

# CONTENIDOS 1º ESO CIENCIAS NATURALES

---

## **Bloque 1. Contenidos comunes**

1. Las características básicas del trabajo científico, por medio de: planteamiento de problemas, discusión de su interés, formulación de conjeturas, experimentación, etc., para comprender mejor los fenómenos naturales y resolver los problemas que su estudio plantea.
2. Utilización de los medios de comunicación y las tecnologías de la información para seleccionar información sobre el medio natural.
3. Interpretación de datos e informaciones sobre la naturaleza y utilización de dicha información para conocerla, iniciándose al uso de las TIC como herramienta de aprendizaje.
4. Reconocimiento del papel del conocimiento científico en el desarrollo tecnológico y en la vida de las personas.
5. Utilización cuidadosa de los materiales e instrumentos básicos de un laboratorio y respeto por las normas de seguridad en él
6. Reconocimiento de las distintas ciencias relacionadas con la naturaleza.

## **Bloque 2. La Tierra en el Universo**

### **El Universo y el Sistema Solar**

1. El Universo, estrellas y galaxias, Vía Láctea, Sistema Solar.
2. La Tierra como planeta. Los fenómenos naturales relacionados con el movimiento de los astros: estaciones, día y noche, eclipses...
3. Utilización de técnicas de orientación. Observación del cielo diurno y nocturno.
4. Evolución histórica de las concepciones sobre el lugar de la Tierra en el Universo: el paso del geocentrismo al heliocentrismo como primera y gran revolución científica. Interacción de los factores sociales y tecnológicos con el avance de las ciencias.

### **La materia en el Universo**

1. Propiedades generales de la materia. Unidades de medida.
2. Estados en los que se presenta la materia en el universo y sus características. Cambios de estado.
3. Reconocimiento de situaciones y realización de experiencias sencillas en las que se manifiesten las propiedades generales de sólidos, líquidos y gases.
4. Identificación de mezclas y sustancias. Ejemplos de materiales de interés y su utilización en la vida cotidiana.
5. Diferenciación de transformaciones físicas y químicas en procesos sencillos.
6. Utilización de técnicas de separación de sustancias.
7. Un Universo formado por los mismos elementos.

## **Bloque 3. Materiales terrestres**

### **La atmósfera**

1. Caracterización de la composición y propiedades de la atmósfera. Importancia del debate histórico que llevó a establecer su existencia contra las apariencias y la creencia en el “horror al vacío”.
2. Fenómenos atmosféricos. Variables que condicionan el tiempo atmosférico. Distinción entre tiempo y clima. Búsqueda de información sobre aspectos meteorológicos en distintas fuentes. El clima en Extremadura.
3. Manejo de instrumentos para medir la temperatura, la presión, la velocidad y la humedad del aire.
4. Reconocimiento del papel protector de la atmósfera, de la importancia del aire para los seres vivos y para la salud humana, y de la necesidad de contribuir a su cuidado.

### **La hidrosfera**

1. La importancia del agua en el clima, en la configuración del paisaje y en los seres vivos.
2. Estudio experimental de las propiedades del agua.
3. El agua en la Tierra en sus formas líquida, sólida y gaseosa.
4. El ciclo del agua en la Tierra y su relación con el Sol como fuente de energía.
5. Reservas de agua dulce en la Tierra: importancia de su conservación.
6. La cuenca hidrográfica del entorno.
7. La contaminación, depuración y cuidado del agua. Agua y salud.

### **La geosfera**

1. Diversidad de rocas y minerales y características que permiten identificarlos.
2. Importancia y utilidad de los minerales.
3. Observación y descripción de las rocas más frecuentes en Extremadura y la Península Ibérica.
4. Utilización de claves sencillas para identificar minerales y rocas.
5. Importancia y utilidad de las rocas. Explotación de minerales y rocas.
6. Introducción a la estructura interna de la Tierra.

## **Bloque 4. Los seres vivos y su diversidad**

1. Factores que hacen posible la vida en la Tierra.
2. Características de los seres vivos. Interpretación de sus funciones vitales.
3. El descubrimiento de la célula.
4. Introducción al estudio de la biodiversidad. La clasificación de los seres vivos: los cinco reinos. Aproximación a sus diferencias.
5. Utilización de claves sencillas de identificación de seres vivos.
6. Los fósiles y la historia de la vida.
7. Biodiversidad en Extremadura. Espacios naturales en la región.
8. Utilización de la lupa y el microscopio óptico para la observación y descripción de organismos unicelulares, plantas y animales.
9. Valoración de la importancia de mantener la diversidad de los seres vivos. Análisis de los problemas asociados a su pérdida.