

1.Introducción

O currículo da materia de Física e Química persegue que o alumnado se atope en disposición de desenvolver o pensamento científico, para así enfrontarse aos posibles problemas da sociedade e gozar dun coñecemento máis profundo do mundo que o rodea.

Por esta razón, os obxectivos desta materia inciden en comprender os motivos polos que ocorren os principais fenómenos fisicoquímicos da contorna e en interpretalos en termos das leis e teorías científicas, expresar en forma de preguntas as observacións realizadas, formular hipóteses para explicalas e verificalas, manexar con soltura as regras e normas básicas da física e da química, utilizar de forma crítica e eficiente plataformas tecnolóxicas e recursos variados tanto para a produción individual coma en equipo, utilizar as estratexias propias do traballo colaborativo que permitan potenciar o crecemento entre iguais como base emprendedora dunha comunidade científica crítica, ética e eficiente e entender a ciencia como unha construción colectiva en continuo cambio e evolución.

Respecto da avaliación, os criterios están orientados, con carácter prioritario, no desempeño dos procesos cognitivos asociados ao pensamento científico competencial, para así ir máis alá dunha mera comprobación da memorización de conceptos.

A materia estrutúrase nos que tradicionalmente foron os grandes bloques de coñecemento da física e da química: a materia, a enerxía e o cambio. Ademais, este currículo propón a existencia dun bloque de contidos que fai referencia ás metodoloxías da ciencia e á súa importancia no desenvolvemento desta e que constitúe o eixe metodolóxico da materia, sendo necesario traballalo simultaneamente con cada un dos restantes.

Nese bloque, denominado «As destrezas científicas básicas», establécese, ademais, a relación das ciencias experimentais cunha das súas ferramentas máis potentes, as matemáticas, que ofrecen unha linguaxe de comunicación formal e que inclúen coñecementos, destrezas e actitudes previos do alumnado, xunto con outros que se adquiren ao longo desta etapa educativa. Así mesmo, tamén se incide no papel destacado da muller ao longo da historia da ciencia, como forma de poñelo en valor e de fomentar novas vocacións femininas cara ás ciencias experimentais e cara á tecnoloxía.

No bloque «A materia», englobanse coñecementos básicos sobre a constitución interna das substancias, o que inclúe a descrición da estrutura dos elementos e dos compostos químicos e as propiedades macroscópicas e microscópicas da materia.

No bloque «A enerxía», o alumnado profunda en coñecementos, destrezas e actitudes que adquiriu en 2º de ESO, como as fontes de enerxía e os seus usos prácticos ou os conceptos básicos acerca das formas de enerxía. Inclúense, ademais, saberes relacionados co desenvolvemento social e económico do mundo real e as súas implicacións ambientais.

Por último, o bloque denominado «O cambio» aborda as principais transformacións físicas e químicas dos sistemas materiais e naturais, así como os exemplos máis frecuentes na contorna do alumnado, describindo as súas aplicacións e contribucións á creación dun mundo mellor.

MATERÍA: FÍSICA E QUÍMICA

CURSO 23/24: 3º ESO

Os 4 bloques repártense en cinco unidades didácticas :1.- Destrezas científicas, 2.- Os cambios, 3.- O átomo, 4.- Natureza eléctrica da materia e 5.- A reacción química.

A metodoloxía utilizada inscríbese no marco determinado polo modelo DUA, que se desenvolve con máis detalle no apartado de atención á diversidade desta programación. Neste sentido, porase énfase na atención á diversidade do alumnado, na atención individualizada, na prevención das dificultades de aprendizaxe e na posta en práctica de mecanismos de reforzo tan pronto como se detecten esas dificultades. Tamén se potenciará o uso de distintas estratexias metodolóxicas que teñan en conta os diferentes ritmos de aprendizaxe do alumnado, favorezan a capacidade de aprender por si mesmos e promovan tanto o traballo individual coma o cooperativo e o colaborativo.

2.Relación de unidades didácticas

UD.1 Destrezas científicas

UD.2 A Materia

UD.3 Natureza eléctrica da materia

UD.4 Enerxía eléctrica

UD.5 Os cambios. A reacción química

3.Criterios de cualificación e recuperación

➤ Criterios de cualificación

Realizaranse un mínimo de dúas probas escritas por avaliación. Estas probas escritas consistirán na resposta a cuestións breves, na resolución de problemas e/ou cuestións relacionadas coa teoría ou coas prácticas de laboratorio realizadas.

Na puntuación dos problemas e cuestións destas probas escritas valorarase a súa resolución razoada, explicando os fundamentos teóricos, ata chegar ao resultado final expresado nas unidades axeitadas. Así, terase en conta a claridade da exposición dos conceptos, procesos, os pasos a seguir, as hipóteses, a orde lóxica e a utilización adecuada da linguaxe científica

As respostas deben axustarse ao enunciado da pregunta. Todas as cuestións teóricas deberán ser razoadas e o non facelo conlevará unha puntuación de cero no apartado correspondente.

Os erros nas unidades, ou ben o non poñelas, descontarán un 25% da nota do apartado.

Os erros graves de concepto conlevarán a anular o apartado correspondente.

Os parágrafos/apartados que esixen a solución dun apartado anterior cualificaranse independentemente do resultado do devandito apartado. Non se cualificará cando estean baseados nun erro grave de concepto ou na invención de resultados do apartado anterior.

Unha formulación incorrecta ou a igualación incorrecta dunha ecuación química puntuará como máximo o 25% da nota do apartado.

MATERÍA: FÍSICA E QUÍMICA

CURSO 23/24: 3º ESO

Nun problema numérico a resposta correcta, sen razoamento ou xustificación pode ser valorado cun cero, se o profesor non é capaz de ver de onde saíu dito resultado.

Un erro no cálculo considérase leve e descontarase o 10% da nota do apartado, agás que os resultados carezan de lóxica algunha e o alumno non faga unha discusión acerca da falsidade de dito resultado.

O exame debe ser lexible para poder ser cualificado. A falta de orde e a expresión incorrecta ou a ausencia das fórmulas ou ecuacións necesarias para a resolución dos exercicios suporá unha penalización na corrección do exercicio correspondente, aínda cando o resultado final do mesmo fose correcto.

Copiar nunha proba escrita ou calquera intento de uso dun método fraudulento na mesma suporá a non corrección e cualificación da proba que se está a realizar.

Se nalgún momento o alumno non asiste a realización dunha proba ou non presenta algún traballo obrigatorio, será necesario xustificalo por medio dun documento oficial, en dito caso poderá entregar o traballo fora de prazo e/ou facer a proba escrita noutra data.

-Traballo diario na aula:

Observación diaria da actitude e interese fronte á materia, o traballo na clase e o respecto cara aos compañeiro/as, ao docente e ás normas establecidas.

Revisión puntual dos cadernos de traballo, que deberán estar sempre actualizados.

-Traballo individual:

Revisión das actividades feitas na casa.

Observación do traballo realizado no laboratorio e revisión dos informes de laboratorio. (Dependendo do grupo, poderase facer no laboratorio real ou no seu defecto en laboratorios virtuais, a través de simulacións).

-Traballo en grupo:

Realización de traballos e/ou presentacións que afonden sobre algún dos contidos programados.

A nota de cada alumno calcularase seguindo os seguintes criterios:

- 80% a media das cualificacións obtidas nas probas escritas realizadas durante a avaliación.

- 20% a cualificación obtida mediante os restantes instrumentos de avaliación. Desta porcentaxe o 10% será o traballo na aula e o restante 10% o traballo individual e/ou en grupo.

MATERÍA: FÍSICA E QUÍMICA

CURSO 23/24: 3º ESO

Para ter unha avaliación superada terá que ter unha cualificación igual ou superior a 5.

O alumnado que teña aprobadas as tres avaliacións terá como nota final a media aritmética das tres avaliacións.

Ao alumnado que soamente teña unha avaliación suspensa e cunha nota mínima dun 4, realizaráselle a correspondente media, e sempre que a nota final sexa maior ou igual que 5, a materia quedará superada. En caso contrario, terá que ir á proba final só con dita avaliación.

O alumnado con dúas ou tres avaliacións non superadas terá que realizar unha proba global de toda a materia vista ao longo do curso.

➤ Criterios de recuperación

Realizarase unha proba escrita de recuperación por avaliación. A proba realizarase ao remate de dito trimestre e incluírá toda a materia traballada durante o mesmo.

A proba de recuperación será valorada sobre 10 puntos e sumaráselle a nota que xa tivera en observación (xa que non se realizará recuperación do traballo realizado durante o trimestre), aplicando as ponderacións correspondentes.

A nota da recuperación pasará a ser a nota da correspondente avaliación, sempre e cando sexa superior.

A proba final de xuño terá as mesmas características que as realizadas para as avaliacións e as recuperacións. Será valorada sobre 10 puntos, e á nota obtida (multiplicada por 0,8) sumaráselle a nota media do traballo realizado durante todo o curso (ata 2 puntos).

A proba será escrita e versará sobre tódolos contidos vistos ao longo do presente curso, e valorarase sobre 10 puntos.

4. Procedemento de seguimento, recuperación e avaliación das materias pendentes

Para recuperar a materia pendente o alumnado ten que acadar os obxetivos da materia e adquirir as competencias correspondentes. Con este propósito garantíranse as seguintes accións:

1- Todo o alumnado que teña a materia pendente de estará matriculado na aula virtual nun curso específico.

2- Entregaranse dous boletíns de exercicios, un da parte de química e outro da parte de física, que o alumnado deberá entregar dentro do prazo estipulado. A entrega e correcta realización dos mesmos, serán valorados cunha puntuación máxima de 1 punto.

3- Realizarase unha proba escrita de Química na 1ª Avaliación e outra proba de Física na 2ª Avaliación. Ambas probas estarán valoradas sobre 10 puntos e será un 90% da nota.

MATERÍA: FÍSICA E QUÍMICA**CURSO 23/24: 3º ESO**

4- Á nota de cada proba escrita sumaráselle a puntuación obtida no correspondente boletín de exercicios.

5- Os alumnos/as que superen as dúas probas ou teñan una nota media igual ou superior a 5, terán superada a materia.

6- O alumnado que non acadara unha avaliación positiva nestas probas, deberá realizar, na 3ª avaliación, una terceira proba correspondente a toda a materia, onde sómente se terá en conta a nota da devandita proba escrita, que será puntuada de 0 a 10 puntos, requiríndose un mínimo de 5 puntos para dar por superada a materia.

A nota final obterase da media aritmética das dúas primeiras probas escritas, ou, no caso de non superar a materia nese período, da nota da terceira proba.