

PLAN DE RECUPERACIÓN DE SEPTIEMBRE

MATERIA: BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA CURSO: 4ºESO

CONTENIDOS

Tema 1. La célula.

- La Célula y sus componentes químicos.
- Las Proteínas y los ácidos nucleicos.
- Organización de la célula procariota y eucariota.
- La célula animal y vegetal.

Tema 2. La división celular.

- La reproducción celular.
- El ciclo celular.
- La división celular: mitosis y citocinesis.
- La importancia biológica de la mitosis y la meiosis.

Tema 3. La herencia genética.

- Los principios de la genética mendeliana.
- Conceptos básicos en genética.
- Genética humana y enfermedades hereditarias.
- Problemas de genética resueltos en clase.

Tema 4. ADN y proteínas.

- Estructura y replicación del ADN.
- Genes y proteínas, el código genético.
- Síntesis de proteínas.
- Las mutaciones y su importancia genética.

Tema 5. La evolución biológica.

- Principales teorías sobre el origen de la vida.
- La evolución de los seres vivos, teorías fijistas y evolucionistas.
- Pruebas de la evolución.

Tema 6. El ecosistema y los factores ecológicos.

- La biosfera y los ecosistemas.
- Elementos de los ecosistemas.
- Factores ambientales del ecosistema: físicos, químicos, edáficos.
- Factores bióticos: relaciones intra e interespecíficas.

Tema 7. Dinámica de los ecosistemas.

- Ciclo de la materia y la energía en los ecosistemas.
- Nicho ecológico y hábitat.
- Relaciones tróficas en los ecosistemas.

Tema 8. Recursos y Residuos.

- Tipos y clasificación de los recursos naturales.
- El agua como recurso.
- El desarrollo sostenible.
- La huella ecológica.
- Los residuos: tipos y gestión.
- El tratamiento de los residuos.

Tema 9. El impacto humano en los ecosistemas.

- La contaminación. Tipos y contaminantes.
- Efectos globales de la contaminación: efecto invernadero, disminución de la capa de ozono, contaminación del agua (eutrofización, mareas negras y metales pesados) y lluvia ácida.

Tema 10. La historia de la Tierra.

-Origen de la Tierra y el sistema solar.

Tema 11. Tectónica de Placas.

-Estructura y composición de la Tierra.

-Deriva continental y tectónica de placas.

-Teoría de expansión del fondo de los océanos.

-Placas litosféricas. Movimiento de las placas y límites.

-Motivos del movimiento de las placas litosféricas.

-Puntos calientes.

MATERIAL DE APOYO

Libro de la asignatura y material complementario como enciclopedias, internet, etc.

MATERIAL PARA LA PRUEBA

Bolígrafo azul o negro.

CARACTERÍSTICAS DE LA PRUEBA

La prueba constará de un máximo de 15 preguntas referidas a los contenidos impartidos durante el curso, y detallados en este documento.