

| DEPARTAMENTO DE: BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA |   |   |  | CURSO: 3º ESO   |
|--------------------------------------|---|---|--|---|
| ASIGNATURA: BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA      |   |   |  |   |
| Período                              | Organización y secuenciación de los contenidos  | Procedimientos e instrumentos de evaluación   | Criterios de calificación  | Procedimiento de Recuperación   |
| 1ª evaluación                        | La metodología científica<br>El ser humano como organismo pluricelular<br>El Sistema inmunitario: salud y enfermedad<br>Las funciones de nutrición      | Pruebas específicas, prácticas, trabajo de laboratorio, deberes y actitud en clase. | Se realizarán 2 o 3 pruebas escritas que promediarán para obtener la calificación de la evaluación.<br>La participación en clase, contribuirá al redondeo de la calificación obtenida en las pruebas escritas. | Si el alumno no compensa la materia suspendida (solo promediará con $\geq 4$ ) con las pruebas posteriores, la recuperación de las pruebas escritas de esta evaluación se realizará durante el mes de junio |
| 2ª evaluación                        | Alimentación: la dieta equilibrada.<br>Las funciones de relación: sistema nervioso y endocrino<br>Los sentidos y el sistema locomotor                   | Pruebas específicas, prácticas, trabajo de laboratorio, deberes y actitud en clase. | Se realizarán 2 o 3 pruebas escritas que promediarán para obtener la calificación de la evaluación.<br>La participación en clase, contribuirá al redondeo de la calificación obtenida en las pruebas escritas. | Si el alumno no compensa la materia suspendida (solo promediará con $\geq 4$ ) con las pruebas posteriores, la recuperación de las pruebas escritas de esta evaluación se realizará durante el mes de junio |
| 3ª evaluación y final                | Las funciones de Reproducción y sexualidad<br>Ecosistemas<br>Procesos geológicos externos<br>Procesos geológicos internos<br>Proyectos de investigación | Pruebas específicas, prácticas, trabajo de laboratorio, deberes y actitud en clase. | Se realizarán 2 o 3 pruebas escritas que promediarán para obtener la calificación de la evaluación.<br>La participación en clase, contribuirá al redondeo de la calificación obtenida en las pruebas escritas. | Si el alumno no compensa la materia suspendida (solo promediará con $\geq 4$ ) con las pruebas posteriores, la recuperación de las pruebas escritas de esta evaluación se realizará durante el mes de junio |
|                                      |   | Trabajo de investigación a lo largo del curso                                       | Trabajo de investigación bibliográfica sobre un tema biológico.  | <b>CALIFICACIÓN FINAL:</b><br>- 70% pruebas escritas<br>- 20% Trabajos, deberes, practicas<br>- 10% actitud y comportamiento  |

Zaragoza, 15 de Septiembre de 2017

Las Profesoras:

Irma Buenacasa, Ana Romeo.

## Contenidos mínimos.

- Identifica la célula como unidad básica del cuerpo humano.
- Conoce los principales orgánulos de la célula, relacionando la estructura y función de cada uno en la célula.
- Diferencia los procesos de anabolismo y catabolismo.
- Analiza las semejanzas y las diferencias que existen entre los procesos de división celular por mitosis y por meiosis.
- Distingue los diferentes tejidos del cuerpo humano, sus características morfológicas básicas y sus funciones.
- Comprende que las funciones que puede desempeñar el cuerpo humano se derivan de las que llevan a cabo sus células, diferenciadas en diferentes tipos de tejidos con funciones específicas.
- Entiende la organización del cuerpo humano en sus diferentes niveles: células, tejidos, órganos y sistemas.
- Conoce algunos comportamientos y hábitos que inciden en el bienestar físico, mental y social.
- Describe las causas internas y externas de la enfermedad y los principales tipos de enfermedades.
- Enumera las medidas preventivas de saneamiento y control sanitario de las enfermedades infecciosas.
- Explica las diferencias entre infección, infestación y enfermedad infecciosa, e identifica los principales agentes infecciosos, las enfermedades que ocasionan y las vías de transmisión de la infección.
- Diferencia entre epidemia, endemia y pandemia.
- Dibujar, situar e identificar los órganos, aparatos y sistemas implicados en los procesos de digestión de los alimentos, absorción y transporte de nutrientes hasta las células.
- Explicar el proceso de la digestión mecánica y de la digestión química, así como las características de la absorción intestinal.
- Relacionar los procesos que desempeñan la sangre, la linfa y los líquidos de la matriz extracelular con los procesos digestivo, respiratorio y excretor.
- Explicar el funcionamiento del corazón y el ciclo cardíaco y describir mediante esquemas el sentido del flujo sanguíneo en la circulación pulmonar y general.
- Identificar las relaciones que se establecen entre el sistema circulatorio o cardiovascular y el sistema linfático y el papel que desempeñan ambos sistemas en el transporte de nutrientes hasta las células y en la eliminación de los productos de desecho.
- Describir el proceso de intercambio de gases y las ventajas de la alveolización.
- Conocer las principales enfermedades relacionadas con la nutrición y algunas actitudes y hábitos que fomentan una vida saludable.
- Clasifica los alimentos en función de la cantidad de energía que suministran y del tipo de nutrientes que aportan a la dieta.
- Interpreta las tablas de composición calórica y nutricional de los alimentos y realiza los cálculos necesarios para elaborar una dieta equilibrada.
- Calcula el gasto energético de una persona en función de su actividad y diseña una dieta equilibrada.
- Maneja correctamente las fórmulas y los nomogramas que permitan calcular el gasto calórico basal y por actividad física, el índice de masa corporal y el porcentaje de grasa corporal.
- Analiza los componentes alimentarios de una dieta equilibrada y conoce y explica cómo se adquieren algunos hábitos y conductas que fomentan y conservan la salud.
- Describe las principales enfermedades relacionadas con la nutrición y las anomalías del comportamiento alimentario, y analiza críticamente los mensajes publicitarios y ambientales que incitan a la práctica de dietas aberrantes o al consumo compulsivo de determinados alimentos.
- Describe los componentes del sistema nervioso central, periférico y autónomo e indica algunas causas que pueden provocar su deterioro.
- Explica cómo se transmite el impulso nervioso por las neuronas y entre neurona y neurona y hace un esquema de los elementos que participan en la sinapsis entre dos neuronas.
- Describe y dibuja en un esquema los componentes del arco reflejo.
- Reconoce las características generales del sistema endocrino y describe las principales glándulas, las hormonas que producen y su participación en el mantenimiento de la homeostasis y en el desencadenamiento del estado de estrés.
- Conoce las consecuencias de la drogadicción e identifica y rechaza los mensajes publicitarios y ambientales que incitan al consumo de alcohol y otras drogas, o que aumentan el riesgo de sufrir accidentes.
- Diferencia y localiza los receptores responsables del sentido del tacto y describe las funciones que desempeñan.

- Plantea hipótesis, diseña y realiza experimentos sencillos que permiten identificar y comprobar cómo se forman imágenes táctiles con los dedos y la diferente sensibilidad al tacto en distintos lugares de la piel.
- Relaciona el papel que desempeña el cerebro en la formación de las imágenes visuales, señalando algunas causas de los errores de percepción en las ilusiones ópticas.
- Compara los elementos característicos del oído responsables del sentido de la audición y del equilibrio, señalando las funciones que desempeñan cada uno de ellos.
- Describe los principales músculos y huesos del sistema locomotor.
- Explica el mecanismo de actuación de las principales articulaciones y señala su localización en el esqueleto.
- Reconoce y describe los componentes esenciales de la anatomía del sistema reproductor masculino y del femenino y conoce su ubicación en el cuerpo.
- Relaciona los órganos y las estructuras del sistema reproductor masculino y del femenino con la función que desempeñan.
- Describe los cambios que suceden en el cuerpo del hombre y la mujer desde la infancia hasta la juventud y la madurez.
- Describe los procesos que tienen lugar durante la fecundación del óvulo por el espermatozoide y que conducen a la formación del cigoto y al desarrollo embrionario.
- Aplica el conocimiento sobre el funcionamiento de los sistemas reproductores a la comprensión del fundamento de algunos métodos que facilitan la procreación y el control de la natalidad.
- Valora la importancia del agua como recurso, para adquirir una conciencia crítica frente a su despilfarro en algunas regiones del planeta y a las diferentes acciones humanas que producen el agotamiento de los acuíferos y la contaminación de este recurso tan importante.
- Identifica en el paisaje las diferentes influencias que en él se manifiestan, geológicas, de los seres vivos y derivadas de la actividad humana.
- Identifica en un mapa topográfico tanto las formas del relieve, representadas mediante curvas de nivel, como otras características de la zona tales como la vegetación, cultivos, hidrología, redes de comunicación y asentamiento de poblaciones.
- Construye perfiles topográficos a partir de los datos reflejados en mapas topográficos.
- Identifica los procesos geológicos externos y sus efectos.
- Define qué es la meteorización. Diferencia entre meteorización física y meteorización química. Señala algunos tipos de meteorización que producen alteraciones en las rocas.
- Valora la importancia del agua en el modelado del relieve.
- Conoce los principales tipos de modelados del paisaje y algunas de sus características.
- Identifica las formas del relieve en fotografías de diferentes paisajes.
- Describe el modelado kárstico.