



ADAPTACIÓN DA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

DEPARTAMENTO: Física e Química

CURSO: 1º BAC

MATERIA: Física e Química

PROFESORA: Alberto Lago Ferreira

1. Estándares de aprendizaxe, criterios de avaliación e competencias imprescindibles da 1ª e 2ª avaliación.

1ª AVALIACIÓN:

Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Compet. clave
Bloque 1. A actividade científica			
B1.1. Estratexias necesarias na 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.	CAA CMCCT CSIEE
		FQB1.1.3. Efectúa a análise dimensional das ecuacións que relacionan as magnitudes nun proceso físico ou químico.	CMCCT
		FQB1.1.4. Distingue magnitudes escalares e vectoriais, e opera adecuadamente con elas.	CMCCT
		FQB1.1.5. Elabora e interpreta representacións gráficas de procesos físicos e químicos a partir dos datos obtidos en experiencias de laboratorio ou virtuais, e relaciona os resultados obtidos coas ecuacións que representan as leis e os principios subxacentes.	CAA, CCL, CD, CMCCT
. Bloque 2. Aspectos cuantitativos da química			
B2.2. Leis dos gases. Ecuación de estado dos gases ideais.	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.	CMCCT
B2.3. Determinación de fórmulas empíricas e	B2.3. Aplicar a ecuación dos gases ideais para calcular masas moleculares e	FQB2.3.1. Determina presións totais e parciais dos gases dunha mestura, relacionando a presión total dun	CMCCT



Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Compet. clave
moleculares.	determinar fórmulas moleculares.	sistema coa fracción molar e a ecuación de estado dos gases ideais.	
		FQB2.3.2. Relaciona a fórmula empírica e molecular dun composto coa súa composición centesimal, aplicando a ecuación de estado dos gases ideais.	CMCCT
B2.4. Disolucións: formas de expresar a concentración, preparación e propiedades coligativas.	B2.4. Realizar os cálculos necesarios para a preparación de disolucións dunha concentración dada, expresala en calquera das formas establecidas, e levar a cabo a súa preparación.	FQB2.4.1. Expressa a concentración dunha disolución en g/L, mol/L, 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.	CMCCT
B2.4. Disolucións: formas de expresar a concentración, preparación e propiedades coligativas.	B2.5. Explicar a variación das propiedades coligativas entre unha disolución e o disolvente puro, e comprobalo experimentalmente.	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.	CMCCT
		FQB2.5.2. Utiliza o concepto de presión osmótica para describir o paso de ións a través dunha membrana semipermeable.	CMCCT
B2.6. Métodos actuais para a análise de substancias: espectroscopía e espectrometría.	B2.6. Utilizar os datos obtidos mediante técnicas espectrométricas para calcular masas atómicas.	FQB2.6.1. Calcula a masa atómica dun elemento a partir dos datos espectrométricos obtidos para os diferentes isótopos deste.	CMCCT
. Bloque 3. Reaccións químicas			
B3.1. Estequiometría das reaccións. Reactivo limitante e rendemento dunha reacción.	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.	CMCCT, CSIEE
B3.1. Estequiometría das reaccións. Reactivo limitante e rendemento dunha reacción.	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.	CMCCT
		FQB3.2.2. Realiza os cálculos estequiométricos aplicando a lei de conservación da masa a distintas reaccións.	CMCCT
		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.	CMCCT
		FQB3.2.4. Aplica o rendemento dunha reacción na realización de cálculos estequiométricos.	CMCCT



Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Compet. clave
Bloque 4. Transformacións enerxéticas e espontaneidade das reaccións químicas			
B4.3. Entalpía. Ecuacións termoquímicas.	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.	CMCCT
B4.4. Lei de Hess.	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.	CMCCT
B4.5. Segundo principio da termodinámica. Entropía.	B4.5. Dar resposta a cuestións conceptuais sinxelas sobre o segundo principio da termodinámica 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.	CMCCT
B4.6. Factores que interveñen na espontaneidade dunha reacción química. Enerxía de Gibbs.	B4.6. Predicir, de forma cualitativa e cuantitativa, a espontaneidade dun proceso químico en determinadas condicións a partir da enerxía de Gibbs.	FQB4.6.1. Identifica a enerxía de Gibbs coa magnitude que informa sobre a espontaneidade dunha reacción química.	CMCCT
		FQB4.6.2. Xustifica a espontaneidade dunha reacción química en función dos factores entálpicos, antrópicos e da temperatura.	CMCCT

2ª AVALIACIÓN

Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Compet. clave
SEGUNDO TRIMESTRE. Bloque 5. Química do carbono			
B5.1. Enlaces do átomo de carbono. B5.2. Compostos de carbono: hidrocarburos. B5.3. Formulación e nomenclatura IUPAC dos compostos 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.	CMCCT
B5.3. Formulación e nomenclatura IUPAC dos compostos do carbono. B5.4. Compostos de carbono nitroxenados e osixenados.	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.	CMCCT



2. Metodoloxía e actividades do 3º trimestre

Mecanismo para a recuperación de avaliacións suspensas

Aquel alumnado que teña suspensa a 1ª avaliación, a 2ª ou ambas realizará unha proba escrita, no caso de que se poida facer de forma presencial no Centro, esta proba será no mesmo día e hora para todos os casos.

Se por cuestións sanitarias non fora posible, faríase unha proba telemática na que se combinaría linguaxe oral e escrita, esta realizaríase na plataforma establecida pola Consellería, esta proba poderá ser gravada para unha posible visualización posterior, a parte escrita terá que ser enviada ao correo que indique o docente dentro do tempo que se estipule.

A data para realizar a proba será a que se estableza no calendario das recuperacións finais.

Actividades de repaso, reforzo ou ampliación.

O período de confinamento dedicouse a actividades de reforzo da última parte traballada antes da suspensión das actividades lectivas, así como actividades de ampliación para que o alumnado teña máis ferramentas para o futuro, ao mesmo tempo tamén se lle entregaron actividades de repaso para o alumnado que tiña algunha avaliación suspensa.

Metodoloxía (alumnado con conectividade e sen conectividade)

A metodoloxía consistiu en colgar na aula virtual do centro arquivos (temas teóricos resumidos, boletíns de problemas, URLs, vídeos explicativos...). Tódalas semanas encargábaselles unhas tarefas, tendo en conta o número de horas semanais da materia, que eles enviaban para revisión a finais de semana por correo electrónico que se lle devolvían polo mesmo medio corrixiadas no menor espazo de tempo posible. Ademais realizáronse videoconferencias coa aplicación Cisco Webex para introducir os temas e resolver dúbidas.

Despois de haber comunicado ás titoras que unha pequena parte do alumnado non enviou ningunha das tarefas non se comunicou de ningún xeito co docente, non consta que haxa alumnado con dificultades de conectividade.

Materiais e recursos

Os explicados no punto anterior

3. Avaliación e cualificación:

Instrumentos e procedemento para a cualificación final

Farase unha media ponderada das notas da 1ª e 2ª avaliación: 60% para a primeira avaliación e 40% para a segunda, debido a que non se puideron facer as últimas probas previstas por mor do confinamento. No caso de que non se alcance un aprobado logo de facer este cálculo a alumna ou alumno poderá facer unha recuperación da avaliación ou avaliacións suspensas tal e como se indicou anteriormente.

Poderase subir ata 1 punto pola calidade, orixinalidade e cumprimento dos prazos na entrega das actividades propostas no período sen docencia presencial, sempre e cando a nota media ponderada das anteriores avaliacións sexa 4 ou superior e en ningunha das avaliacións teña menos de un 4.



4. Procedemento para información ao alumnado e familias . Publicidade

Colgarase este documento na páxina web do instituto, avisando previamente ao alumnado e familias por ABALAR.

5. Proba de setembro

Realizarase unha única proba escrita referente aos estándares de aprendizaxe e competencias traballados durante a pole medio establecido pola Consellería 1ª e 2ª avaliación.

No caso de non poder realizar a proba de xeito presencial realizarase de forma telemática, pola plataforma establecida pola Consellería.

6. Alumnado de materia pendente

Non hai alumnado coa materia pendente