



INFORMACIÓN DE LA MATERIA DE QUÍMICA 2º Bachillerato

La materia de **Química** es impartida por el **Departamento de Física y Química** y tiene una carga lectiva de **cuatro** horas semanales.

Descripción:

La Química, como toda ciencia de la Naturaleza, busca las explicaciones pertinentes para los hechos y fenómenos observados matizándose en el conocimiento de la materia, su estructura, propiedades y posibles aplicaciones, aspectos estrechamente ligados a la historia de la Humanidad. Su estudio pretende una profundización en los aprendizajes realizados en etapas precedentes, poniendo el acento en su carácter preparatorio de estudios posteriores, así como en el papel de la química y sus repercusiones en el entorno natural y social y su contribución a la solución de los problemas y grandes retos a los que se enfrenta la humanidad.

La Química contribuye al desarrollo de las capacidades recogidas en los objetivos generales de la etapa, especialmente en aquellas orientadas al conocimiento científico-tecnológico. También contribuye a orientar al alumnado de cara a su futuro académico.

A través de esta materia, todo alumnado desarrolla los conocimientos que van encaminados a la consecución de las competencias y que están relacionados con la comprensión de los problemas actuales desde una aproximación crítica a las ciencias. Asimismo desarrolla competencias comunes como la comunicación lingüística, el tratamiento de la información y competencia digital, la competencia social y ciudadana, la autonomía y espíritu emprendedor y la competencia emocional.

Se trata de adquirir, por tanto, los valores relacionados con el interés por aprender, el rigor a la hora de obtener y contrastar la información, el carácter flexible y abierto, el reconocimiento de sus aportaciones y limitaciones, el respeto por las instrucciones de uso del material del laboratorio y por las normas de seguridad para evitar el riesgo de accidentes, la participación y colaboración en el diseño y realización de actividades planteadas y la valoración del trabajo en equipo.

Los contenidos de Química se organizan en torno a ocho bloques:

El primero, de carácter común, relacionado con las estrategias básicas de la actividad científica. Los dos siguientes pretenden ser una profundización de los modelos atómicos tratados en el curso anterior al introducir las soluciones que la mecánica cuántica aporta a la comprensión de la estructura de los átomos y a sus uniones. En el cuarto y quinto se tratan aspectos energéticos y cinéticos de las reacciones químicas y la introducción del equilibrio químico que se aplica a los procesos de precipitación en particular. En el sexto y séptimo se contempla el estudio de dos tipos de reacciones de gran trascendencia en la vida cotidiana; las ácido-base y las de oxidación-reducción, analizando su papel en los procesos vitales y sus implicaciones en la industria y la economía. El último, con contenidos de química orgánica, está destinado al estudio de alguna de las funciones orgánicas oxigenadas y los polímeros, abordando sus características, cómo se producen y la gran importancia que tienen en la actualidad debido a las numerosas aplicaciones que presentan.

Para qué sirve la Química:

Si tras el Bachillerato, pretendes continuar estudiando: Física y Química son imprescindibles para acceder y cursar con éxito estudios universitarios. **Rama de la SALUD:** Ciencia y Tecnología de los Alimentos, Farmacia, Nutrición Humana y Dietética, Logopedia, Psicología, Medicina, Odontología, Óptica y Optometría, Podología, Enfermería, Fisioterapia, Veterinaria. **Rama de CIENCIAS:** Biología, Biotecnología, Bioquímica y Biomedicina, Ciencias Ambientales, Física, Matemáticas, Química. **Rama de INGENIERÍA Y ARQUITECTURA:** Todas las especialidades de Ingeniería e Ingeniería de la Edificación (Arquitectura).

También lo son para cursar Ciclos formativos de grado superior del ámbito científico.