

EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA (ESO)

Objetivos y contenidos del curriculum

[REAL DECRETO 1631/2006, de 29 de diciembre por el que se establecen las enseñanzas mínimas correspondientes a la Educación Secundaria Obligatoria].

Este documento pretende ser una guía de los objetivos, competencias y contenidos que se trabajan en el taller “Las plantas de tu ciudad” para educación secundaria.

OBJETIVOS:

- Aplicar, en la resolución de problemas, estrategias coherentes con los procedimientos de las ciencias, tales como la discusión del interés de los problemas planteados, la formulación de hipótesis, la elaboración de estrategias de resolución y de diseños experimentales, el análisis de resultados, la consideración de aplicaciones y repercusiones del estudio realizado y la búsqueda de coherencia global.
- Comprender la importancia de utilizar los conocimientos de las ciencias de la naturaleza para satisfacer las necesidades humanas y participar en la necesaria toma de decisiones en torno a problemas locales y globales a los que nos enfrentamos.
- Obtener información sobre temas científicos, utilizando distintas fuentes, incluidas las tecnologías de la información y la comunicación, y emplearla, valorando su contenido, para fundamentar y orientar trabajos sobre temas científicos.

COMPETENCIAS BÁSICAS:

Competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico: algunas de las habilidades que se trabajan:

- Habilidad para interactuar con el mundo físico...
- Identificar preguntas o problemas y obtener conclusiones de pruebas.
- Aplicación de nociones, conceptos científicos y técnicos y de teorías científicas básicas.
- Uso responsable de los recursos naturales, cuidado del medio ambiente...

Competencia para aprender a aprender: algunas de las habilidades que se trabajan:

- Habilidad para iniciarse en el aprendizaje y ser capaz de continuar aprendiendo de manera cada vez más eficaz y autónoma.
- Motivación, confianza en uno mismo y gusto por aprender.
- Estrategias y técnicas de estudio: observación, registro de hechos y relaciones, trabajo cooperativo, proyectos, planificación, resolución de problemas, organización de actividades (tiempos), tratamiento de información...
- Curiosidad.
- Metas alcanzables.



Tratamiento de la información y competencia digital: algunas de las habilidades que se trabajan:

- Habilidad para buscar, obtener, procesar y comunicar información y para transformarla en conocimiento.
- Comunicar la información y los conocimientos adquiridos empleando recursos expresivos que incorporen, no sólo diferentes lenguajes y técnicas específicas, sino también las posibilidades que ofrecen las tecnologías de la información y la comunicación.
- Utilizar las tecnologías de la información y la comunicación como herramienta para organizar la información, procesarla y orientarla para conseguir objetivos y fines de aprendizaje, trabajo y ocio previamente establecidos.

CONTENIDOS

CIENCIAS DE LA NATURALEZA. 1er CURSO

BLOQUE 1. CONTENIDOS COMUNES

- Familiarización con el trabajo científico...
- Utilización de las TICs para seleccionar información sobre el medio natural.
- Interpretación de datos e informaciones sobre la naturaleza y utilización de dicha información para conocerla.

BLOQUE 4. LOS SERES VIVOS Y SU DIVERSIDAD

- Características de los seres vivos. Interpretación de sus funciones vitales.
- Introducción al estudio de la biodiversidad. La clasificación de los seres vivos: los cinco reinos.
- Utilización de claves sencillas de identificación de seres vivos.

CIENCIAS DE LA NATURALEZA. 2º CURSO

BLOQUE 1. CONTENIDOS COMUNES

- Familiarización con el trabajo científico...
- Utilización de los medios de comunicación y de las TICs para obtener información sobre los fenómenos naturales.

BLOQUE 5. LA VIDA EN ACCIÓN

- La nutrición: obtención y uso de materia y energía por los seres vivos. Nutrición autótrofa y heterótrofa. La importancia de la fotosíntesis en la vida en la Tierra.
- La respiración en los seres vivos.
- Características de la reproducción sexual y asexual.
- Observación y descripción de ciclos vitales en animales y plantas.

BLOQUE 6. EL MEDIO AMBIENTE NATURAL

- Realización de indagaciones sencillas sobre algún ecosistema del entorno.



CIENCIAS DE LA NATURALEZA. 3er CURSO.

BLOQUE 1. CONTENIDOS COMUNES

- Utilización de estrategias propias del trabajo científico...
- Búsqueda y selección de información de carácter científico utilizando las tecnologías de la información y la comunicación.

BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA. 4º CURSO.

BLOQUE 1. CONTENIDOS COMUNES

- Actuación de acuerdo con el proceso de trabajo científico.
- Búsqueda y selección de información de carácter científico utilizando las tecnologías de la información y la comunicación.

BLOQUE 4. LAS TRANSFORMACIONES EN LOS ECOSISTEMAS

- La modificación de ambientes por los seres vivos y las adaptaciones de los seres vivos al entorno.

