

Química

ANEXO I. Estructura básica del ejercicio y criterios generales de evaluación

Apartado 1. Estructura básica del ejercicio

Se presentará un único modelo de examen que evaluará la totalidad del currículo de la materia Química recogida en el currículo de Segundo Curso de Bachillerato tal y como recoge el DF 72/2022.

La estructura básica del ejercicio de la materia Química responderá a los siguientes puntos.

1. El examen constará de cuatro apartados o bloques. A cada uno de estos apartados o bloques se le asignará una puntuación de 2,5 puntos.
2. Uno de los bloques contendrá una tarea de tipo competencial y no contendrá optatividad. Se plantea que este bloque sea el denominado Bloque 1: Estructura y propiedades de la materia. La tarea estará dividida en tantos apartados como sea necesario para facilitar la evaluación de las competencias de los estudiantes. La puntuación asignada a cada uno de los apartados será múltiplo de 0,25 ptos.
3. Cada uno de los tres bloques restantes (Bloque 2. Termoquímica y Equilibrio Químico; Bloque 3. Equilibrio ácido-base; 4. Reacciones de transferencia de electrones y Química Orgánica) constará de una pregunta obligatoria a la que se asigna una puntuación de 0,5 puntos. Además, se plantearán dos tareas con similar grado de dificultad de entre las cuales los estudiantes deberán completar una de ellas. La puntuación de esta tarea es de 2,0 puntos y se dividirá en tantos apartados como sea necesario para facilitar la evaluación de las competencias de los estudiantes. La puntuación asignada a cada uno de los apartados será múltiplo de 0,25 ptos.
4. Todas las tareas y los apartados de los mismos serán de respuesta semiconstruída o abierta.

Se permitirá la utilización de calculadoras científicas no programables como material auxiliar para la realización de la prueba escrita.

Apartado 2. Criterios generales de evaluación

La prueba se ajustará a los siguientes criterios generales de evaluación del DF 72/2022 por considerarse los más adecuados para ser evaluados en la prueba escrita, siendo los más destacados:

1. Describir los principales procesos químicos que suceden en el entorno y las propiedades de los sistemas materiales a partir de los conocimientos, destrezas y actitudes propios de las distintas ramas de la química.
2. Relacionar los principios de la química con los principales problemas de la actualidad asociados al desarrollo de la ciencia y la tecnología, analizando cómo se comunican a través de los medios de comunicación o son observados en la experiencia cotidiana.

CURSO: 2024-2025

Química

3. Aplicar de manera informada, coherente y razonada los modelos y leyes de la química, explicando y prediciendo las consecuencias de experimentos, fenómenos naturales, procesos industriales y descubrimientos científicos.
4. Utilizar correctamente las normas de nomenclatura de la IUPAC como base de un lenguaje universal para la química que permita una comunicación efectiva en toda la comunidad científica, aplicando dichas normas al reconocimiento y escritura de fórmulas y nombres de diferentes especies químicas.
5. Explicar y razonar los conceptos fundamentales que se encuentran en la base de la química aplicando los conceptos, leyes y teorías de otras disciplinas científicas (especialmente de la física) a través de la experimentación y la indagación.
6. Solucionar problemas y cuestiones que son característicos de la química utilizando las herramientas provistas por las matemáticas y la tecnología, reconociendo así la relación entre los fenómenos experimentales y naturales y los conceptos propios de esta disciplina.
7. Emplear con rigor herramientas matemáticas para apoyar el desarrollo del pensamiento científico que se alcanza con el estudio de la química, aplicando estas herramientas en la resolución de problemas usando ecuaciones, unidades, operaciones, etc.
8. Analizar la composición química de los sistemas materiales que se encuentran en el entorno más próximo, en el medio natural y en el entorno industrial y tecnológico, demostrando que sus propiedades, aplicaciones y beneficios están basados en los principios de la química.
9. Argumentar de manera informada, aplicando las teorías y leyes de la química,
10. Explicar, empleando los conocimientos científicos adecuados, cuáles son los beneficios de los numerosos productos de la tecnología química y cómo su empleo y aplicación han contribuido al progreso de la sociedad.
11. Resolver problemas relacionados con la química y estudiar situaciones relacionadas con esta ciencia, reconociendo la importancia de la contribución particular de cada miembro del equipo y la diversidad de pensamiento y consolidando habilidades sociales positivas en el seno de equipos de trabajo.
12. Representar y visualizar de forma eficiente los conceptos de química que presenten mayores dificultades, utilizando recursos variados,
13. Explicar y razonar los conceptos fundamentales que se encuentran en la base de la química aplicando los conceptos, leyes y teorías de otras disciplinas científicas (especialmente de la física) a través de la experimentación y la indagación.
14. Solucionar problemas y cuestiones que son característicos de la química utilizando las herramientas provistas por las matemáticas y la tecnología, reconociendo así la relación entre los fenómenos experimentales y naturales y los conceptos propios de esta disciplina.