

CRITERIOS DE AVALIACIÓN E CRITERIOS DE CUALIFICACIÓN DE FÍSICA E QUÍMICA

FÍSICA E QUÍMICA de 3º ESO

Criterios de avaliación

- Utilizar aspectos básicos da teoría cineticomolecular para explicar fenómenos físicos elementais, como as propiedades de sólidos, líquidos e gases ou os cambios de estado da materia.
- Valorar a existencia de modelos científicos, como o dos gases perfectos ou os modelos atómicos, que permiten a obtención de leis e a predición de fenómenos.
- Recoñecer que os modelos son simples interpretacións da realidade, útiles mentres xustifican os fenómenos observados e substituíbles por outros cando deixan de facelo, respectando as diferentes maneiras de pensar, as distintas sociedades e culturas.
- Aplicar as fases del método científico na realización de experiencias ou pequenas investigacións mostrando unha actitude de aceptación e respecto polas diferenzas individuais, establecendo unha axustada autoestima e seguridade persoal.
- Recoñecer elementos e compostos como formas de presentarse a materia e explicar a súa estrutura a partir da teoría atómica de Dalton.
- Distinguir entre substancias puras e mesturas e utilizar as técnicas de separación de mesturas habituais no laboratorio.
- Describir o proceso de disolución e realizar cálculos numéricos relativos á composición das disolucións.
- Explicar a constitución interna da materia segundo o modelo atómico actual. Identificar as partículas constituíntes do átomo.
- Representar agrupacións de átomos diferenciando moléculas e redes cristalinas.
- Determinar a masa molecular e a composición centesimal dun composto.
- Comprobar que nunha reacción química cúmprese a lei de conservación da masa.
- Escribir, axustar e interpretar ecuacións químicas.
- Realizar cálculos numéricos de masa e volume en reaccións químicas.

- Identificar os elementos químicos presentes nas substancias inertes e e nos seres vivos.
- Indicar e valorar os principais procesos que contaminan o medio ambiente e as súas posibles solucións.
- Valorar os beneficios da radiactividade, así como os perigos que supón o seu uso para as persoas e o medio ambiente.
- Colaborar activamente no deseño e a realización de experiencias dentro dun equipo de traballo, respectando aos outros e sendo conscientes da necesidade de aprender cos outros.
- Ordenar e limpar o material utilizado no laboratorio e presentar de forma clara e ordenada os traballos e informes.
- Recoñecer a interrelación existente entre a ciencia e a tecnoloxía, e as implicacións de ambas na sociedade, así como a insuficiencia das respostas técnicas e científicas a algúns interrogantes transcendentales que se nos presenten.
- Valorar a contribución da ciencia e a tecnoloxía á mellora da calidade de vida.
- Formular e nomear compostos inorgánicos binarios e ternarios.
- Determinar o número de oxidación dun elemento nun composto.
- Describir diferentes procesos de electrización da materia.
- Clasificar diferentes materiais en condutores da electricidade ou illantes.
- Resolver problemas de forzas eléctricas aplicando a lei de Coulomb.
- Representar esquemas de circuítos eléctricos sinxelos, axustados a intereses e aptitudes do alumno.
- Resolver problemas de circuítos eléctricos aplicando a lei de Ohm.
- Realizar balances enerxéticos en circuítos eléctricos e calcular o consumo enerxético de aparatos eléctricos no ámbito doméstico.
- Diseñar e montar circuítos eléctricos sinxelos en corrente continua.
- Efectuar medidas experimentais da intensidade de corrente e da diferenza de potencial indicando o resultado da medida de acordo coa precisión do instrumento utilizado.
- Respectar as normas elementais de seguridade na manipulación de instalacións e aparatos eléctricos.

Mínimos exigibles para unha avaliación positiva en 3º ESO

Correspóndense cos criterios de avaliación asociados ás competencias básicas. Son os mínimos imprescindibles aínda que de aplicación flexible en función das características do alumnado.

- Aplicar as fases do método científico na realización de experiencias ou pequenas investigacións mostrando unha actitude de aceptación e respecto polas diferenzas individuais, establecendo unha axustada autoestima e seguridade persoal.
- Recoñecer o traballo científico como un proceso en continua construción.
- Buscar información sobre temas de actualidade e utilizar as destrezas comunicativas para elaborar informes.
- Valorar os beneficios da radiactividade, así como os perigos que supón o seu uso para as persoas e o medio ambiente.
- Indicar e valorar os principais procesos que contaminan o medio ambiente e as súas posibles solucións.
- Utilizar aspectos básicos da teoría cineticomolecular para explicar fenómenos físicos elementais, como as propiedades de sólidos, líquidos e gases ou os cambios de estado da materia.
- Valorar a existencia de modelos científicos, como o dos gases perfectos ou os modelos atómicos, que permiten a obtención de leis e la predición de fenómenos.
- Recoñecer que os modelos son simples interpretacións da realidade, útiles mentres xustifican os fenómenos observados e substituíbles por outros cando deixan de facelo, respectando as diferentes maneiras de pensar, as distintas sociedades e culturas.
- Recoñecer elementos e compostos como formas de presentarse a materia.
- Distinguir entre substancias puras e mesturas e utilizar as técnicas de separación de mesturas habituais no laboratorio.
- Describir o proceso de disolución e realizar cálculos numéricos relativos á composición das disolucións.
- Explicar a constitución interna da materia segundo o modelo atómico actual. Identificar as partículas constituíntes do átomo.
- Representar agrupacións de átomos.
- Formular e nomear compostos inorgánicos sinxelos.

- Comprobar que nunha reacción química cúmprese a lei de conservación da masa.
- Identificar os elementos químicos presentes nas substancias inertes e nos seres vivos.
- Colaborar activamente no deseño e a realización de experiencias dentro dun equipo de traballo, respectando aos outros e sendo conscientes da necesidade de aprender cos outros.
- Ordenar e limpar o material utilizado no laboratorio.
- Describir diferentes procesos de electrización da materia.
- Clasificar diferentes materiais en condutores da electricidade ou illantes.
- Presentar de forma clara e ordenada os traballos e informes.
- Utilizar con sentido crítico as TIC para recibir, procesar e transmitir información.

CRITERIOS DE CUALIFICACIÓN EN 3º ESO

En 3º da ESO haberá tamén un mínimo de dúas probas escritas por avaliación. A cualificación da avaliación corresponderase coa media ponderada seguinte: 80% da media de exames escritos e 10% de traballo de aula e 10% do traballo de laboratorio e investigación. Se unha das notas dun exame escrito é inferior a 3,5 o alumno suspenderá esa avaliación.

AVALIACIÓN E ACTIVIDADES DE RECUPERACIÓN EN 3º ESO

A avaliación farase tendo en conta os criterios de avaliación e empregando os procedementos de cualificación especificados para cada curso. En todos os cursos e para cada avaliación, haberá unha proba escrita de recuperación para aqueles alumnos que non teñan superada a avaliación. Para o alumnado que tivera aprobado algún exame escrito e non conseguira superar a avaliación, a proba de recuperación versará unicamente sobre a materia non superada na avaliación. Para superar o curso os alumnos deberán ter aprobadas as tres avaliacións.

Ao final de curso haberá unha proba final para aqueles alumnos que teñan algunha avaliación sen recuperar, na que terán que superar a avaliación ou avaliacións pendentes. Os que finalmente non superen a avaliación ordinaria de xuño deberán acudir á convocatoria extraordinaria de setembro. O exame de setembro será único e de toda a materia, independentemente de que algún alumno tivera algunha avaliación aprobada durante o curso.

FÍSICA E QUÍMICA de 4º ESO

Criterios de avaliación

- Describir coa precisión axeitada procesos físicos e químicos, e propiedades da materia e os materiais.
- Interpretar e extraer información da táboa periódica dos elementos, así como doutras táboas e gráficas
- Utilizar correctamente a linguaxe científica relacionada co tema tanto na expresión escrita como na oral
- Interpretar e formular os enunciados das leis da cinemática, a dinámica e a gravitación universal
- Escribir e ler fórmulas de compostos químicos aplicando as regras de nomenclatura e formulación establecidas
- Escribir ou interpretar unha ecuación química recoñecendo as relacións entre os substratos e os produtos
- Indicar as características das partículas compoñentes dos átomos e calcular as partículas compoñentes de átomos, ións e isótopos
- Aplicar os conceptos de mol e masa molecular, e determinar a composición centesimal dun composto químico
- Coñecer as propiedades básicas dun movemento ondulatorio e relacionalas coas características do son e da luz
- Recoñecer os principais compostos de carbono que forman parte da materia orgánica dos seres vivos
- Distinguir os principais tipos de enerxías e relacionar os conceptos de enerxía e traballo co rendemento das máquinas
- Propor ou xustificar hipóteses que poidan explicar un fenómeno observado ou reproducido no laboratorio
- Distinguir entre fontes de enerxía renovables e non-renovables, e coñecer o significado de desenvolvemento sustentable.
- Recoñecer os principais impactos ambientais, como a contaminación atmosférica, da auga e do solo, e o quentamento global do planeta e propor medidas preventivas axeitadas
- Recoñecer as achegas da física e da química á comprensión da realidade como disciplinas integradas no coñecemento científico.

- Identificar os principais problemas ambientais que afectan a Galicia e contribuír á súa prevención

Mínimos exigibles para unha avaliación positiva en 4º ESO

Correspóndense cos criterios de avaliación asociados ás competencias básicas. Son os mínimos imprescindibles aínda que de aplicación flexible en función das características do alumnado.

- Recoñecer o carácter relativo do movemento, describir movementos comúns da vida cotiá e valorar a importancia do seu estudo no xurdimento da ciencia moderna.
- Identificar o papel das forzas como causa dos cambios de movemento e das presións, así como recoñecer e representar as principais forzas presentes en situacións do contorno.
- Empregar modelos para xustificar as observacións celestes e comparar as súas interpretacións, así como valorar as implicacións históricas do enfrontamento entre elas.
- Utilizar a gravitación universal para explicar a forza peso, os movementos no sistema solar, os satélites artificiais e as naves espaciais, e analizar de forma crítica as contribucións da ciencia espacial.
- Aplicar o principio de conservación da enerxía á comprensión das transformacións e das transferencias enerxéticas en situacións prácticas da vida diaria e analizar os problemas asociados coa súa obtención e uso.
- Identificar as características dos elementos químicos máis representativos da táboa periódica e predicir o seu comportamento químico.
- Xustificar a gran cantidade de compostos orgánicos existentes así como a formación de macromoléculas e a súa importancia nos seres vivos.
- Recoñecer as aplicacións tecnolóxicas derivadas das reaccións de combustión e valorar a súa influencia no incremento do efecto invernadoiro.
- Analizar os problemas e desafíos, aos cales se enfronta a humanidade globalmente, o papel da ciencia e da tecnoloxía e a necesidade da súa implicación persoal para resolvelos e avanzar cara ao logro dun futuro sustentable.

CRITERIOS DE CUALIFICACIÓN EN 4º DE ESO

En 4º da ESO haberá tamén un mínimo de dúas probas escritas por avaliación. A cualificación da avaliación corresponderase coa media ponderada seguinte: 80% da media de exames escritos e 10% de traballo de aula e 10% do traballo de laboratorio e investigación. Se unha das notas dun exame escrito é inferior a 3,5 o alumno suspenderá esa avaliación.

AVALIACIÓN E ACTIVIDADES DE RECUPERACIÓN EN 4º DE ESO

A avaliación farase tendo en conta os criterios de avaliación e empregando os procedementos de cualificación especificados para cada curso. En todos os cursos e para cada avaliación, haberá unha proba escrita de recuperación para aqueles alumnos que non teñan superada a avaliación. Para o alumnado que tivera aprobado algún exame escrito e non conseguira superar a avaliación, a proba de recuperación versará unicamente sobre a materia non superada na avaliación. Para superar o curso os alumnos deberán ter aprobadas as tres avaliacións.

Ao final de curso haberá unha proba final para aqueles alumnos que teñan algunha avaliación sen recuperar, na que terán que superar a avaliación ou avaliacións pendentes. Os que finalmente non superen a avaliación ordinaria de xuño deberán acudir á convocatoria extraordinaria de setembro. O exame de setembro será único e de toda a materia, independentemente de que algún alumno tivera algunha avaliación aprobada durante o curso.

AVALIACIÓN E ACTIVIDADES DE RECUPERACIÓN PARA ALUMNADO DE 4º ESO CON MATERIAS PENDENTES

O alumnado de 4º da ESO con Física e química de 3º curso pendente deberá realizar durante cada unha das avaliacións unha serie de actividades e problemas que serán valorados xunto coa realización probas escritas.

A materia será repartida en dúas partes que serán avaliadas en sendas probas parciais de carácter eliminatorio, isto é, a superación dalgunha delas implica que esa parte da materia está aprobada. Considerarase que a materia está superada se a cualificación da proba é un 4,5 ou superior. Ademais haberá unha proba final e global, no mes de maio, para aquel alumnado que non superada ningunha das probas obxectivas parciais. No caso de que un alumno teña unha proba parcial non superada

examinarase no mes de maio unicamente da parte pendente de superación.

A cualificación será a media ponderada seguinte: 10% da cualificación dos problemas e exercicios e o 90% da cualificación das probas escritas.