

Biología

Objetivos

- 1 Comprender los principales conceptos de la Biología, así como su articulación en leyes, teorías y modelos, y valorar el papel que éstos desempeñan en su desarrollo.
- 2 Resolver problemas que se plantean en la vida cotidiana, mediante la selección y aplicación de conocimientos biológicos relevantes.
- 3 Utilizar con autonomía las estrategias características de la investigación científica (plantear problemas, formular y contrastar hipótesis, planificar diseños experimentales, etc.), y realizar prácticas de laboratorio que necesiten de los procedimientos propios de la Biología, como pequeñas investigaciones y, en general, explorar situaciones y fenómenos desconocidos para los alumnos.
- 4 Comprender la naturaleza de la Biología y sus limitaciones, así como sus complejas interacciones con la tecnología y la sociedad, y valorar la necesidad de trabajar para lograr una mejora de las condiciones de vida actuales.
- 5 Valorar la información proveniente de diferentes fuentes para formarse una opinión propia, que permita expresarse críticamente sobre problemas actuales relacionados con la Biología.
- 6 Comprender que el desarrollo de la Biología supone un proceso cambiante y dinámico, y mostrar, en consecuencia, una actitud flexible y abierta frente a opiniones diversas.
- 7 Interpretar globalmente la célula como la unidad estructural y funcional de los seres vivos, así como la complejidad de las funciones celulares.
- 8 Conocer los componentes moleculares (orgánicos e inorgánicos) de la célula, relacionarlos con su función biológica e identificar y describir sus propiedades, así como las unidades básicas constituyentes de los hidratos de carbono, lípidos, proteínas y ácidos nucleicos.
- 9 Comprender las leyes y mecanismos inherentes a la herencia.
- 10 Valorar la importancia de los microorganismos, su papel en los procesos industriales y sus efectos patógenos sobre los seres vivos.
- 11 Conocer los procesos desencadenantes de las enfermedades más frecuentes y que producen mayores tasas de mortalidad en la sociedad actual, y valorar la prevención como pauta de conducta eficaz ante la propagación de dichas enfermedades.
- 12 Conocer los descubrimientos más recientes sobre el genoma humano, así como sobre ingeniería genética y biotecnología, y valorar sus implicaciones éticas y sociales para los seres humanos.
- 13 Desarrollar valores y actitudes positivas ante la ciencia y la tecnología, mediante el conocimiento y análisis de su contribución al bienestar humano.
- 14 Elaborar trabajos de documentación relativos a temas biológicos de interés.