

La asignatura BIOLOGY AND GEOLOGY de 3º de ESO se imparte a lo largo de todo el curso durante dos horas semanales. No utilizaremos libro de texto para desarrollar las diferentes unidades didácticas de la asignatura, ya que se trabajará en clase con apuntes y material aportado en clase. La comunicación con el alumnado se realizará, además, mediante Google Classroom por lo que será necesario utilizar la cuenta de correo electrónico del IES. Es recomendable tener un cuaderno \* de la asignatura en el que se recogerá todo el trabajo realizado en clase (apuntes, actividades, fotocopias, etc.), que deberá llevarse al día. Para un adecuado aprovechamiento del trabajo en el aula es necesario cumplir unas **mínimas normas de convivencia: asistir a clase de forma regular, ser puntual, respetar el trabajo del resto de los compañeros y el del profesor o profesora; el silencio cuando corresponde, la atención y una actitud participativa son imprescindibles para aprender.** Su incumplimiento puede ser objeto de sanción.

## CONTENIDOS CRITERIOS DE APRENDIZAJE MÍNIMOS

### Bloque 1: "LAS PERSONAS Y LA SALUD. PROMOCIÓN DE LA SALUD"

#### CONTENIDOS MÍNIMOS

Niveles de organización de la materia viva.

- Organización general del cuerpo humano: células, tejidos, órganos, aparatos y sistemas.
- La salud y la enfermedad. Enfermedades infecciosas y no infecciosas.
- Higiene y prevención.
- Sistema inmunitario. Vacunas.
- Los trasplantes y la donación de células, sangre y órganos.
- Nutrición, alimentación y salud. Los nutrientes, los alimentos y hábitos alimenticios saludables.

La función de nutrición.

- Anatomía y fisiología de los aparatos digestivo, respiratorio, circulatorio y excretor.
- Alteraciones más frecuentes, enfermedades asociadas, prevención de las mismas y hábitos de vida saludables.

La función de relación.

- Sistema nervioso y sistema endócrino.
- La coordinación y el sistema nervioso. Organización y función.
- Órganos de los sentidos: estructura y función, cuidado e higiene.
- El sistema endocrino: glándulas endocrinas y su funcionamiento. Sus principales alteraciones.

La función de reproducción

- La reproducción humana. Anatomía y fisiología del aparato reproductor.
- El ciclo menstrual.
- Análisis de los diferentes métodos anticonceptivos.
- Técnicas de reproducción asistida.
- Las enfermedades de transmisión sexual. Prevención.

#### CRITERIOS DE EVALUACIÓN MÍNIMOS

- Catalogar los distintos niveles de organización de la materia viva: células, tejidos, órganos y aparatos o sistemas y diferenciar las principales estructuras celulares y sus funciones.
- Diferenciar los tejidos más importantes del ser humano su función.

- Descubrir a partir del conocimiento del concepto de salud y enfermedad, los factores que los determinan.
- Clasificar las enfermedades y valorar la importancia de los estilos de vida para prevenirlas.
- Determinar las enfermedades infecciosas y no infecciosas más comunes que afectan a la población, causas, prevención y tratamientos.
- Identificar hábitos saludables como método de prevención de las enfermedades.
- Determinar el funcionamiento básico del sistema inmune.
- Reconocer y transmitir la importancia que tiene la prevención como práctica habitual e integrada en sus vidas y las consecuencias positivas de la donación de células, sangre y órganos.
- Investigar las alteraciones producidas por distintos tipos de sustancias adictivas y elaborar propuestas de prevención y control.
- Reconocer las consecuencias en el individuo y en la sociedad al seguir conductas de riesgo.
- Reconocer la diferencia entre alimentación y nutrición y diferenciar los principales nutrientes y sus funciones básicas. Relacionar las dietas con la salud, a través de ejemplos prácticos.
- Argumentar la importancia de una buena alimentación y del ejercicio físico en la salud.
- Explicar los procesos fundamentales de la nutrición, utilizando esquemas gráficos de los distintos aparatos que intervienen en ella.
- Asociar qué fase del proceso de nutrición realiza cada uno de los aparatos implicados en el mismo.
- Identificar los componentes de los aparatos digestivo, circulatorio, respiratorio y excretor y conocer su funcionamiento.
- Indagar acerca de las enfermedades más habituales en los aparatos relacionados con la nutrición, de cuáles son sus causas y de la manera de prevenirlas .
- Reconocer y diferenciar los órganos de los sentidos y los cuidados del oído y la vista.
- Explicar la misión integradora del sistema nervioso ante diferentes estímulos, describir su funcionamiento.
- Asociar las principales glándulas endocrinas, con las hormonas que sintetizan y la función que desempeñan.
- Relacionar funcionalmente al sistema neuro-endocrino.
- Identificar los principales huesos y músculos del aparato locomotor. Analizar las relaciones funcionales entre huesos y músculos.
- Detallar cuáles son y cómo se previenen las lesiones más frecuentes en el aparato locomotor.
- Referir los aspectos básicos del aparato reproductor, diferenciando entre sexualidad y reproducción.
- Interpretar dibujos y esquemas del aparato reproductor.
- Reconocer los aspectos básicos de la reproducción humana y describir los acontecimientos fundamentales de la fecundación.
- Comparar los distintos métodos anticonceptivos, clasificarlos según su eficacia y reconocer la importancia de algunos ellos en la prevención de enfermedades de transmisión sexual.
- Recopilar información sobre las técnicas de reproducción asistida y de fecundación *in vitro*, para argumentar el beneficio que supuso este avance científico para la sociedad. Valorar y considerar su propia sexualidad y la de las personas que le rodean, transmitiendo la necesidad de reflexionar, debatir, considerar y compartir.

## **Bloque 2: “EL RELIEVE TERRESTRE”**

### **CONTENIDOS MÍNIMOS”**

- Factores que condicionan el relieve terrestre.
- El modelado del relieve.

- Los agentes geológicos externos y los procesos de meteorización, erosión, transporte y sedimentación.
- Las aguas superficiales y el modelado del relieve.
- Formas características. Las aguas subterráneas, su circulación y explotación.
- Acción geológica del mar.
- Acción geológica del viento.
- Acción geológica de los glaciares.
- Formas de erosión y depósito que originan.
- Acción geológica de los seres vivos.
- La especie humana como agente geológico.

#### CRITERIOS MÍNIMOS

- Identificar algunas de las causas que hacen que el relieve difiera de unos sitios a otros.
- Relacionar los procesos geológicos externos con la energía que los activa y diferenciar los de los procesos internos.
- Analizar y predecir la acción de las aguas superficiales e identificar las formas de erosión y depósitos más características.
- Valorar la importancia de las aguas subterráneas.
- Analizar la dinámica marina y su influencia en el modelado litoral.
- Relacionar la acción eólica con las condiciones que la hacen posible e identificar algunas formas resultantes.
- Analizar la acción geológica de los glaciares y justificarlas características de las formas de erosión y depósito resultantes. Indagar los diversos factores que condicionan el modelado del paisaje en las zonas cercanas del alumnado.
- Reconocerla actividad geológica de los seres vivos y valorar la importancia de la especie **humana como agente geológico externo.**

## CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

- 70%. Valoración del trabajo del alumno mediante la realización de pruebas escritas u orales y/o desarrollo de proyectos.
- 30 % Valoración del trabajo de aula: Actividades diversas: prácticas e informes de laboratorio, ,trabajos de investigación, casos prácticos, preguntas en clase, interpretación de textos científicos, videos, flipped -classroom , portfolio...

En cada evaluación no tienen que usarse todos estos procedimientos de evaluación, sino que, de entre ellos, el profesor utilizará aquellos que considere más idóneos en función de los contenidos que haya impartido y su enfoque metodológico.

Durante todo el desarrollo de la asignatura (pruebas, desarrollo de proyectos, actividades, explicaciones) se tendrán en cuenta las siguientes habilidades, destrezas y estrategias propias de la METODOLOGÍA CIENTÍFICA que supondrán un 30 % .

- Utilizar adecuadamente y con precisión el vocabulario científico en inglés.
- Buscar, seleccionar e interpretar información de carácter científico y utilizarla para formarse una opinión propia argumentada y expresada con precisión.
- Planificar y presentar un trabajo experimental, describiendo su ejecución e interpretando sus resultados..
- Participar, valorar y respetar el trabajo individual y en grupo, comunicándose en inglés.
- Presentar y defender en público los proyectos y/o actividades de investigación realizados. Se tendrá en cuenta la claridad en la exposición en inglés.
- En cualquier texto escrito se podrá valorar la presentación, limpieza, claridad en la exposición de las ideas y una clara expresión y ortografía.

La calificación de la evaluación se obtendrá de forma sistemática por una media ponderada de las calificaciones obtenidas en cada uno de los apartados. En ningún caso se hará la media aritmética si el resultado de una de las pruebas o actividades ha sido claramente insuficiente: **la nota mínima obtenida en cada una de ellas no debe ser inferior a 3.**

La nota final del curso será la media aritmética de la nota global de cada evaluación. Se considerará aprobada la asignatura cuando el resultado sea superior o igual a 5 puntos.

El alumno que tenga la asignatura suspensa en la evaluación final de junio, deberá presentarse a un examen final extraordinario que tendrá lugar a finales de junio. En este caso el alumno se examinará de toda la asignatura.



**ES IMPORTANTE QUE GUARDES ESTAS HOJAS EN TU CUADERNO. ESTA INFORMACIÓN LA DEBES TENER PRESENTE DURANTE TODO EL CURSO, ADEMÁS DE LOS CONTENIDOS QUE DEBES CONOCER DE CADA TEMA**