>O procedemento para obter a cualificación final de curso será o seguinte:</p> <p>1º: Farase a media aritmética das notas da primeira (N_1) e segunda avaliación. (N_2)</p> <p>2º: O traballo realizado a partires do estado de confinamento valorarase cun máximo de dous puntos. (N_3)</p> <p>A cualificación final ordinaria obterase:</p> <p>Cualificación final = $N_1 + N_2 / 2 + N_3$</p> <p>A cualificación final máxima será de 10 puntos.</p> <p>Recuperación avaliacións suspensas: Entrega das actividades de reforzo .</p> <p>A superación implica unha nota de 5 na avaliación recuperada.</p>
Proba extraordinaria de setembro	<p>Contémplase a realización dunha proba escrita presencial no instituto.</p> <p>Se as circunstancias sanitarias non o permitisen, a proba sería telemática, publicada na aula virtual ou enviada ao alumno por correo electrónico que sería devolta , nun prazo de tempo a estipular, a través do correo electrónico ou da propia aula virtual .</p> <p>Na proba avaliaranse os estándares imprescindibles recollidos na 1ª e 2ª avaliación desta adaptación da</p>

	programación.
Alumnado de materia pendiente	Non procede

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

Actividades	<p>As actividades que se están levando a cabo son básicamente de repaso e reforzo dos contidos dados nos dous primeiros trimestres. Procurando adaptarse aos diferentes ritmos e estilos de aprendizaxe e, polo tanto, mesturando as de maior e menor complexidade empregando as distintas tipoloxías de preguntas.</p> <p>Propónse tamén a realización de boletín de actividades de recuperación, só para o alumnado que teña avaliacións non superadas. Así como actividades de ampliación.</p> <p>O tipo de actividades empregado non esixe gran cantidade de recursos, só unha conexión a internet e un dispositivo electrónico (móbil, tablet ou ordenador)</p>
Metodoloxía (alumnado con conectividade e sen conectividade)	<p>A metodoloxía no caso do alumnado con conectividade lévase a cabo a través da aula virtual do centro e tamén mantense contacto cotiá a través de mensaxería instantánea e correo electrónico do paquete GSuite. No caso de alumnado sen conectividade propónse a impresión de actividades en pdf que se recollerán ao finalizar o periodo. Estas actividades impresas serán baixo solicitude posto que teñen un custo económico e ambiental elevado. Pódese contar coa colaboración co concello para facérllelas chegar aos seus fogares.</p>

Materiais e recursos	<p>Materiais e recursos que precisa o alumnado: ordenador/tablet/móvil, conexión a internet, calculadora, material funxible (caderno ou follas, bolígrafo...)</p> <p>Materiais e recursos que precisa o profesorado: ordenador, móvil, tablet, lápiz óptico, conexión a internet, material funxible...</p>
-----------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

4. Información e publicidade	
Información ao alumnado e ás familias	Toda a información será de dominio público a través da páxina web do centro e darase aviso ao alumnado da súa publicación, a través das aplicacións de comunicación empregadas habitualmente (gmail, hangouts, aula virtual...)
Publicidade	Publicación obrigatoria na páxina web do centro.

ADAPTACIÓN DA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA. CURSO 2019/2020

CENTRO: IES AS TELLEIRAS
CURSO: 1º BACHARELATO
MATERIA: FQ
DEPARTAMENTO: FÍSICA-QUÍMICA
DATA: 11-05-20

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.

ADAPTACIÓN DA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA. CURSO 2019/2020	PÁXINA 1 DE 12	CENTRO: CURSO: MATERIA:
----------------------------------------------------------	-------------------	-------------------------------

1. Estándares de aprendizaxe e competencias imprescindibles

Criterio de avaliación	Estándar de aprendizaxe
1ª avaliación	
B2.2. Utilizar a ecuación de estado dos gases ideais para establecer relacións entre a presión, o volume e a temperatura.	<p>FQB2.2.1. Determina as magnitudes que definen o estado dun gas aplicando a ecuación de estado dos gases ideais.</p> <p>FQB2.2.2. Explica razoadamente a utilidade e as limitacións da hipótese do gas ideal.</p> <p>Grao mínimo de consecución Aplica a ecuación de estado dos gases ideais.</p>
B2.3. Aplicar a ecuación dos gases ideais para calcular masas moleculares e determinar fórmulas moleculares.	<p>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.</p> <p>FQB2.3.2. Relaciona a fórmula empírica e molecular dun composto coa súa composición centesimal, aplicando a ecuación de estado dos gases ideais.</p> <p>Grao mínimo de consecución Determina presións totais e parciais dos gases dunha mestura.</p>
B2.4. Realizar os cálculos necesarios para a preparación de disolucións dunha concentración dada, expresada en calquera das formas establecidas, e levar a cabo a súa preparación.	<p>FQB2.4.1. Expresa a concentración dunha disolución en g/L, mol/L, porcentaxe en peso e en volume; leva a cabo e describe o procedemento de preparación no laboratorio de disolucións dunha concentración determinada e realiza os cálculos necesarios, tanto para o caso de solutos en estado sólido como a partir doutra de concentración coñecida</p> <p>Grao mínimo de consecución Expresa a concentración dunha disolución, mol/L, porcentaxe en peso.</p>

<p>B3.1. Formular e nomear correctamente as substancias que interveñen nunha reacción química dada, e levar acabo no laboratorio reaccións químicas sinxelas</p> <p>B3.2. Interpretar as reaccións químicas e resolver problemas nos que interveñan reactivos limitantes e reactivos impuros, e cuxo rendemento non sexa completo.</p>	<p>FQB3.1.1. Escribe e axusta e realiza ecuacións químicas sinxelas de distinto tipo (neutralización, oxidación, síntese) e de interese bioquímico ou industrial.</p> <p>FQB3.2.1. Interpreta unha ecuación química en termos de cantidade de materia, masa, número de partículas ou volume, para realizar cálculos estequiométricos nela.</p> <p>FQB3.2.2. Realiza os cálculos estequiométricos aplicando a lei de conservación da masa a distintas reaccións.</p> <p>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.</p> <p>Grao mínimo de consecución Escribe e axusta e realiza ecuacións químicas sinxelas. Realiza cálculos estequiométricos sinxelos con mostras impuras, gases e disolucións.</p>
<p>B4.3. Interpretar ecuacións termoquímicas e distinguir entre reaccións endotérmicas e exotérmicas.</p>	<p>FQB4.3.1. Expresa as reaccións mediante ecuacións termoquímicas debuxando e interpretando os diagramas entálpicos asociados</p> <p>Grao mínimo de consecución Expresa as reaccións mediante ecuacións termoquímicas.</p>
<p>B4.4. Describir as posibles formas de calcular a entalpía dunha reacción química.</p>	<p>FQB4.4.1. Calcula a variación de entalpía dunha reacción aplicando a lei de Hess, coñecendo as entalpías de formación ou as enerxías de ligazón asociadas a unha transformación química dada, e interpreta o seu signo.</p> <p>Grao mínimo de consecución Calcula a variación de entalpía dunha reacción aplicando a lei de Hess</p>
<p>B4.5. Dar resposta a cuestións conceptuais sinxelas sobre</p>	<p>FQB4.5.1. Predí a variación de entropía nunha reacción química dependendo</p>

<p>o segundo principio da termodinámica en relación aos procesos espontáneos</p>	<p>da molecularidade e do estado dos compostos que interveñen <i>Grao mínimo de consecución</i> Predí a variación de entropía</p>
<p>B4.6. Predicir, de forma cualitativa e cuantitativa, a espontaneidade dun proceso químico en determinadas condicións a partir da enerxía de Gibbs.</p>	<p>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, antrópicos e da temperatura. Grao mínimo de consecución Identifica a enerxía de Gibbs coa magnitude que informa sobre a espontaneidade dunha reacción química</p>
<p>2ª avaliación</p>	
<p>B5.1. Recoñecer hidrocarburos saturados e insaturados e aromáticos, relacionándoos con compostos de interese biolóxico e industrial B5.2. Identificar compostos orgánicos que conteñan funcións osixenadas e nitroxenadas</p>	<p>FQB5.1.1. Formula e nomea segundo as normas da IUPAC hidrocarburos de cadea aberta e pechada, e derivados aromáticos FQB5.2.1. Formula e nomea segundo as normas da IUPAC compostos orgánicos sinxelos cunha función osixenada ou nitroxenada Grao mínimo de consecución: Formula e nomea segundo as normas da IUPAC hidrocarburos de cadea aberta e pechada, e derivados aromáticos sinxelos. Formula e nomea segundo as normas da IUPAC compostos orgánicos sinxelos cunha función osixenada ou nitroxenada</p>
<p>B6.3. Recoñecer as ecuacións dos movementos rectilíneo e circular, e aplicalas a situacións concretas.</p>	<p>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. FQB6.3.2. Resolve exercicios prácticos de cinemática en dúas dimensións (movemento dun corpo nun plano) aplicando as ecuacións dos movementos rectilíneo uniforme (MRU) e movemento rectilíneo uniformemente acelerado (MRUA).</p>

	<p>Grao mínimo de consecución</p> <p>Resolve exercicios prácticos de cinemática endúas dimensións (movemento dun corpo nun plano) aplicando as ecuacións dos movementos rectilíneo uniforme (MRU) e movemento rectilíneo uniformemente acelerado (MRUA)</p>
B6.5. Determinar velocidades e aceleracións instantáneas a partir da expresión do vector de posición en función do tempo.	FQB6.5.1. Formulado un suposto, identifica o tipo ou os tipos de movementos implicados, e aplica as ecuacións da cinemática para realizar predicións acerca da posición e a velocidade do móbil
B6.7. Relacionar nun movemento circular as magnitudes angulares coas lineais	FQB6.7.1. Relaciona as magnitudes lineais e angulares para un móbil que describe unha traxectoria circular, establecendo as ecuacións correspondentes.
B6.8. Identificar o movemento non circular dun móbil nun plano como a composición de dous movementos unidimensionais rectilíneo uniforme (MRU) e/ou rectilíneo uniformemente acelerado (MRUA).	<p>FQB6.8.1. Recoñece movementos compostos, establece as ecuacións que os describen, e calcula o valor de magnitudes tales como alcance e altura máxima, así como valores instantáneos de posición, velocidade e aceleración.</p> <p>FQB6.8.2. Resolve problemas relativos á composición de movementos descompoñéndoos en dous movementos rectilíneos.</p> <p>Grao mínimo de consecución: Resolve problemas relativos á composición de movementos descompoñéndoos en dous movementos rectilíneos</p>
B6.9. Interpretar o significado físico dos parámetros que describen o movemento harmónico simple (MHS) e asocíalo ao movemento dun corpo que oscile	<p>FQB6.9.2. Interpreta o significado físico dos parámetros que aparecen na ecuación do movemento harmónico simple.</p> <p>FQB6.9.3. Predí a posición dun oscilador harmónico simple coñecendo a amplitude, a frecuencia, o período e a fase inicial.</p> <p>FQB6.9.4. Obtén a posición, velocidade e aceleración nun movemento harmónico simple aplicando as ecuacións que o describen</p> <p>Grao mínimo de consecución</p>

	<p>Interpreta o significado físico dos parámetros que aparecen na ecuación do MHS. Obtén a posición nun movemento harmónico simple aplicando a ecuación que o describe.</p>
3ª avaliación	
B7.1. Identificar todas as forzas que actúan sobre un corpo	<p>FQB7.1.1. Representa todas as forzas que actúan sobre un corpo, obtendo a resultante e extraendo consecuencias sobre o seu estado de movemento. Grao mínimo de consecución: Representa todas as forzas que actúan sobre un corpo, obtendo a resultante</p>
B7.2. Resolver situacións desde un punto de vista dinámico que involucran planos inclinados e/ou poleas.	<p>FQB7.2.2. Resolve supostos nos que aparezan forzas de rozamento en planos horizontais ou inclinados, aplicando as leis de Newton. FQB7.2.3. Relaciona o movemento de varios corpos unidos mediante cordas tensas e poleas coas forzas que actúan sobre cada corpo. Grao mínimo de consecución Resolve supostos nos que aparezan forzas de rozamento en planos horizontais ou inclinados, aplicando as leis de Newton</p>
B7.3. Recoñecer as forzas elásticas en situacións cotiás e describir os seus efectos	<p>FQB7.3.1. Determina experimentalmente a constante elástica dun resorte aplicando a lei de Hooke e calcula a frecuencia coa que oscila unha masa coñecida unida a un extremo do citado resorte Grao mínimo de consecución: Determina a constante elástica dun resorte aplicando a lei de Hooke e calcula a frecuencia coa que oscila unha masa coñecida unida a un extremo do citado resorte</p>
<i>B7.8. Determinar e aplicar a lei de gravitación universal á</i>	<i>FQB7.8.1. Expresa a forza da atracción gravitatoria entre</i>

estimación do peso dos corpos e á interacción entre corpos celestes, tendo en conta o seu carácter vectorial.

dous corpos calquera, coñecidas as variables das que depende, establecendo como inciden os cambios nestas sobre aquela.

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.

Grao mínimo de consecución:

Expresa a forza da atracción gravitatoria entre dous corpos calquera

B7.9. Enunciar a lei de Coulomb e caracterizar a interacción entre dúas cargas eléctricas puntuais.

FQB7.9.1. Compara a lei de Newton da gravitación universal e a de Coulomb, e establece diferenzas e semellanzas entre elas.

FQB7.9.2. Acha a forza neta que un conxunto de cargas exerce sobre unha carga problema utilizando a lei de Coulomb.

Grao mínimo de consecución:

Acha a forza neta que un conxunto de cargas exerce sobre unha carga problema utilizando a lei de Coulomb.

B8.1. Establecer a lei de conservación da enerxía mecánica e aplicala á resolución de casos prácticos

FQB8.1.1. Aplica o principio de conservación da enerxía para resolver problemas mecánicos, determinando valores de velocidade e posición, así como de enerxía cinética e potencial.

FQB8.1.2. Relaciona o traballo que realiza unha forza sobre un corpo coa variación da súa enerxía cinética, e determina algunha das magnitudes implicadas

Grao mínimo de consecución:

- Aplica o principio de conservación da enerxía para resolver problemas mecánicos.

-Fai cálculos do traballo realizado por varias forzas aplicadas a un corpo.



XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE EDUCACIÓN
E ORDENACIÓN UNIVERSITARIA

Estrada de Cedeira Km.1
15570 Narón (A Coruña)
Tfño. 881 93 03 50
les.telleiras@edu.xunta.es
www.edu.xunta.es/centros/iesastelleiras



**En cursiva os estándares que non foron impartidos ao longo do terceiro trimestre*

ADAPTACIÓN DA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA. CURSO 2019/2020	PÁXINA 8 DE 12	CENTRO: CURSO: MATERIA:
-------------------------------------------------------	----------------	-------------------------------

2. Avaliación e cualificación	
Avaliación	<p>Procedementos:</p> <p>1ª evaluación: tal e como se recolle na programación.</p> <p>2ª avaliación: tal e como se recolle na addenda da programación</p> <p>3ª avaliación: revisión das tarefas propostas no aula virtual.</p> <p>*Ao alumnado con algunha avaliación suspensa : revisión das tarefas propostas na aula virtual de reforzo das devanditas avaliacións.</p>
	<p>Instrumentos:</p> <p>1ª evaluación: tal e como se recolle na programación.</p> <p>2ª avaliación: tal e como se recolle na addenda da programación</p> <p>3ª avaliación: boletíns de exercicios e cuestións propostas no aula virtual.</p>
Cualificación final	<p>O procedemento para obter a cualificación final de curso será o seguinte:</p> <p>1º: Farase a media aritmética das notas da primeira (N_1) e segunda avaliación. (N_2)</p> <p>2º: O traballo realizado a partires do estado de confinamento valorarase cun máximo de dous puntos. (N_3)</p> <p>A cualificación final ordinaria obterase:</p> <p>Cualificación final = $\frac{N_1+N_2}{2} + N_3$</p> <p>A cualificación final máxima será de 10 puntos.</p> <p>Recuperación avaliacións suspensas: Entrega das actividades de reforzo .</p> <p>A superación implica unha nota de 5 na avaliación recuperada.</p>
Proba extraordinaria de setembro	<p>Contéplase a realización dunha proba escrita presencial no instituto.</p> <p>Se as circunstancias sanitarias non o permitisen, a proba sería telemática, publicada na aula virtual ou enviada ao alumno por correo electrónico que sería devolta , nun prazo de tempo a estipular, a través do correo electrónico ou da propia aula virtual .</p> <p>Na proba avaliaranse os estándares imprescindibles recollidos na 1ª e 2ª avaliación desta adaptación da programación.</p>

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

Actividades	-Boletíns de exercicios de repaso e reforzo da 1ª e 2ª avaliación e dos temas de ampliación impartidos durante o confinamento
--------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>Metodoloxía (alumnado con conectividade e sen conectividade)</p>	<p>Todo o traballo realizouse a través da aula virtual :</p> <ul style="list-style-type: none"> -Colgábanse diferentes tarefas(repaso de primeira avaliación , repaso da segunda avaliación, actividades novas), establécese un prazo de entrega e subíanse as correccións. -As dúbidas podían ser consultadas a través da mensaxería da aula virtual ou a través do correo telleiras.org. -Cada certo tempo se mantivo unha reunión virtual co alumnado para consulta de dúbidas e aclaracións. <p>*O alumnado que nos primeiros días non tiña conectividade, se lle proporcionou material impreso a través do centro. Os problemas de conectividade foron resoltos a través do instituto, proporcionándolles ordenadores, conexión a internet...etc</p>
<p>Materiais e recursos</p>	<p>A maior parte do material utilizado foi elaborado polo departamento:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Apuntes en pdf da teoría do tema -Boletíns de exercicios -Solucionarios -Presentacións dos diversos temas -Videos explicativos -Enlaces a diversas páxinas de interese

4. Información e publicidade

Información ao alumnado e ás familias	-Ao alumnado infórmase a través da aula virtual na que se realizou todo o traballo e mesmo correo electrónico. -Ás familias: envío de mensaxe a través de Abalar , correo corporativo e contacto telefónico.
Publicidade	Publicación obrigatoria na páxina web do centro.

ADAPTACIÓN DA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA. CURSO 2019/2020

CENTRO: IES AS TELLEIRAS
CURSO: 2º BACHARELATO
MATERIA: FÍSICA
DEPARTAMENTO: FÍSICA E QUÍMICA
DATA: 11/05/2020

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.**

ADAPTACIÓN DA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA. CURSO 2019/2020	PÁXINA 1 DE 9	CENTRO: CURSO: MATERIA:
----------------------------------------------------------	------------------	-------------------------------

1. Estándares de aprendizaxe e competencias imprescindibles

Criterio de avaliación	Estándar de aprendizaxe
1ª avaliación	
B4.1. Asociar o movemento ondulatorio co movemento harmónico simple.	FSB4.1.1. Determina a velocidade de propagación dunha onda e a de vibración das partículas que a forman, interpretando ambos os resultados.
B4.2. Identificar en experiencias cotiás ou coñecidas os principais tipos de ondas e as súas características	FSB4.2.1. Explica as diferenzas entre ondas lonxitudinais e transversais a partir da orientación relativa da oscilación e da propagación FSB4.2.2. Recoñece exemplos de ondas mecánicas na vida cotiá
B4.3. Expresar a ecuación dunha onda nunha corda indicando o significado físico dos seus parámetros característicos	FSB4.3.1. Obtén as magnitudes características dunha onda a partir da súa expresión matemática. FSB4.3.2. Escribe e interpreta a expresión matemática dunha onda harmónica transversal dadas as súas magnitudes características
B4.7. Recoñecer a difracción e as interferencias como fenómenos propios do movemento ondulatorio	FSB4.7.1. Interpreta os fenómenos de interferencia e a difracción a partir do principio de Huygens
B4.8. Empregar as leis de Snell para explicar os fenómenos de reflexión e refracción	FSB4.8.1. Experimenta e xustifica o comportamento da luz ao cambiar de medio, aplicando a lei de Snell, coñecidos os índices de refracción
B4.9. Relacionar os índices de refracción de dous materiais co caso concreto de reflexión total.	FSB4.9.1. Obtén o coeficiente de refracción dun medio a partir do ángulo formado pola onda reflectida e refractada. FSB4.9.2. Considera o fenómeno de reflexión total como o principio físico subxacente á propagación da luz nas fibras ópticas e a súa relevancia nas telecomunicacións
B5.2. Valorar os diagramas de raios luminosos e as ecuacións asociadas como medio que permite predicir as características das imaxes formadas en sistemas ópticos	FSB5.2.1. Demostra experimentalmente e graficamente a propagación rectilínea da luz mediante un xogo de prismas que conduzan un feixe de luz desde o emisor ata unha pantalla. FSB5.2.2. Obtén o tamaño, a posición e a natureza da imaxe dun obxecto

	producida por un espello plano e unha lente delgada, realizando o trazado de raios e aplicando as ecuacións correspondentes
2ª avaliación	
B2.1. Asociar o campo gravitatorio á existencia de masa, e caracterizalo pola intensidade do campo e o potencial	FSB2.1.1. Diferencia os conceptos de forza e campo, establecendo unha relación entre a intensidade do campo gravitatorio e a aceleración da gravidade. FSB2.1.2. Representa o campo gravitatorio mediante as liñas de campo e as superficies de enerxía equipotencial
B2.2. Recoñecer o carácter conservativo do campo gravitatorio pola súa relación cunha forza central e asociarlle, en consecuencia, un potencial gravitatorio	FSB2.2.1. Xustifica o carácter conservativo do campo gravitatorio e determina o traballo realizado polo campo a partir das variacións de enerxía potencial
B2.3. Interpretar as variacións de enerxía potencial e o signo desta en función da orixe de coordenadas enerxéticas elixida	FSB2.3.1. Calcula a velocidade de escape dun corpo aplicando o principio de conservación da enerxía mecánica
B2.4. Xustificar as variacións enerxéticas dun corpo en movemento no seo de campos gravitatorios	FSB2.4.1. Aplica a lei de conservación da enerxía ao movemento orbital de corpos como satélites, planetas e galaxias
B2.5. Relacionar o movemento orbital dun corpo co raio da órbita e a masa xeradora do campo	FSB2.5.1. Deduce a velocidade orbital dun corpo, a partir da lei fundamental da dinámica, e relaciónaa co raio da órbita e a masa do corpo.
B3.1. Asociar o campo eléctrico á existencia de carga e caracterizalo pola intensidade de campo e o potencial	FSB3.1.1. Relaciona os conceptos de forza e campo, establecendo a relación entre intensidade do campo eléctrico e carga eléctrica. FSB3.1.2. Utiliza o principio de superposición para o cálculo de campos e potenciais eléctricos creados por unha distribución de cargas puntuais
B3.3. Caracterizar o potencial eléctrico en diferentes puntos dun campo xerado por unha distribución de cargas puntuais, e describir o movemento dunha carga cando se deixa libre no campo	FSB3.3.1. Analiza cualitativamente a traxectoria dunha carga situada no seo dun campo xerado por unha distribución de cargas, a partir da forza neta que se exerce sobre ela

3ª avaliación	
B3.8. Predicir o movemento dunha partícula cargada no seo dun campo magnético	FSB3.8.1. Describe o movemento que realiza unha carga cando penetra nunha rexión onde existe un campo magnético e analiza casos prácticos concretos, como os espectrómetros de masas e os aceleradores de partículas
B3.9. Comprender e comprobar que as correntes eléctricas xeran campos magnéticos.	FSB3.9.1. Relaciona as cargas en movemento coa creación de campos magnéticos e describe as liñas do campo magnético que crea unha corrente eléctrica rectilínea.
B3.10. Recoñecer a forza de Lorentz como a forza que se exerce sobre unha partícula cargada que se move nunha rexión do espazo onde actúan un campo eléctrico e un campo magnético	FSB3.10.1. Calcula o raio da órbita que describe unha partícula cargada cando penetra cunha velocidade determinada nun campo magnético coñecido aplicando a forza de Lorentz. FSB3.10.2. Utiliza aplicacións virtuais interactivas para comprender o funcionamento dun ciclotrón e calcula a frecuencia propia da carga cando se move no seu interior. FSB3.10.3. Establece a relación que debe existir entre o campo magnético e o campo eléctrico para que unha partícula cargada se mova con movemento rectilíneo uniforme aplicando a lei fundamental da dinámica e a lei de Lorentz.
B3.12. Describir o campo magnético orixinado por unha corrente rectilínea	FSB3.12.1. Establece, nun punto dado do espazo, o campo magnético resultante debido a dous ou máis condutores rectilíneos polos que circulan correntes eléctricas.
B3.13. Identificar e xustificar a forza de interacción entre dous condutores rectilíneos e paralelos	FSB3.13.1. Analiza e calcula a forza que se establece entre dous condutores paralelos, segundo o sentido da corrente que os percorra, realizando o diagrama correspondente

<p>B3.18. Identificar os elementos fundamentais de que consta un xerador de corrente alterna e a súa función</p>	<p>FSB3.18.1. <i>Demostra o carácter periódico da corrente alterna nun alternador a partir da representación gráfica da forza electromotriz inducida en función do tempo.</i> FSB3.18.2. <i>Infíre a produción de corrente alterna nun alternador, tendo en conta as leis da indución.</i></p>
<p>B6.2. Aplicar as transformacións de Lorentz ao cálculo da dilatación temporal e á contracción espacial que sofre un sistema cando se despraza a velocidades próximas ás da luz respecto a outro dado.</p>	<p>FSB6.2.1. Calcula a dilatación do tempo que experimenta un observador cando se despraza a velocidades próximas ás da luz con respecto a un sistema de referencia dado, aplicando as transformacións de Lorentz. FSB6.2.2. Determina a contracción que experimenta un obxecto cando se atopa nun sistema que se despraza a velocidades próximas ás da luz con respecto a un sistema de referencia dado, aplicando as transformacións de Lorentz</p>
<p>B6.7. Valorar a hipótese de Planck no marco do efecto fotoeléctrico</p>	<p>FSB6.7.1. Compara a predición clásica do efecto fotoeléctrico coa explicación cuántica postulada por Einstein, e realiza cálculos relacionados co traballo de extracción e a enerxía cinética dos fotoelectróns</p>
<p>B6.13. Establecer a relación da composición nuclear e a masa nuclear cos procesos nucleares de desintegración</p>	<p>FSB6.13.1. Obtén a actividade dunha mostra radioactiva aplicando a lei de desintegración e valora a utilidade dos datos obtidos para a datación de restos arqueolóxicos. FSB6.13.2. Realiza cálculos sinxelos relacionados coas magnitudes que interveñen nas desintegracións radioactivas.</p>

Pode facerse tamén seguindo o modelo que se teña na programación didáctica respectiva

2. Avaliación e cualificación	
Avaliación	<p>Procedementos:</p> <p>Proposta semanal a través da aula virtual de boletíns de exercicios e cuestións tipo ABAU</p> <p>Publicación de resumos de temas de ampliación con exercicios e cuestións resoltas, así como proposta de exercicios e cuestións para resolver</p> <p>Proposta a través da aula virtual de boletíns de exercicios e cuestións para recuperación da 1ª e 2ª avaliación</p>
	<p>Instrumentos:</p> <p>1ª e 2ª avaliación: os recollidos na programación didáctica do departamento para o curso 2019/2020</p> <p>3ª avaliación: Entrega de tarefas propostas na aula virtual a través do correo corporativo do centro (@telleiras.org) ou a aula virtual.</p>
Cualificación final	<p>O procedemento para obter a cualificación final de curso será o seguinte:</p> <p>1º: Farase a media aritmética das notas da primeira (N1) e segunda avaliación. (N2)</p> <p>2º: O traballo realizado a partires do estado de confinamento valorarase cun máximo de dous puntos. (N3)</p> <p>A cualificación final ordinaria obterase:</p> <p>Cualificación final = $(N_1+N_2)/2 + N_3$</p> <p>A cualificación final máxima será de 10 puntos.</p> <p>Recuperación avaliacións suspensas: Entrega das actividades de reforzo e, sempre que sexa posible facela, superación da proba escrita tal e como se describe nos procedementos. A superación implica unha nota de 5 na avaliación recuperada.</p>
Proba extraordinaria de setembro	<p>Segundo as circunstancias contéplase unha proba presencial escrita, ou telemática publicada na aula virtual e cun prazo de tempo a estipular para a súa entrega a través do correo electrónico ou a propia aula virtual.</p>
Alumnado de materia pendente	<p>Criterios de avaliación:</p> <p>Realización dunha proba escrita</p>
	<p>Criterios de cualificación:</p> <p>A superación da proba</p>
	<p>Procedementos e instrumentos de avaliación:</p>

-Proba escrita: Se concertará co alumno a data de realización da proba , que será enviada a través do correo raquel.diaz@telleiras.org, e o alumno disporá de 3 horas para devolver a proba feita de modo manuscrita pola mesma via ou calquer outra.

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

Actividades	<p>Tarefas de reforzo e repaso semanais (boletíns) Boletíns de exercicios e cuestións para recuperación da 1ª e 2ª avaliación Apuntes, esquemas e actividades resoltas de ampliación</p>
Metodoloxía (alumnado con conectividade e sen conectividade)	<p>Tras contactar con todo o alumnado de Física de 2º Bac, verificouse que todo o alumnado dispón de conectividade. En caso puntual de non ter conectividade se acordaría co alumno/a outra forma alternativa de contacto para proporcionarlle o material</p>
Materiais e recursos	<p>Libro de texto e libro de problemas dixital Apuntes e resumos publicados na aula virtual Corrección e resolución de dúbidas a través do correo corporativo do centro</p>

4. Información e publicidade

Información ao alumnado e ás familias	Correo electrónico corporativo. Aula virtual Plataforma ABALAR
Publicidade	Publicación obrigatoria na páxina web do centro.

ADAPTACIÓN DA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA. CURSO 2019/2020

CENTRO: IES AS TELLEIRAS
CURSO: 2º BACHARELATO
MATERIA: QUÍMICA
DEPARTAMENTO: FÍSICA-QUÍMICA
DATA: 11-05-20

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.

ADAPTACIÓN DA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA. CURSO 2019/2020	PÁXINA 1 DE 11	CENTRO: CURSO: MATERIA:
----------------------------------------------------------	-------------------	-------------------------------

1. Estándares de aprendizaxe e competencias imprescindibles

Criterio de avaliación	Estándar de aprendizaxe
1ª avaliación	
<p>B3.4. Aplicar o concepto de equilibrio químico para predecir a evolución dun sistema. B3.5. Expresar matematicamente a constante de equilibrio dun proceso no que interveñen gases, en función da concentración e das presións parciais.</p>	<p>QUB3.4.1. Interpreta o valor do cociente de reacción comparándoo coa constante de equilibrio, prevendo a evolución dunha reacción para alcanzar o equilibrio. QUB3.4.2. Comproba e interpreta experiencias de laboratorio onde se poñen de manifesto os factores que inflúen no desprazamento do equilibrio químico, enequilibrios homoxéneos e heteroxéneos. QUB3.5.1. Acha o valor das constantes de equilibrio, K_c e K_p, para un equilibrio en diferentes situacións de presión, volume ou concentración. QUB3.5.2. Calcula as concentracións ou presións parciais das substancias presentes nun equilibrio químico empregando a lei de acción de masas, e deduce como evoluciona o equilibrio ao variar a cantidade de produto ou reactivo</p> <p>Grao mínimo de consecución Interpreta o valor do cociente de reacción .Comproba e interpreta experiencias de laboratorio onde se poñen de manifesto os factores que inflúen no desprazamento do equilibrio químico. Acha o valor da constante de equilibrio, K_c.</p>
<p>B3.6. Relacionar K_c e K_p en equilibrios con gases, interpretando o seu significado, e resolver problemas de equilibrios homoxéneos en reaccións gasosas</p>	<p>QUB3.6.1. Utiliza o grao de disociación aplicándoo ao cálculo de concentracións e constantes de equilibrio K_c e K_p.</p> <p>Grao mínimo de consecución Utiliza o grao de disociación aplicándoo ao cálculo de concentracións e constantes de equilibrio K_c</p>
<p>B3.7. Resolver problemas de equilibrios heteroxéneos, con especial atención aos de disolución-precipitación B3.10. Explicar como varía a solubilidade dun sal polo efecto dun ión común.</p>	<p>QUB3.7.1. Relaciona a solubilidade e o produto de solubilidade aplicando a lei de Guldberg e Waage en equilibrios heteroxéneos sólido-líquido.. QUB3.10.1. Calcula a solubilidade dun sal interpretando como se modifica ao engadir un ión común, e verificaao nalguns casos concretos</p> <p>Grao mínimo de consecución. Relaciona a solubilidade e o produto de solubilidade aplicando a lei de Guldberg e Waage. Calcula a solubilidade dun sal.</p>

B3.8. Aplicar o principio de Le Chatelier a distintos tipos de reaccións, tendo en conta o efecto da temperatura, a presión, o volume e a concentración das substancias presentes, predicindo a evolución do sistema.	<p>QUB3.8.1. Aplica o principio de Le Chatelier para predicir a evolución dun sistema en equilibrio ao modificar a temperatura, a presión, o volume ou a concentración que o definen, utilizando como exemplo a obtención industrial do amoníaco.</p> <p>Grao mínimo de consecución Aplica o principio de Le Chatelier para predicir a evolución dun sistema en equilibrio ao modificar a temperatura, a presión, o volume ou a concentración</p>
B3.11. Aplicar a teoría de Brønsted para recoñecer as substancias que poden actuar como ácidos ou bases	<p>Grao mínimo de consecución Xustifica o comportamento ácido ou básico dun composto aplicando a teoría de Brønsted-Lowry</p>
B3.12. Determinar o valor do pH de distintos tipos de ácidos e bases	<p>QUB3.12.1. Identifica o carácter ácido, básico ou neutro, e a fortaleza ácido-base de distintas disolucións segundo o tipo de composto disolvido nelas, e determina teoricamente e experimentalmente o valor do pH destas</p> <p>Grao mínimo de consecución Identifica o carácter ácido, básico ou neutro e determina teóricamente o valor do pH destas.</p>
B3.13. Explicar as reaccións ácido-base e a importancia dalgunha delas, así como as súas aplicacións prácticas	<p>QUB3.13.1. Describe o procedemento para realizar una volumetría ácido-base dunha disolución de concentración descoñecida, realizando os cálculos necesarios</p>
B3.14. Xustificar o pH resultante na hidrólise dun sal	<p>QUB3.14.1. Predí o comportamento ácido-base dun sal disolvido en auga aplicando o concepto de hidrólise, e escrib os procesos intermedios e os equilibrios que teñen lugar.</p> <p>Grao mínimo de consecución Predí o comportamento ácido-base dun sal</p>
2ª avaliación	
B3.15. Utilizar os cálculos estequiométricos necesarios para levar a cabo unha reacción de neutralización ou volumetría ácido-base.	<p>QUB3.15.1. Determina a concentración dun ácido ou unha base valorándoa con outra de concentración coñecida, establecendo o punto de equivalencia da neutralización mediante o emprego de indicadores ácidos-base</p> <p>Grao mínimo de consecución Determina a concentración dun ácido ou unha base valorándoa con outra de concentración coñecida.</p>
B3.18. Axustar reaccións de oxidación-redución utilizando o método do ión-electrón e facer os cálculos estequiométricos correspondentes	<p>QUB3.18.1. Identifica reaccións de oxidación-redución empregando o método do ión-electrón para axustalas</p>

<p>B3.19. Comprender o significado de potencial estándar de redución dun par redox, utilizándoo para predicir a espontaneidade dun proceso entre dous pares redox</p>	<p>QUB3.19.1. Relaciona a espontaneidade dun proceso redox coa variación de enerxía de Gibbs, considerando o valor da forza electromotriz obtida. QUB3.19.2. Deseña unha pila coñecendo os potenciais estándar de redución, utilizándoos para calcular o potencial xerado formulando as semirreaccións redox correspondentes. QUB3.19.3. Analiza un proceso de oxidación-redución coa xeración de corrente eléctrica representando una célula galvánica estándar de redución, utilizándoos para calcular o potencial xerado formulando as semirreaccións redox correspondentes. QUB3.19.3. Analiza un proceso de oxidación-redución coa xeración de corrente eléctrica representando una célula galvánica Grao mínimo de consecución Deseña unha pila coñecendo os potenciais estándar de redución</p>
<p>B3.21. Determinar a cantidade de substancia depositada nos eléctrodos dunha cuba electrolítica empregando as leis de Faraday.</p>	<p>QUB3.21.1. Aplica as leis de Faraday a un proceso electrolítico determinando a cantidade de materia depositada nun eléctrodo ou o tempo que tarda en facelo, e compróboo experimentalmente nalgún proceso dado. Grao mínimo de consecución Aplica as leis de Faraday a un proceso electrolítico</p>
<p>B2.2. Recoñecer a importancia da teoría mecanocuántica para o coñecemento do átomo</p>	<p>QUB2.2.1. Diferencia o significado dos números cuánticos segundo Bohr e a teoría mecanocuántica que define o modelo atómico actual, en relación co concepto de órbita e orbital. Grao mínimo de consecución Diferencia o significado dos números cuánticos</p>
<p>3ª avaliación</p>	
<p>B2.5. Establecer a configuración electrónica dun átomo en relación coa súa posición na táboa periódica</p>	<p>QUB2.5.1. Determina a configuración electrónica dun átomo, coñecida a súa posición na táboa periódica e os números cuánticos posibles do electrón diferenciador Grao mínimo de consecución Determina a configuración electrónica dun átomo, coñecida a súa posición na táboa periódica e os números cuánticos posibles do electrón diferenciador</p>
<p>B2.6. Identificar os números cuánticos para un electrón segundo no orbital en que se atope.</p>	<p>QUB2.6.1. Xustifica a reactividade dun elemento a partir da estrutura electrónica ou a súa posición na táboa periódica. Grao mínimo de consecución Xustifica a formación de anións ou catións.</p>

B2.7. Coñecer a estrutura básica do sistema periódico actual, definir as propiedades periódicas estudadas e describir a súa variación ao longo dun grupo ou período	<p>QUB2.7.1. Argumenta a variación do raio atómico, potencial de ionización, afinidade electrónica e electronegatividade en grupos e períodos, comparando as devanditas propiedades para elementos diferentes</p> <p>Grao mínimo de consecución Coñece a variación do raio atómico, potencial de ionización, afinidade electrónica e electronegatividade en grupos e períodos.</p>
Estándares vistos despois del 16-03-20(inicio del confinamiento)	
B2.10. Describir as características básicas do enlace covalente empregando diagramas de Lewis e utilizar a TEV para a súa descripción máis complexa.	<p>QUB2.10.1. Determina a polaridade dunha molécula utilizando o modelo ou a teoría máis axeitados para explicar a súa xeometría.</p> <p>QUB2.10.2. Representa a xeometría molecular de distintas substancias covalentes aplicando a TEV e a TRPECV</p> <p>Grao mínimo de consecución Determina a polaridade dunha molécula e coñece a súa xeometría aplicando a TRPECV.</p>
B2.14. Recoñecer os tipos de forzas intermoleculares e explicar como afectan as propiedades de determinados compostos en casos concretos	QUB2.14.1. Xustifica a influencia das forzas intermoleculares para explicar como varían as propiedades específicas de diversas substancias en función das devanditas interaccións
B2.15. Diferenciar as forzas intramoleculares das intermoleculares en compostos iónicos ou covalentes	QUB2.15.1. Compara a enerxía dos enlaces intramoleculares en relación coa enerxía correspondente ás forzas intermoleculares, xustificando o comportamento fisicoquímico das moléculas
B4.1. Recoñecer os compostos orgánicos, segundo a función que os caracteriza.	QUB4.1.1. Relaciona a forma de hibridación do átomo de carbono co tipo de enlace en diferentes compostos representando graficamente moléculas orgánicas sinxelas.
B4.2. Formular compostos orgánicos sinxelos con varias función	QUB4.2.1. Diferencia, nomea e formula hidrocarburos e compostos orgánicos que posúen varios grupos funcionais
B4.3. Representar isómeros a partir dunha fórmula molecular dada.	QUB4.3.1. Distingue os tipos de isomería representando, formulando e nomeando os posibles isómeros, dada unha fórmula molecular
B4.4. Identificar os principais tipos de reaccións orgánicas: substitución, adición, eliminación, condensación e redox.	<p>QUB4.4.1. Identifica e explica os principais tipos de reaccións orgánicas (substitución, adición, eliminación, condensación e redox), predicindo os produtos, se é necesario.</p> <p>Grao mínimo de consecución Identifica os principais tipos de reaccións orgánicas: substitución, adición, eliminación e esterificación.</p>

B3.1. Definir velocidade dunha reacción e aplicar a teoría das colisións e do estado de transición utilizando o concepto de enerxía de activación.	QUB3.1.1. Obtén ecuacións cinéticas reflectindo as unidades das magnitudes que interveñen.
B3.2. Xustificar como a natureza e a concentración dos reactivos, a temperatura e a presenza de catalizadores modifican a velocidade de reacción.	QUB3.2.1. Predí a influencia dos factores que modifican a velocidade dunha reacción. QUB3.2.2. Explica o funcionamento dos catalizadores en relación con procesos industriais e a catálise encimática, analizando a súa repercusión no medio e na saúde. Predí a influencia dos factores que modifican a velocidade dunha reacción

2. Avaliación e cualificación	
Avaliación	<p>Procedementos:</p> <p>1ª evaluación: tal e como se recolle na programación.</p> <p>2ª avaliación: tal e como se recolle na addenda da programación</p> <p>3ª avaliación: revisión das tarefas propostas no aula virtual.</p> <p>*Ao alumnado con algunha avaliación suspensa : revisión das tarefas propostas na aula virtual de reforzo das devanditas avaliacións. Se as circunstancias o permiten, se lles fará unha proba escrita, concertando co alumnado a data de realización da proba de recuperación, que será enviada a través do correo carmenpazos@telleiras.org, e o alumno disporá de 3 horas para devolver a proba feita manuscrita.</p>
	<p>Instrumentos:</p> <p>1ª evaluación: tal e como se recolle na programación.</p> <p>2ª avaliación: tal e como se recolle na addenda da programación</p> <p>3ª avaliación: boletíns de exercicios e cuestións propostas no aula virtual.</p> <p>*O alumnado que teña suspensa a 1ª e /ou a 2ª avaliación dispón de boletíns de reforzo das respectivas avaliacións para optar a súa recuperación e proba escrita.</p>
Cualificación final	<p>O procedemento para obter a cualificación final de curso será o seguinte:</p> <p>1º: Farase a media aritmética das notas da primeira (N₁) e segunda avaliación. (N₂)</p> <p>2º: O traballo realizado a partires do estado de confinamento valorarase cun máximo de dous puntos. (N₃)</p> <p>A cualificación final ordinaria obterase:</p> <p>Cualificación final = $\frac{N_1+N_2}{2} + N_3$</p> <p>A cualificación final máxima será de 10 puntos.</p> <p>Recuperación avaliacións suspensas: Entrega das actividades de reforzo e, sempre que sexa posible facela, superación da proba escrita tal e como se describe nos procedementos. A superación implica unha nota de 5 na avaliación recuperada.</p>
Proba extraordinaria de setembro	<p>Contémplase a realización dunha proba escrita presencial no instituto. Se as circunstancias sanitarias non o permitisen, a proba sería telemática, publicada na aula virtual ou enviada ao alumno por correo electrónico que sería devolta , nun prazo de tempo a estipular, a través do correo electrónico ou da propia aula virtual .</p> <p>Na proba avaliaranse os estándares imprescindibles recollidos na 1ª e 2ª avaliación desta adaptación da programación.</p>
Alumnado de	Criterios de avaliación:

materia pendente	-Realización dunha proba escrita
	Criterios de cualificación: A superación da proba
	Procedementos e instrumentos de avaliación: -Proba escrita: Se concertará co alumno a data de realización da proba , que será enviada a través do correo carmenpazos@telleiras.org , e o alumno disporá de 3 horas para devolver a proba feita de modo manuscrita pola mesma via ou calquer outra.

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

<p>Actividades</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Boletíns de exercicios e cuestións de repaso da 1ª avaliación -Boletíns de exercicios e cuestións de repaso da 2ª avaliación -Boletíns de exercicios e cuestións da materia de ampliación
<p>Metodoloxía (alumnado con conectividade e sen conectividade)</p>	<p>O traballo realizouse a través da aula virtual :</p> <ul style="list-style-type: none"> -Publicación de resumos de temas teóricos -Semanalmente cólganse diferentes tarefas(repaso de primeira avaliación , repaso da segunda avaliación, actividades novas), establécese un prazo de entrega e subíanse as correccións. -O alumnado era avisado, a través da mensaxería da aula virtual, das tarefas a realizar. -As dúbidas podían ser consultadas a través dun foro , mensaxería da aula virtual ou a través do correo telleiras.org. <p>*Nos se deu o caso de alumno sen conectividade.</p>
<p>Materiais e recursos</p>	<p>A maior parte do material utilizado foi elaborado polo departamento:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Apuntes en pdf da teoría do tema -Boletíns de exercicios -Solucionarios -Presentacións dos diversos temas -Videos explicativos -Enlaces a diversas páxinas de interese -Enlace a libro dixital

4. Información e publicidade

Información ao alumnado e ás familias	-Ao alumnado infórmase a través da aula virtual na que se realizou todo o traballo e mesmo correo electrónico. -Ás familias: envío de mensaxe a través de Abalar , correo corporativo e contacto telefónico.
Publicidade	Publicación obrigatoria na páxina web do centro.

ADAPTACIÓN DA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA. CURSO 2019/2020

CENTRO: IES AS TELLEIRAS
CURSO: 1º BACHARELATO ADULTOS
MATERIA: Física e Química
DEPARTAMENTO: Física e Química
DATA: 11 de maio de 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.

1.1. Primeira avaliación.

Criterio de avaliación	Estándar de aprendizaxe
Bloque 1. A actividade científica.	
B1.1. Recoñecer e utilizar as estratexias básicas da actividade científica: formular problemas e emitir hipóteses, propor modelos, elaborar estratexias de resolución de problemas e deseños experimentais, analizar os resultados e realizar experiencias	FQB1.1.2. Resolve exercicios numéricos e expresa o valor das magnitudes empregando a notación científica, estima os erros absoluto e relativo asociados e contextualiza os resultados.
	FQB1.1.3. Efectúa a análise dimensional das ecuacións que relacionan as magnitudes nun proceso físico ou químico.
	FQB1.1.4. Distingue magnitudes escalares e vectoriais, e opera adecuadamente con elas.
Bloque 2. Aspectos cuantitativos da química.	
B2.2. Utilizar a ecuación de estado dos gases ideais para establecer relacións entre a presión, o volume e a temperatura.	FQB2.2.1. Determina as magnitudes que definen o estado dun gas aplicando a ecuación de estado dos gases ideais.
	FQB2.2.2. Explica razoadamente a utilidade e as limitacións da hipótese do gas ideal.
B2.3. Aplicar a ecuación dos gases ideais para calcular masas moleculares e determinar fórmulas moleculares.	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. Expresa a concentración dunha disolución en g/L, mol/L, porcentaxe en peso e en volume; leva a cabo e describe o procedemento de preparación no laboratorio de disolucións dunha concentración determinada e realiza os cálculos necesarios, tanto para o caso de solutos en estado sólido como a partir doutra de concentración coñecida.
	FQB2.5.1. Experimenta e interpreta a variación das temperaturas de fusión e ebulición dun líquido ao que se lle engade un soluto, relacionándoo con algún proceso de interese no contorno.
Bloque 3. Reaccións químicas.	
B3.1. Formular e nomear correctamente as substancias que interveñen nunha reacción química dada, e levar a cabo no laboratorio reaccións químicas sinxelas.	FQB3.1.1. Escribe e axusta e realiza ecuacións químicas sinxelas de distinto tipo (neutralización, oxidación, síntese) e de interese bioquímico ou industrial.
B3.2. Interpretar as reaccións químicas e resolver problemas nos que interveñan reactivos limitantes e reactivos impuros, e cuxo rendemento non sexa completo.	FQB3.2.1. Interpreta unha ecuación química en termos de cantidade de materia, masa, número de partículas ou volume, para realizar cálculos estequiométricos nela.
	FQB3.2.2. Realiza os cálculos estequiométricos aplicando a lei de conservación da masa a distintas reaccións.
	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.

1.2. Segunda avaliación.

Critério de avaliación	Estándar de aprendizaxe
Bloque 4. Transformacións enerxéticas e espontaneidade das reaccións químicas.	
B4.3. Interpretar ecuacións termoquímicas e distinguir entre reaccións endotérmicas e exotérmicas.	FQB4.3.1. Expresa as reaccións mediante ecuacións termoquímicas debuxando e interpretando os diagramas entálpicos asociados.
B4.4. Describir as posibles formas de calcular a entalpía dunha reacción química.	FQB4.4.1. Calcula a variación de entalpía dunha reacción aplicando a lei de Hess, coñecendo as entalpías de formación ou as enerxías de ligazón asociadas a unha transformación química dada, e interpreta o seu signo.
B4.5. Dar resposta a cuestións conceptuais sinxelas sobre o 2º principio da TD. en relación aos procesos espontáneos.	FQB4.5.1. Predí a variación de entropía nunha reacción química dependendo da molecularidade e do estado dos compostos que interveñen.
Bloque 5. Química do carbono.	
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.
Bloque 6. Cinemática.	
B6.1. Distinguir entre sistemas de referencia inerciais e non inerciais.	FQB6.1.1. Analiza o movemento dun corpo en situacións cotiás razoando se o sistema de referencia elixido é inercial ou non inercial.
	FQB6.1.2. Xustifica a viabilidade dun experimento que distinga se un sistema de referencia se acha en repouso ou se move con velocidade constante.
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 aplícalas 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.
	FQB6.3.2. Resolve exercicios prácticos de cinemática en dúas dimensións (movemento dun corpo nun plano) aplicando as ecuacións dos movementos rectilíneo uniforme (MRU) e movemento rectilíneo uniformemente acelerado (MRUA).
	FQB6.3.3. Realiza e describe experiencias que permitan analizar os movementos rectilíneo ou circular, e determina as magnitudes involucradas.
B6.4. Interpretar representacións gráficas dos movementos rectilíneo e circular.	FQB6.4.1. Interpreta as gráficas que relacionan as variables implicadas nos movementos MRU, MRUA e circular uniforme (MCU) aplicando as ecuacións adecuadas para obter os valores do espazo percorrido, a velocidade e a aceleración.
B6.5. Determinar velocidades e aceleracións instantáneas a partir da expresión do vector de posición en función do tempo.	FQB6.5.1. Formulado un suposto, identifica o tipo ou os tipos de movementos implicados, e aplica as ecuacións da cinemática para realizar predicións acerca da posición e a velocidade do móbil.
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.
B6.7. Relacionar nun movemento circular as magnitudes angulares coas lineais.	FQB6.7.1. Relaciona as magnitudes lineais e angulares para un móbil que describe unha traxectoria circular, establecendo as ecuacións correspondentes
B6.8. Identificar o movemento non circular dun móbil nun plano como a composición de dous movementos unidimensionais rectilíneo uniforme (MRU) e/ou rectilíneo uniformemente acelerado (MRUA).	FQB6.8.1. Recoñece movementos compostos, establece as ecuacións que os describen, e calcula o valor de magnitudes tales como alcance e altura máxima, así como valores instantáneos de posición, velocidade e aceleración.
	FQB6.8.2. Resolve problemas relativos á composición de movementos descompoñéndolos en dous movementos rectilíneos.

Bloque 7. Dinámica.

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.
	FQB7.1.2. Debuxa o diagrama de forzas dun corpo situado no interior dun ascensor en diferentes situacións de movemento, calculando a súa aceleración a partir das leis da dinámica.
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.

1.3. Terceira avaliación.

Criterio de avaliación	Estándar de aprendizaxe
Bloque 7. Dinámica.	
B7.7. Asociar o movemento orbital coa actuación de forzas centrais e a conservación do momento angular.	FQB7.7.1. Aplica a lei de conservación do momento angular ao movemento elíptico dos planetas, relacionando valores do raio orbital e da velocidade en diferentes puntos da órbita.
	FQB7.7.2. Utiliza a lei fundamental da dinámica para explicar o movemento orbital de corpos como satélites, planetas e galaxias, relacionando o raio e a velocidade orbital coa masa do corpo central.
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, establecendo como inciden os cambios nestas sobre aquela.
	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.
B7.3. Recoñecer as forzas elásticas en situacións cotiás e describir os seus efectos.	FQB7.3.1. Determina experimentalmente a constante elástica dun resorte aplicando a lei de Hooke e calcula a frecuencia coa que oscila unha masa coñecida unida a un extremo do citado resorte.
	FQB7.3.2. Demostra que a aceleración dun movemento harmónico simple (MHS) é proporcional ao desprazamento empregando a ecuación fundamental da dinámica.
	FQB7.3.3. Estima o valor da gravidade facendo un estudo do movemento do péndulo simple.
B7.9. Enunciar a lei de Coulomb e caracterizar a interacción entre dúas cargas eléctricas puntuais.	FQB7.9.1. Compara a lei de Newton da gravitación universal e a de Coulomb, e establece diferenzas e semellanzas entre elas.
	FQB7.9.2. Acha a forza neta que un conxunto de cargas exerce sobre unha carga problema utilizando a lei de Coulomb.
B7.10. Valorar as diferenzas e as semellanzas entre a interacción eléctrica e a gravitatoria.	FQB7.10.1. Determina as forzas electrostática e gravitatoria entre dúas partículas de carga e masa coñecidas e compara os valores obtidos, extrapolando conclusións ao caso dos electróns e o núcleo dun átomo.
Bloque 8. Enerxía.	
B8.1. Establecer a lei de conservación da enerxía mecánica e aplicala á resolución de casos prácticos.	FQB8.1.1. Aplica o principio de conservación da enerxía para resolver problemas mecánicos, determinando valores de velocidade e posición, así como de enerxía cinética e potencial.
	FQB8.1.2. Relaciona o traballo que realiza unha forza sobre un corpo coa variación da súa enerxía cinética, e determina algunha das magnitudes implicadas.
B8.2. Recoñecer sistemas conservativos como aqueles para os que é posible asociar unha enerxía potencial e representar a relación entre traballo e enerxía.	FQB8.2.1. Clasifica en conservativas e non conservativas, as forzas que interveñen nun suposto teórico xustificando as transformacións enerxéticas que se producen e a súa relación co traballo.
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 correspondente.

2. Avaliación e cualificación

<p>Avaliación</p>	<p>Procedementos: Durante a 1ª e 2ª avaliación, os descritos na programación ordinaria. Durante a 3ª avaliación, a entrega de materiais propostos na aula virtual a través do correo de telleiras.org.</p>
	<p>Instrumentos: Durante a 1ª e 2ª avaliación, os descritos na programación ordinaria. Durante a 3ª avaliación, considerarase un traballo correctamente entregado se cumpre: - Estar entregado dentro do prazo estipulado. - Debe ser enviado mediante o correo de telleiras.org - A maioría das tarefas propostas están realizadas.</p>
<p>Cualificación final</p>	<p>O procedemento para obter a cualificación final de curso será o seguinte: 1º: Farase a media aritmética das notas da primeira (N₁) e segunda avaliación. (N₂) 2º: O traballo realizado a partires do estado de confinamento valorarase cun máximo de dous puntos. (N₃) A cualificación final ordinaria obterase: Cualificación final = $\frac{N_1+N_2}{2} + N_3$ A cualificación final máxima será de 10 puntos. Recuperación avaliacións suspensas: Entrega das actividades de reforzo . A superación implica unha nota de 5 na avaliación recuperada.</p>
<p>Proba extraordinaria de setembro</p>	<p>Contéplase a realización dunha proba escrita presencial no instituto. Se as circunstancias sanitarias non o permitisen, a proba sería telemática, publicada na aula virtual ou enviada ao alumno por correo electrónico que sería devolta , nun prazo de tempo a estipular, a través do correo electrónico ou da propia aula virtual . Na proba avaliaranse os estándares imprescindibles recollidos na 1ª e 2ª avaliación desta adaptación da programación.</p>
<p>Alumnado de materia pendente</p>	<p>Non procede.</p>

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

<p>Actividades</p>	<p>Actividades de recuperación: <i>“Actividades de recuperación da 1ª avaliación”</i> <i>“Actividades de recuperación da 2ª avaliación”</i></p> <p>Actividades de repaso e reforzo: Materiais da aula virtual do IES San Clemente Boletín de repaso, 1ª avaliación. Boletín de repaso, 2ª avaliación.</p> <p>Actividades de ampliación: Materiais das guías electrónicas de bacharelato do IES San Clemente.</p> <p>Materiais da aula virtual do IES As Telleiras: Tema 9: Gravitación. Boletíns resoltos. Tema 10: Electrostática. Boletíns resoltos. Tema 11: Movemento harmónico simple. Boletíns resoltos. Tema 12: Enerxía e traballo. Boletíns resoltos.</p> <p>Boletín de ampliación temas 9 a 12.</p>
<p>Metodoloxía (alumnado con conectividade e sen conectividade)</p>	<p>Publícanse os materiais descritos na aula virtual.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Exercicios resoltos paso a paso con comentarios e aclaracións. - Actividades para entregar. <p>Como medios de comunicación co alumnado, dispóñense:</p> <ul style="list-style-type: none"> - A mensaxaría da aula virtual, para a resolución de pequenas dúbidas. - O correo electrónico de telleiras.org, tanto para a resolución de dúbidas como para a entrega de materiais. <p>O alumnado sen conectividade pode imprimir e entregar no instituto as actividades propostas, que serán revisadas cando a situación o permita.</p>
<p>Materiais e recursos</p>	<p>Na aula virtual: documentación teórica, boletíns de exercicios.</p>

4. Información e publicidade

Información ao alumnado e ás familias	O medio de comunicación entre o alumnado e as familias será a mensaxaría da aula virtual ou o correo electrónico.
Publicidade	Publicación obrigatoria na páxina web do centro.

ADAPTACIÓN DA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA. CURSO 2019/2020

CENTRO: IES AS TELLEIRAS
CURSO: 2º BACHARELATO ADULTOS
MATERIA: Física
DEPARTAMENTO: Física e Química
DATA: 11 de maio de 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.**

ADAPTACIÓN DA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA. CURSO 2019/2020	PÁXINA 1 DE 9	CENTRO: IES AS TELLEIRAS CURSO: 2º BACHARELATO ADULTOS MATERIA: FÍSICA
----------------------------------------------------------	---------------	------------------------------------------------------------------------------

1. Estándares de aprendizaxe e competencias imprescindibles.

1.1. Primeira avaliación.

Criterio de avaliación	Estándar de aprendizaxe
Bloque 1. A actividade científica.	
B1.1. Recoñecer e utilizar as estratexias básicas da actividade científica.	FSB1.1.2. Efectúa a análise dimensional das ecuacións que relacionan as magnitudes nun proceso físico.
	FSB1.1.3. Resolve exercicios nos que a información debe deducirse a partir dos datos proporcionados e das ecuacións que rexen o fenómeno, e contextualiza os resultados.
Bloque 4. Ondas.	
B4.1. Asociar o movemento ondulatorio co movemento harmónico simple.	FSB4.1.1. Determina a velocidade de propagación dunha onda e a de vibración das partículas que a forman, interpretando ambos os resultados.
B4.2. Identificar en experiencias cotiás ou coñecidas os principais tipos de ondas e as súas características.	FSB4.2.1. Explica as diferenzas entre ondas lonxitudinais e transversais a partir da orientación relativa da oscilación e da propagación.
B4.3. Expresar a ecuación dunha onda nunha corda indicando o significado físico dos seus parámetros característicos.	FSB4.3.1. Obtén as magnitudes características dunha onda a partir da súa expresión matemática.
	FSB4.3.2. Escribe e interpreta a expresión matemática dunha onda harmónica transversal dadas as súas magnitudes características.
B4.4. Interpretar a dobre periodicidade dunha onda a partir da súa frecuencia e o seu número de onda.	FSB4.4.1. Dada a expresión matemática dunha onda, xustifica a dobre periodicidade con respecto á posición e ao tempo.
B4.5. Valorar as ondas como un medio de transporte de enerxía pero non de masa.	FSB4.5.1. Relaciona a enerxía mecánica dunha onda coa súa amplitude.
B4.6. Utilizar o principio de Huygens para comprender e interpretar a propagación das ondas e os fenómenos ondulatorios.	FSB4.5.2. Calcula a intensidade dunha onda a certa distancia do foco emisor, empregando a ecuación que relaciona ambas as magnitudes.
B4.8. Empregar as leis de Snell para explicar os fenómenos de reflexión e refracción.	FSB4.8.1. Experimenta e xustifica o comportamento da luz ao cambiar de medio, aplicando a lei de Snell, coñecidos os índices de refracción.
B4.10. Explicar e recoñecer o efecto Doppler en sons.	FSB4.10.1. Recoñece situacións cotiás nas que se produce o efecto Doppler, e xustifícaa de forma cualitativa.
B4.1. Asociar o movemento ondulatorio co movemento harmónico simple.	FSB4.1.1. Determina a velocidade de propagación dunha onda e a de vibración das partículas que a forman, interpretando ambos os resultados.
Bloque 5. Óptica xeométrica.	
B5.1. Formular e interpretar as leis da óptica xeométrica.	FSB5.1.1. Explica procesos cotiás a través das leis da óptica xeométrica.
B5.2. Valorar os diagramas de raios luminosos e as ecuacións asociadas como medio que permite predicir as características das imaxes formadas en sistemas ópticos.	FSB5.2.1. Demostra experimentalmente e graficamente a propagación rectilínea da luz mediante un xogo de prismas que conduzan un feixe de luz desde o emisor ata unha pantalla.
	FSB5.2.2. Obtén o tamaño, a posición e a natureza da imaxe dun obxecto producida por un espello plano e unha lente delgada, realizando o trazado de raios e aplicando as ecuacións correspondentes.

1.2. Segunda avaliación.

Criterio de avaliación		Estándar de aprendizaxe	
Bloque 5. Óptica xeométrica.			
B5.1.	Formular e interpretar as leis da óptica xeométrica.	FSB5.1.1.	Explica procesos cotiáns a través das leis da óptica xeométrica.
B5.2.	Valorar os diagramas de raios luminosos e as ecuacións asociadas como medio que permite predicir as características das imaxes formadas en sistemas ópticos.	FSB5.2.1.	Demuestra experimentalmente e graficamente a propagación rectilínea da luz mediante un xogo de prismas que conduzan un feixe de luz desde o emisor ata unha pantalla.
		FSB5.2.2.	Obtén o tamaño, a posición e a natureza da imaxe dun obxecto producida por un espello plano e unha lente delgada, realizando o trazado de raios e aplicando as ecuacións correspondentes.
Bloque 2. Interacción gravitatoria.			
B2.1.	Asociar o campo gravitatorio á existencia de masa, e caracterizalo pola intensidade do campo e o potencial.	FSB2.1.1.	Diferencia os conceptos de forza e campo, establecendo unha relación entre a intensidade do campo gravitatorio e a aceleración da gravidade.
B2.3.	Interpretar as variacións de enerxía potencial e o signo desta en función da orixe de coordenadas enerxéticas elixida.	FSB2.3.1.	Calcula a velocidade de escape dun corpo aplicando o principio de conservación da enerxía mecánica.
B2.4.	Xustificar as variacións enerxéticas dun corpo en movemento no seo de campos gravitatorios.	FSB2.4.1.	Aplica a lei de conservación da enerxía ao movemento orbital de corpos como satélites, planetas e galaxias.
B2.5.	Relacionar o movemento orbital dun corpo co raio da órbita e a masa xeradora do campo.	FSB2.5.1.	Deduca a velocidade orbital dun corpo, a partir da lei fundamental da dinámica, e relaciónaa co raio da órbita e a masa do corpo.
Bloque 3. Interacción electromagnética.			
B3.1.	Asociar o campo eléctrico á existencia de carga e caracterizalo pola intensidade de campo e o potencial.	FSB3.1.1.	Relaciona os conceptos de forza e campo, establecendo a relación entre intensidade do campo eléctrico e carga eléctrica.
		FSB3.1.2.	Utiliza o principio de superposición para o cálculo de campos e potenciais eléctricos creados por unha distribución de cargas puntuais.
B3.3.	Caracterizar o potencial eléctrico en diferentes puntos dun campo xerado por unha distribución de cargas puntuais, e describir o movemento dunha carga cando se deixa libre no campo.	FSB3.3.1.	Analiza cualitativamente a traxectoria dunha carga situada no seo dun campo xerado por unha distribución de cargas, a partir da forza neta que se exerce sobre ela.
B3.4.	Interpretar as variacións de enerxía potencial dunha carga en movemento no seo de campos electrostáticos en función da orixe de coordenadas enerxéticas elixida.	FSB3.4.1.	Calcula o traballo necesario para transportar unha carga entre dous puntos dun campo eléctrico creado por unha ou máis cargas puntuais a partir da diferenza de potencial.
Bloque 6. Física do século XX.			
B6.13.	Establecer a relación da composición nuclear e a masa nuclear cos procesos nucleares de desintegración.	FSB6.13.1.	Obtén a actividade dunha mostra radioactiva aplicando a lei de desintegración e valora a utilidade dos datos obtidos para a datación de restos arqueolóxicos.
		FSB6.13.2.	Realiza cálculos sinxelos relacionados coas magnitudes que interveñen nas desintegracións radioactivas.

1.3. Terceira avaliación

Criterio de avaliación	Estándar de aprendizaxe
Bloque 3. Interacción electromagnética.	
B3.8. Predicir o movemento dunha partícula cargada no seo dun campo magnético.	FSB3.8.1. Describe o movemento que realiza unha carga cando penetra nunha rexión onde existe un campo magnético e analiza casos prácticos concretos, como os espectrómetros de masas e os aceleradores de partículas.
B3.9. Comprender e comprobar que as correntes eléctricas xeran campos magnéticos.	FSB3.9.1. Relaciona as cargas en movemento coa creación de campos magnéticos e describe as liñas do campo magnético que crea unha corrente eléctrica rectilínea.
B3.10. Recoñecer a forza de Lorentz como a forza que se exerce sobre unha partícula cargada que se move nunha rexión do espazo onde actúan un campo eléctrico e un campo magnético.	FSB3.10.1. Calcula o raio da órbita que describe unha partícula cargada cando penetra cunha velocidade determinada nun campo magnético coñecido aplicando a forza de Lorentz.
	FSB3.10.3. Establece a relación que debe existir entre o campo magnético e o campo eléctrico para que unha partícula cargada se mova con movemento rectilíneo uniforme aplicando a lei fundamental da dinámica e a lei de Lorentz.
B3.12. Describir o campo magnético orixinado por unha corrente rectilínea, por unha espira de corrente ou por un solenoide nun punto determinado.	FSB3.12.1. Establece, nun punto dado do espazo, o campo magnético resultante debido a dous ou máis condutores rectilíneos polos que circulan correntes eléctricas.
	FSB3.12.2. Caracteriza o campo magnético creado por unha espira e por un conxunto de espiras.
B3.13. Identificar e xustificar a forza de interacción entre dous condutores rectilíneos e paralelos.	FSB3.13.1. Analiza e calcula a forza que se establece entre dous condutores paralelos, segundo o sentido da corrente que os percorra, realizando o diagrama correspondente.
B3.14. Coñecer que o ampere é unha unidade fundamental do Sistema Internacional.	FSB3.14.1. Xustifica a definición de ampere a partir da forza que se establece entre dous condutores rectilíneos e paralelos.
B3.15. Valorar a lei de Ampère como método de cálculo de campos magnéticos.	FSB3.15.1. Determina o campo que crea unha corrente rectilínea de carga aplicando a lei de Ampère e exprésao en unidades do Sistema Internacional.
B3.16. Relacionar as variacións do fluxo magnético coa creación de correntes eléctricas e determinar o sentido destas.	FSB3.16.1. Establece o fluxo magnético que atravesa unha espira que se atopa no seo dun campo magnético e exprésao en unidades do Sistema Internacional.

(Continúa na páxina seguinte)

Criterio de avaliación	Estándar de aprendizaxe
Bloque 3. Interacción electromagnética.	
B3.17. Explicar as experiencias de Faraday e de Henry que levaron a establecer as leis de Faraday e Lenz.	FSB3.17.1. Calcula a forza electromotriz inducida nun circuito e estima a dirección da corrente eléctrica aplicando as leis de Faraday e Lenz.
B3.12. Describir o campo magnético orixinado por unha corrente rectilínea, por unha espira de corrente ou por un solenoide nun punto determinado.	FSB3.12.1. Establece, nun punto dado do espazo, o campo magnético resultante debido a dous ou máis condutores rectilíneos polos que circulan correntes eléctricas.
Bloque 6. Física do século XX.	
B6.2. Aplicar as transformacións de Lorentz ao cálculo da dilatación temporal e á contracción espacial que sofre un sistema cando se despraza a velocidades próximas ás da luz respecto a outro dado.	FSB6.2.1. Calcula a dilatación do tempo que experimenta un observador cando se despraza a velocidades próximas ás da luz con respecto a un sistema de referencia dado, aplicando as transformacións de Lorentz.
	FSB6.2.2. Determina a contracción que experimenta un obxecto cando se atopa nun sistema que se despraza a velocidades próximas ás da luz con respecto a un sistema de referencia dado, aplicando as transformacións de Lorentz.
B6.4. Establecer a equivalencia entre masa e enerxía, e as súas consecuencias na enerxía nuclear.	FSB6.4.1. Expresa a relación entre a masa en repouso dun corpo e a súa velocidade coa enerxía deste a partir da masa relativista.
B6.9. Presentar a dualidade onda-corpúsculo como un dos grandes paradoxos da física cuántica.	FSB6.9.1. Determina as lonxitudes de onda asociadas a partículas en movemento a diferentes escalas, extraendo conclusións acerca dos efectos cuánticos a escalas macroscópicas.
B6.10. Recoñecer o carácter probabilístico da mecánica cuántica en contraposición co carácter determinista da mecánica clásica.	FSB6.10.1. Formula de xeito sinxelo o principio de indeterminación de Heisenberg e aplícao a casos concretos, como os orbitais atómicos.
B6.7. Valorar a hipótese de Planck no marco do efecto fotoeléctrico.	FSB6.7.1. Compara a predición clásica do efecto fotoeléctrico coa explicación cuántica postulada por Einstein, e realiza cálculos relacionados co traballo de extracción e a enerxía cinética dos fotoelectróns.

2. Avaliación e cualificación	
Avaliación	<p>Procedementos: Durante a 1ª e 2ª avaliación, os descritos na programación ordinaria. Durante a 3ª avaliación, a entrega de materiais propostos na aula virtual a través do correo de telleiras.org.</p>
	<p>Instrumentos: Durante a 1ª e 2ª avaliación, os descritos na programación ordinaria. Durante a 3ª avaliación, considerarase un traballo correctamente entregado se cumpre:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estar entregado dentro do prazo estipulado. - Debe ser enviado mediante o correo de telleiras.org - A maioría das tarefas propostas están realizadas.
Cualificación final	<p>O procedemento para obter a cualificación final de curso será o seguinte: 1º: Farase a media aritmética das notas da primeira (N₁) e segunda avaliación. (N₂) 2º: O traballo realizado a partires do estado de confinamento valorarase cun máximo de dous puntos. (N₃) A cualificación final ordinaria obterase:</p> <p>Cualificación final = $\frac{N_1+N_2}{2} + N_3$</p> <p>A cualificación final máxima será de 10 puntos. Recuperación avaliacións suspensas: Entrega das actividades de reforzo . A superación implica unha nota de 5 na avaliación recuperada.</p>
Proba extraordinaria de setembro	<p>Contémplase a realización dunha proba escrita presencial no instituto. Se as circunstancias sanitarias non o permitisen, a proba sería telemática, publicada na aula virtual ou enviada ao alumno por correo electrónico que sería devolta , nun prazo de tempo a estipular, a través do correo electrónico ou da propia aula virtual . Na proba avaliaranse os estándares imprescindibles recollidos na 1ª e 2ª avaliación desta adaptación da programación.</p>
Alumnado de materia pendente	Criterios de avaliación: Non procede.
	Criterios de cualificación: Non procede.
	Procedementos e instrumentos de avaliación: Non procede.

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

<p>Actividades</p>	<p>Actividades de recuperación: <i>“Actividades de recuperación da 1ª avaliación”</i> <i>“Actividades de recuperación da 2ª avaliación”</i></p> <p>Actividades de repaso e reforzo: Materiais da aula virtual do IES San Clemente Boletín de repaso, 1ª avaliación. Boletín de repaso, 2ª avaliación.</p> <p>Actividades de ampliación: Materiais das guías electrónicas de bacharelato do IES San Clemente.</p> <p>Materiais da aula virtual do IES As Telleiras: Tema 9: Campo magnético. Boletíns resoltos. Tema 10: Indución electromagnética. Boletíns resoltos. Tema 11: Física relativista. Boletíns resoltos. Tema 12: Enerxía e traballo. Boletíns resoltos.</p> <p>Boletíns de ampliación temas 9 a 12.</p>
<p>Metodoloxía (alumnado con conectividade e sen conectividade)</p>	<p>Publicanse os materiais descritos na aula virtual.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Exercicios resoltos paso a paso con comentarios e aclaracións. - Actividades para entregar. <p>Como medios de comunicación co alumnado, dispóñense:</p> <ul style="list-style-type: none"> - A mensaxaría da aula virtual, para a resolución de pequenas dúbidas. - O correo electrónico de telleiras.org, tanto para a resolución de dúbidas como para a entrega de materiais. <p>O alumnado sen conectividade pode imprimir e entregar no instituto as actividades propostas, que serán revisadas cando a situación o permita.</p>
<p>Materiais e recursos</p>	<p>Na aula virtual: documentación teórica, boletíns de exercicios, plan de traballo.</p>

4. Información e publicidade

Información ao alumnado e ás familias	O medio de comunicación entre o alumnado e as familias será a mensaxaría da aula virtual ou o correo electrónico.
Publicidade	Publicación obrigatoria na páxina web do centro.

ADAPTACIÓN DA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA. CURSO 2019/2020

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.

CENTRO: IES AS TELLEIRAS
CURSO: 2º BACHARELATO ADULTOS
MATERIA: QUÍMICA
DEPARTAMENTO: FÍSICA E QUÍMICA
DATA:06/05/2020

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
1º TRIMESTRE	
B2.2. Modelo atómico de Bohr. B2.3. Orbitais atómicos. Números cuánticos e a súa interpretación.	Diferencia o significado dos números cuánticos segundo Bohr e a teoría mecanocuántica que define o modelo atómico actual, en relación co concepto de órbita e orbital.
B2.4. Mecánica cuántica: hipótese de De Broglie, principio de indeterminación de Heisenberg.	Xustifica o carácter probabilístico do estudo de partículas atómicas a partir do principio de indeterminación de Heisenberg.
B2.6. Clasificación dos elementos segundo a súa estrutura electrónica: sistema periódico.	Xustifica a reactividade dun elemento a partir da estrutura electrónica ou a súa posición na táboa periódica.
B2.7. Propiedades dos elementos segundo a súa posición no sistema periódico	Argumenta a variación do raio atómico, potencial de ionización, afinidade electrónica e electronegatividade en grupos e períodos, comparando as devanditas propiedades para elementos diferentes.
B2.8. Enlace químico.	Xustifica a estabilidade das moléculas ou dos cristais formados empregando a regra do octeto ou baseándose nas interaccións dos electróns da capa de valencia para a formación dos enlaces.
B2.11. Enlace covalente. B2.12. Xeometría e polaridade das moléculas. B2.13. TEV e hibridación. B2.14. Teoría de repulsión de pares electrónicos da capa de valencia (TRPECV).	Determina a polaridade dunha molécula utilizando o modelo ou a teoría máis axeitados para explicar a súa xeometría
B2.18. Propiedades dos metais. Aplicacións de superconductores e semicondutores. B2.19. Modelo do gas electrónico e teoría de bandas.	Describe o comportamento dun elemento como illante, condutor ou semiconductor eléctrico, utilizando a teoría de bandas.
B2.20. Natureza das forzas intermoleculares.	Xustifica a influencia das forzas intermoleculares para explicar como varían as propiedades específicas de diversas substancias en función das devanditas interaccións

Criterio de avaliación	Estándar de aprendizaxe
2º TRIMESTRE	
B3.1. Concepto de velocidade de reacción. B3.2. Teoría de colisións e do estado de transición.	Obtén ecuacións cinéticas reflectindo as unidades das magnitudes que interveñen.
B3.3. Factores que inflúen na velocidade das reaccións. B3.4. Uso de catalizadores en procesos industriais.	Predí a influencia dos factores que modifican a velocidade dunha reacción.
B3.5. Mecanismos de reacción.	Deduce o proceso de control da velocidade dunha reacción química identificando a etapa limitante correspondente ao seu mecanismo de reacción.
B3.6. Equilibrio químico. Lei de acción de masas. B3.7. Constante de equilibrio: formas de expresala.	Interpreta o valor do cociente de reacción comparándoo coa constante de equilibrio, prevendo a evolución dunha reacción para alcanzar o equilibrio
B3.7. Constante de equilibrio: formas de expresala.	Acha o valor das constantes de equilibrio, K_c e K_p , para un equil. en diferentes situacións de presión, volume ou concentración. Calcula as concentracións ou presións parciais das substancias presentes nun equilibrio químico empregando a lei de acción de masas, e deduce como evoluciona o equilibrio ao variar a cantidade de produto ou reactivo.
B3.9. Equil. heteroxéneos: reaccións de precipitación.	Relaciona a solubilidade e o produto de solubilidade aplicando a lei de Guldberg e Waage en equilibrios heteroxéneos sólido-líquido, e aplica experimentalmente como método de separación e identificación de mesturas de sales disoltos.
B3.10. Factores que afectan ao estado de equilibrio: principio de Le Chatelier.	Aplica o principio de Le Chatelier para predicir a evolución dun sistema en equilibrio ao modificar a temperatura, a presión, o volume ou a concentración que o definen, utilizando como exemplo a obtención industrial do amoníaco
B3.9. Equil. heteroxéneos: reaccións de precipitación. B3.10. Factores que afectan ao estado de equilibrio: principio de Le Chatelier.	Calcula a solubilidade dun sal interpretando como se modifica ao engadir un ión común, e verifica experimentalmente nalgúns casos concretos.

Nas táboas aparecen en cursiva os estándares de aprendizaxe relacionados con contidos non impartidos (3ª avaliación)

Criterio de avaliación	Estándar de aprendizaxe
3º TRIMESTRE (NON PRESENCIAL)	
B3.13. Teoría de Brønsted-Lowry. B3.14. Forza relativa dos ácidos e bases; grado de ionización. B3.15. Equilibrio iónico da auga. B3.16. Concepto de pH. Importancia do pH a nivel biolóxico. B3.17. Estudio cualitativo das disolucións reguladoras de pH.	Identifica o carácter ácido, básico ou neutro, e a fortaleza ácido-base de distintas disolucións segundo o tipo de composto disolto nelas, e determina teoricamente e <i>experimentalmente</i> o valor do pH destas.
B3.19. Volumetrías de neutralización ácido-base.	Describe o procedemento para realizar unha volumetría ácido-base dunha disolución de concentración descoñecida, realizando os cálculos necesarios.
B3.22. Equilibrio redox. B3.23. Concepto de oxidación-redución. Oxidantes e redutores. Número de oxidación.	Define oxidación e redución en relación coa variación do número de oxidación dun átomo en substancias oxidantes e redutoras.
B3.24. Axuste redox por el método do ión-electrón. Estequiometría das reaccións redox.	Identifica reaccións de oxidación-redución empregando o método do ión-electrón para axustalas.
B3.25. Potencial de redución estándar.	Relaciona a espontaneidade dun proceso redox coa variación de enerxía de Gibbs, considerando o valor da forza electromotriz obtida.
B4.1. Estudio de funcións orgánicas.	Relaciona a forma de hibridación do átomo de carbono co tipo de enlace en diferentes compostos representando graficamente moléculas orgánicas sinxelas.
B4.2. Nomenclatura e formulación orgánica segundo as normas da IUPAC. B4.3. Funcións orgánicas de interese: oxigenadas e nitroxenadas, derivados haloxenados, tioles e perácidos. Compostos orgánicos polifuncionais.	Diferencia, nomea e formula hidrocarburos e compostos orgánicos que posúen varios grupos funcionais.
B4.4. Tipos de isomería.	Distingue os tipos de isomería representando, formulando e nomeando os posibles isómeros, dada unha fórmula molecular
<i>B4.5. Tipos de reaccións orgánicas.</i>	<i>Identifica e explica os principais tipos de reaccións orgánicas [...], predicindo os produtos, se é necesario.</i>
B4.7. Principais compostos orgánicos de interese biolóxico e industrial: materiais polímeros e medicamentos.	Identifica substancias e derivados orgánicos que se utilizan como principios activos de medicamentos, cosméticos e biomateriais, e valora a repercusión na calidade de vida.

2. Avaliación e cualificación	
Avaliación	<p>Procedementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Os alumnos que suspenderan un ou os dous trimestres anteriores disporán dunha proba escrita de recuperación para cada un dos trimestres suspensos. Concertarase co alumnado a data de realización da proba de recuperación. A proba será enviada ao alumno a través do correo electrónico fisquiria@gmail.com (ou a través de medios alternativos de ser necesario, incluída a entrega presencial no centro) e o alumno disporá de 3 h para devolver a proba cuberta (este tempo flexibilizarase en caso de que o alumno non teña ou perda a conectividade). - As tarefas propostas durante o 3º trimestre entréganse semanalmente ao alumnado a través do correo electrónico fisquiria@gmail.com, e o alumno devolve as respostas polo mesmo medio. <p>Instrumentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - probas escritas de recuperación para os trimestres 1º e 2º - tarefas propostas durante o 3º trimestre
Cualificación final	A cualificación final de curso obterase a partires da media das cualificacións dos trimestres 1º e 2º, á que se sumará un máximo de ata 2 puntos correspondentes á cualificación das actividades realizadas no 3º trimestre. Dado o carácter non avaliable das tarefas realizadas no período inicial da corentena, darase ao alumnado tempo suficiente para rematar aquelas tarefas iniciais que queira completar.
Proba extraordinaria de setembro	Proba escrita na que entrará a materia impartida nas dúas primeiras avaliaciós. Se non fora posible, por razóns sanitarias, celebrar presencialmente a proba, recorrerase ao mesmo procedemento de realización das probas de recuperación do 1º e 2º trimestres.
Alumnado de materia pendente	<p>Criterios de avaliación: <i>Non hai alumnos con Química 2º Bac Adultos pendente</i></p> <p>Criterios de cualificación: <i>Non hai alumnos con Química 2º Bac Adultos pendente</i></p> <p>Procedementos e instrumentos de avaliación: <i>Non hai alumnos con Química 2º Bac Adultos pendente</i></p>

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

Actividades	Actividades contidas en boletíns de recuperación (1º e 2º trimestres) e de ampliación de contidos (temas da 3ª avaliación)
Metodoloxía (alumnado con conectividade e sen conectividade)	Cada semana se propón o repaso ou estudo de materia e a realización de boletíns de consolidación e reforzo. O seguimento da aprendizaxe, así como a resolución de calquera dúbida ou eventualidade se realizan preferentemente mediante a dirección de correo fisquiria@gmail.com . De presentarse problemas de conectividade non solucionables mediante o préstamo de loxística informática por parte do centro, a profesora imprimirá os materiais (apuntamentos e tarefas) e citará aos alumnos para que veñan recollelos ao centro; a entrega das tarefas farase tamén de xeito presencial, e a resolución de dúbidas ou eventualidades, mediante chamada telefónica ao centro.
Materiais e recursos	Apuntamentos: materiais de IES San Clemente (https://guiasbac.iessanclemente.net/) e resumos elaborados pola profesora Tareas: materiais de IES San Clemente, boletíns de cuestións elaborados pola profesora e boletíns de problemas extraídos de Internet.

2. Información e publicidade

Información ao alumnado e ás familias	Chamada telefónica ao alumnado por parte da profesora para avisar da publicación do presente documento e da celebración das actividades de recuperación Comunicacións a través do correo electrónico fisquiria@gmail.com : <ul style="list-style-type: none">- Temporalización dos temas impartidos- Actividades de 3ª avaliación- Fichas ou apuntes de reforzo / explicación de contidos- Actividades de recuperación- Aclaración de dúbidas
Publicidade	Publicación obrigatoria na páxina web do centro (http://www.edu.xunta.gal/centros/iesastelleiras/) Chamada telefónica ao alumnado por parte da profesora.

ADAPTACIÓN DA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA. CURSO 2019/2020

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.

CENTRO: IES AS TELLEIRAS
CURSO: 2º FP BÁSICA DE CARPINTERÍA E MOBLE
MATERIA: CIENCIAS APLICADAS
DEPARTAMENTO: FÍSICA E QUÍMICA
DATA:06/05/2020

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.

Clave dos formatos de fonte utilizados nas táboas:

- ❖ *En cursiva: estándares de aprendizaxe correspondentes a contidos non impartidos na 3ª avaliación: falta de tempo, dada a baixa autorregulación e escasa autonomía de estudo dos alumnos*

1. Estándares de aprendizaxe e competencias imprescindibles	
Criterio de avaliación	Estándar (resultado) de aprendizaxe
1º TRIMESTRE	
CA1.2. Obtivéronse valores numéricos a partir dunha expresión alxébrica. CA1.3. Resolvéronse ecuacións de 1º e 2º grao sinxelas de modo alxébrico e gráfico. CA1.4. Resolvéronse problemas cotiáns e doutras áreas de coñecemento mediante ecuacións e sistemas.	RA1. Resolve situacións cotiás aplicando os métodos de resolución de ecuacións e de sistemas, valorando a precisión, a simplicidade e a utilidade da linguaxe alxébrica.
CA2.1. Formuláronse hipóteses sinxelas, a partir de observacións compiladas por distintos medios. CA2.3. Planificáronse métodos e procedementos experimentais sinxelos de diversa índole para refutar ou non a súa hipótese. CA2.6. Defendeu o resultado con argumentacións e probas, e contrastes das hipóteses.	RA2. Resolve problemas sinxelos de diversa índole, a través da súa análise contrastada e aplicando as fases do método científico.
CA3.1. Utilizáronse instrumentos apropiados para medir ángulos, lonxitudes, áreas e volumes de corpos e de figuras xeométricas, interpretando as escalas de medida. CA3.3. Utilizáronse as fórmulas para calcular perímetros, áreas e volumes, e asignáronse as unidades correctas.	RA3. Realiza medidas directas e indirectas de figuras xeométricas presentes en contextos reais, utilizando instrumentos, fórmulas e as técnicas necesarias.
CA5.1. Verificouse a dispoñibilidade do material básico utilizado nun laboratorio. CA5.2. Identificáronse e medíronse magnitudes básicas (masa, volume, temperatura, etc.).	RA5. Aplica técnicas físicas ou químicas, utilizando o material necesario para a realización de prácticas de laboratorio sinxelas, medindo as magnitudes.
CA6.1. Identificáronse reaccións químicas principais da vida cotiá, da natureza e da industria. CA6.2. Describíronse as manifestacións de reaccións químicas. CA6.3. Describíronse os compoñentes dunha reacción química e a intervención da enerxía nela.	RA6. Recoñece as reaccións químicas que se producen nos procesos biolóxicos e na industria, argumentando a súa importancia na vida cotiá e describindo os cambios que se producen.

2º TRIMESTRE	
CA4.5. Extraeuse información de gráficas que representen os tipos de funcións asociadas a situacións reais. CA4.7. Elaboráronse e interpretáronse táboas e gráficos estatísticos. CA4.10. Resolvéronse problemas cotiáns mediante cálculos de probabilidade.	RA4. Interpreta gráficas de dúas magnitudes calculando os parámetros significativos destas e relacionándoo con funcións matemáticas elementais e os principais valores estatísticos.
CA8.1. Identificáronse os axentes xeolóxicos externos e cal é a súa acción sobre o relevo.	RA8. Identifica os cambios que se producen no planeta Terra argumentando as súas causas e tendo en conta as diferenzas entre relevo e paisaxe.
CA9.1. Recoñecéronse os fenómenos da contaminación atmosférica e os principais axentes que a causan.	RA9. Categoriza os contaminantes atmosféricos principais identificando as súas orixes e relacionándoas cos seus efectos.
CA10.1. Recoñeceu e valorouse o papel da auga na existencia e na supervivencia da vida no planeta. CA10.4. Analizáronse os efectos producidos pola contaminación da auga e o uso responsable desta.	RA10. Identifica os contaminantes da auga tendo en conta a relación entre o seu efecto no ambiente e o seu tratamento de depuración.
CA11.2. Propuxéronse medidas elementais encamiñadas a favorecer o desenvolvemento sustentable.	RA11. Contribúe ao equilibrio ambiental, analizando e argumentando as liñas básicas sobre o desenvolvemento sustentable e propondo accións para a mellora e conservación.
CA7.1. Analizáronse efectos positivos e negativos do uso da enerxía nuclear. CA7.4. Argumentouse sobre a problemática dos residuos nucleares.	RA7. Identifica aspectos positivos e negativos do uso da enerxía nuclear, e describe os efectos da contaminación xerada na súa aplicación.

3º TRIMESTRE (NON PRESENCIAL)

<p>CA12.1. Discrimináronse movementos cotiáns en función da súa traxectoria e da súa celeridade.</p> <p>CA12.2. Relacionáronse entre si a distancia percorrida, a velocidade, o tempo e a aceleración, expresándoas en unidades de uso habitual.</p> <p>CA12.6. Describiuse a relación causa e efecto en distintas situacións, para atopar a relación entre forzas e movementos.</p>	<p>RA12. Relaciona as forzas que aparecen en situacións habituais cos efectos producidos tendo en conta a súa contribución ao movemento ou ao repouso dos obxectos e as magnitudes postas en xogo.</p>
<p>CA13.2. Analizáronse os hábitos de consumo e de aforro eléctrico e establecéronse liñas de mellora neles.</p> <p>CA13.4. Analizáronse as vantaxes e as desvantaxes das centrais eléctricas.</p> <p>CA13.5. Describíronse basicamente as etapas da distribución da enerxía eléctrica desde a súa xénese á persoa usuaria.</p>	<p>RA13. Identifica os aspectos básicos da produción, o transporte e a utilización da enerxía eléctrica, e os factores que interveñen no seu consumo, describindo os cambios producidos e as magnitudes e valores característicos.</p>
<p>CA14.1. <i>Identificáronse os elementos básicos dun circuito sinxelo en relación cos existentes na vida cotiá.</i></p> <p>CA14.4. <i>Realizáronse esquemas de circuitos eléctricos sinxelos interpretando as situacións sobre estes.</i></p> <p>CA14.6. <i>Calculáronse magnitudes eléctricas elementais no contorno habitual de consumo.</i></p>	<p>RA14. <i>Identifica os compoñentes básicos de circuitos eléctricos sinxelos, realizando medidas e determinando os valores das magnitudes que os caracterizan.</i></p>

2. Avaliación e cualificación	
Avaliación	<p>Procedementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Non se realizarán actividades de recuperación, posto que non hai alumnos con trimestres suspensos. - As tarefas propostas durante o 3º trimestre entréganse semanalmente ao alumnado a través do correo electrónico fisquiria@gmail.com, e o alumno devolve as respostas polo mesmo medio.
	<p>Instrumentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - probas escritas de recuperación para os trimestres 1º e 2º - tarefas propostas durante o 3º trimestre
Cualificación final	<p>A cualificación final de curso obterase a partires da media das cualificacións dos trimestres 1º e 2º; a cualificación das actividades realizadas no 3º trimestre servirá para o redondeo da media. Dado o carácter non avaliable das tarefas realizadas no período inicial da corentena, darase ao alumnado tempo suficiente para rematar aquelas tarefas iniciais que queira completar.</p>
Proba extraordinaria de setembro	<p>Non se realizará proba extraordinaria de setembro, posto que todos os alumnos acadaron as aprendizaxes mínimas para superar o módulo en convocatoria ordinaria (antes da realización da FCT).</p>
Alumnado de materia pendente	<p>Criterios de avaliación: <i>Non hai alumnos con Ciencias Aplicadas II pendente</i></p>
	<p>Criterios de cualificación: <i>Non hai alumnos con Ciencias Aplicadas II pendente</i></p>
	<p>Procedementos e instrumentos de avaliación: <i>Non hai alumnos con Ciencias Aplicadas II pendente</i></p>

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

Actividades	Actividades contidas en boletíns de recuperación (1º e 2º trimestres) e de ampliación de contidos (temas da 3ª avaliación)
Metodoloxía (alumnado con conectividade e sen conectividade)	Cada semana se propón o repaso ou estudo de materia e a realización de boletíns de consolidación e reforzo. O seguimento da aprendizaxe, así como a resolución de calquera dúbida ou eventualidade se realizan preferentemente mediante a dirección de correo fisquiria@gmail.com . De presentarse problemas de conectividade non solucionables mediante o préstamo de loxística informática por parte do centro, a profesora imprimirá os materiais (apuntamentos e tarefas) e citará aos alumnos para que veñan recollelos ao centro; a entrega das tarefas farase tamén de xeito presencial, e a resolución de dúbidas ou eventualidades, mediante chamada telefónica ao centro.
Materiais e recursos	Apuntamentos: elaboración da profesora e materiais do proxecto Newton (http://recursostic.educacion.es/newton/web/) Tareas: boletíns de cuestións elaborados pola profesora e boletíns de problemas extraídos de Internet.

2. Información e publicidade

Información ao alumnado e ás familias	<p>Chamada telefónica ao alumnado por parte da profesora para avisar da publicación do presente documento e da celebración das actividades de recuperación</p> <p>Comunicacións a través do correo electrónico fisquiria@gmail.com:</p> <ul style="list-style-type: none">- Temporalización dos temas impartidos- Actividades de 3ª avaliación- Fichas ou apuntes de reforzo / explicación de contidos- Aclaración de dúbidas
Publicidade	<p>Publicación obrigatoria na páxina web do centro (http://www.edu.xunta.gal/centros/iesastelleiras/)</p> <p>Chamada telefónica ao alumnado por parte da profesora.</p>