

Nombre asignatura

DATOS DE IDENTIFICACIÓN

DEPARTAMENTO: Biología y Geología **MATERIA:** Biología y Geología
ENSEÑANZA: Bachillerato **NIVEL:** 1º **CARGA LECTIVA SEMANAL:** 4 horas
PROFESOR/A: Jefe/a de Departamento

CRITERIOS DE EVALUACIÓN NO ALCANZADOS

Bloque 1. Los seres vivos: composición y función.

1. Especificar las características que definen a los seres vivos.
2. Distinguir bioelemento, oligoelemento y biomolécula.
3. Diferenciar y clasificar los diferentes tipos de biomoléculas que constituyen la materia viva, relacionándolas con sus respectivas funciones biológicas en la célula
4. Diferenciar cada uno de los monómeros constituyentes de las macromoléculas orgánicas.
5. Reconocer algunas macromoléculas cuya conformación está directamente relacionada con la función que desempeñan.

Bloque 2: La organización celular.

1. Distinguir una célula procariota de una eucariota y una célula animal de una vegetal, analizando sus semejanzas y diferencias. Identificar los orgánulos celulares, describiendo su estructura y función.
2. Reconocer las fases de la mitosis y meiosis argumentando su importancia biológica.
3. Establecer las analogías y diferencias principales entre los procesos de división celular mitótica y meiótica.

Bloque 3: Histología.

4. Diferenciar los distintos niveles de organización celular interpretando cómo se llega al nivel tisular.
5. Reconocer la estructura y composición de los tejidos animales y vegetales relacionándolas con las funciones que realizan.

Bloque 4: La Biodiversidad.

1. Conocer los grandes grupos taxonómicos de seres vivos.
2. Interpretar los sistemas de clasificación y nomenclatura de los seres vivos.
3. Definir el concepto de biodiversidad y conocer los principales índices de cálculo de diversidad biológica.
4. Conocer las características de los tres dominios y los cinco reinos en los que se clasifican los seres vivos.
5. Describir el proceso de especiación y enumerar los factores que lo condicionan.
6. Reconocer la importancia biogeográfica de la Península Ibérica en el mantenimiento de la biodiversidad
7. Conocer la importancia de las islas como lugares que contribuyen a la biodiversidad y a la evolución de las especies.
8. Enumerar las principales causas de origen antrópico que alteran la biodiversidad.

Bloque 6: Los animales: sus funciones y adaptaciones al medio.

1. Comprender los conceptos de nutrición heterótrofa y de alimentación.
2. Distinguir los modelos de aparatos digestivos de los invertebrados.
3. Distinguir los modelos de aparatos digestivos de los vertebrados.
4. Diferenciar la estructura y función de los órganos del aparato digestivo y sus glándulas.
5. Conocer la importancia de pigmentos respiratorios en el transporte de oxígeno.
6. Comprender los conceptos de circulación abierta y cerrada, circulación simple y doble incompleta o completa.
7. Conocer la composición y función de la linfa.
8. Distinguir respiración celular de respiración (ventilación, intercambio gaseoso).
9. Conocer los distintos tipos de aparatos respiratorios en invertebrados y vertebrados.
10. Definir el concepto de excreción y relacionarlo con los objetivos que persigue.
11. Enumerar los principales productos de excreción y señalar las diferencias apreciables en los distintos grupos de animales en relación con estos productos
12. Describir los principales tipos órganos y aparatos excretores en los distintos grupos de animales.
13. Estudiar la estructura de las nefronas y el proceso de formación de la orina.
14. Conocer mecanismos específicos o singulares de excreción en vertebrados.
15. Comprender el funcionamiento integrado de los sistemas nervioso y hormonal en los animales.
16. Conocer los principales componentes del sistema nervioso y su funcionamiento.
17. Explicar el mecanismo de transmisión del impulso nervioso.
18. Identificar los principales tipos de sistemas nerviosos en invertebrados.
19. Diferenciar el desarrollo del sistema nervioso en vertebrados.
20. Describir los componentes y funciones del sistema nervioso tanto desde el punto de vista anatómico(SNC y SNP) como funcional (somático y autónomo).
21. Describir los componentes del sistema endocrino y su relación con el sistema nervioso.
22. Enumerar las glándulas endocrinas en vertebrados, las hormonas que producen y las funciones estas.
23. Conocer las hormonas y las estructuras que las producen en los principales grupos de invertebrados.
24. Definir el concepto de reproducción y diferenciar entre reproducción sexual y reproducción asexual.
25. Describir los procesos de la gametogénesis.
26. Conocer los tipos de fecundación en animales y sus etapas.
27. Describir las distintas fases del desarrollo embrionario.
28. Analizar los ciclos biológicos de los animales.
29. Reconocer las adaptaciones más características de los animales a diferentes medios en los habitan.
30. Realizar experiencias de fisiología animal.

Bloque 7: Estructura y composición de la Tierra.

1. Identificar las capas de la Tierra y su dinámica según la Tectónica de placas
2. Clasificar conocer los bordes de placas-
3. Aplicar los criterios cronológicos para datar los procesos geológicos

CONTENIDOS

UNIDAD 1. BASE MOLECULAR DE LA VIDA Y ORGANIZACIÓN CELULAR
UNIDAD 2. EL NIVEL DE ORGANIZACIÓN CELULAR.
UNIDAD 3. LA DIVERSIDAD DE LA VIDA.
UNIDAD 4. BIOGEOGRAFÍA, BIOMAS Y ECOSISTEMAS.
UNIDAD 5. SISTEMA DIGESTIVO.
UNIDAD 6. SISTEMA CIRCULATORIOS, RESPIRATORIO Y EXCRETOR.
UNIDAD 7. SISTEMA REPRODUCTOR ANIMAL.
UNIDAD 8. SISTEMA NEUROENDOCRINO Y LOCOMOTOR.
UNIDAD 9. LA NUTRICIÓN DE LAS PLANTAS Y LAS FITOHORMONAS.
UNIDAD 10. LA REPRODUCCIÓN DE LOS VEGETALES.
UNIDAD 11. GEODINÁMICA INTERNA. TECTÓNICA DE PLACAS.
UNIDAD 12. HISTORIA DE LA TIERRA Y LA VIDA.

PLAN DE RECUPERACIÓN

Los alumnos/as prepararán los temas a partir del libro de texto de la editorial Bruño, con el que trabajamos el curso pasado, y utilizando los materiales que hay en la moodle 2 del centro.

Se realizarán tres pruebas escritas en las fechas que se detallan a continuación:

- **Primer parcial (Bloques 1, 2, 3 y 4). Día 24 de Noviembre, viernes.**
- **Segundo parcial (Bloques 6 y 7). Día 16 de Febrero, viernes.**
- **Final (recuperación de los parciales anteriores). Día 13 de Abril, viernes.**

LAS PRUEBAS SE REALIZARÁN EN EL LABORATORIO DE BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA, EDIFICIO A, DE 10:30 a 12:00 horas.