

Perfil de materia

Biología y Geología 3º ESO

Departamento de Ciencias Naturales. IES Las Sabinas

3º ESO CURSO 2018-19

BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA

UNIDADES

1	La organización del cuerpo humano.
2	Alimentación y salud.
3	La nutrición: aparatos digestivo y respiratorio.
4	La nutrición: aparatos circulatorio y excretor.
5	La relación: los sentidos y el sistema nervioso.
6	La relación: el sistema endocrino y el aparato locomotor.
7	La reproducción
8	La salud y el sistema inmunitario.
9	Los ecosistemas.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN E INDICADORES.-

1	La organización del cuerpo humano.
---	------------------------------------

1- Catalogar los distintos niveles de organización del cuerpo humano: células, tejidos, órganos y aparatos o sistemas y diferenciar las principales estructuras celulares y sus funciones.

1.1. Describe los diferentes niveles de organización en el ser humano y explica la relación entre ellos.

1.2. Describe la célula animal, reconociendo las principales estructuras celulares y sus funciones.

1.3. Relaciona las diferentes morfologías de las células humanas con su función.

2-- Diferenciar los tejidos más importantes del ser humano y su función.

2.1. Distingue los principales tejidos que conforman el cuerpo humano y los asocia con su función.

2	Alimentación y salud.
---	-----------------------

1- Diferenciar entre alimentación y nutrición y reconocer los principales nutrientes y sus funciones básicas.

- 1.1. **Establece las diferencias entre nutrición y alimentación.**
- 1.2. **Relaciona cada nutriente con la función que desempeña en el organismo.**

2- Relacionar la dieta con la salud y la actividad de las personas.

- 2.1. **Interpreta la información de tablas nutricionales de alimentos y las utiliza para reconocer y/o elaborar dietas equilibradas adecuadas a la edad, sexo, actividad, etc.**

3- Reconocer la influencia social en el desarrollo de trastornos alimenticios.

- 3.1. **Describe los principales trastornos de conducta alimenticia y argumenta la influencia de la sociedad sobre ellos.**

3	La nutrición: aparatos digestivo y respiratorio.
4	La nutrición: aparatos circulatorio y excretor.

1- Identificar los componentes de los aparatos digestivo, circulatorio, respiratorio y excretor.

- 1.1. **Identifica y describe los componentes de los aparatos digestivo, circulatorio, respiratorio y excretor.**

2- Conocer los procesos que realizan los diferentes órganos de los aparatos digestivo, circulatorio, respiratorio y excretor.

- 2.1. **Explica los procesos de ingestión, digestión, absorción y egestión.**
- 2.2. **Describe las funciones del aparato circulatorio y analiza la circulación sanguínea.**
- 2.3. **Detalla la ventilación pulmonar y analiza el intercambio gaseoso, relacionándolo con la respiración celular.**
- 2.4. **Explica la excreción relacionándola con la actividad celular y describe el proceso de formación de la orina.**

3- Reconocer en el proceso global de la nutrición las funciones que realiza cada aparato o sistema.

- 3.1. **Analiza la contribución de cada aparato o sistema al proceso global de la nutrición y la relaciona con la actividad celular.**

4- Indagar acerca de las enfermedades más habituales en los aparatos relacionados con la nutrición, de sus causas y de la manera de prevenirlas.

- 4.1. **Explica las enfermedades más frecuentes de los aparatos y sistemas implicados en la nutrición, analizando sus causas y modos de prevención.**

5	La relación: los sentidos y el sistema nervioso.
6	La relación: el sistema endocrino y el aparato locomotor.

1- Comprender la función de coordinación de los sistemas nervioso y endocrino.

- 1.1. **Identifica los elementos básicos de la coordinación: receptores, vías de transmisión, elementos coordinadores y efectores.**

- 1.2. Explica y compara el modo de acción de los sistemas nervioso y endocrino en la coordinación humana.**
- 1.3. Reconoce las partes de la neurona y explica la sinapsis.**

2- Conocer la anatomía básica del sistema nervioso y la función de sus componentes.

- 2.1. Identifica los principales componentes del sistema nervioso describiendo sus funciones específicas.**
- 2.2. Compara el funcionamiento de los sistemas nerviosos autónomo y somático.**
- 2.3. Compara los actos reflejo y voluntario e identifica las vías sensitiva y motora.**

3- Asociar las principales glándulas endocrinas con las hormonas que sintetizan y la función que desempeñan.

- 3.1. Enumera y localiza las glándulas endocrinas asociándolas con las hormonas segregadas y su función.**

4- Comprender algunas patologías causadas por alteraciones hormonales.

- 4.1. Relaciona algunas alteraciones hormonales con diferentes patologías.**

5- Relacionar funcionalmente los sistemas nervioso y endocrino.

- 5.1. Describe algún proceso que tiene lugar en la vida cotidiana en el que se evidencia la integración neuro-endocrina.**

6- Reconocer la estructura y funcionamiento de los órganos de los sentidos.

- 6.1. Clasifica los tipos de receptores sensoriales y explica el funcionamiento de los órganos de los sentidos.**

7- Describir las enfermedades más comunes relacionadas con el sistema nervioso y los sentidos y analiza los hábitos de cuidado y prevención frente a ellas.

7.1. Identifica algunas enfermedades comunes del sistema nervioso y de los órganos de los sentidos y las relaciona con sus causas, factores de riesgo y prevención.

8. Investigar las alteraciones producidas por distintos tipos de sustancias adictivas y elaborar propuestas de prevención.

8.1. Describe las alteraciones producidas por el consumo de drogas.

8.2. Propone medidas de prevención y control frente al consumo de sustancias adictivas.

9- Reconocer las consecuencias del consumo de drogas en el individuo y en la sociedad.

9.1. Identifica las conductas de riesgo relacionadas con las drogas y reconoce las consecuencias sociales de su consumo.

10- Identificar la estructura básica del esqueleto y del sistema muscular, analizar las relaciones funcionales de ambos y describir las principales lesiones.

10.1. Localiza los principales huesos y músculos del cuerpo humano en esquemas del aparato locomotor.

10.2. Analiza las relaciones funcionales entre huesos y músculos e indica otras funciones.

10.3. Identifica los factores de riesgo más frecuentes que pueden afectar al aparato locomotor y los relaciona con las lesiones que producen.

1- Diferenciar entre sexualidad y reproducción, conocer la respuesta sexual humana y comprender los cambios físicos y psíquicos producidos en la pubertad.

- 1.1. Diferencia entre sexualidad y reproducción y analiza los acontecimientos asociados a la respuesta sexual humana.**
- 1.2. Razona los cambios físicos y psíquicos producidos en la pubertad y argumenta la importancia de la higiene sexual.**

2- Describir los componentes básicos del aparato reproductor y sus funciones.

- 2.1. Identifica los órganos del aparato reproductor masculino y femenino especificando su función.**

3- Reconocer los aspectos básicos del ciclo menstrual y describir los acontecimientos fundamentales de la fecundación, el embarazo y el parto.

- 3.1. Describe las etapas del ciclo menstrual indicando qué glándulas y qué hormonas participan en su regulación.**
- 3.2. Explica los principales acontecimientos de la fecundación, el embarazo y el parto.**

4- Comparar los distintos métodos anticonceptivos, clasificarlos y reconocer la importancia de algunos ellos en la prevención de enfermedades de transmisión sexual.

- 4.1. Clasifica y compara los distintos métodos de anticoncepción humana.**
- 4.2. Describe las principales enfermedades de transmisión sexual y argumenta sobre su prevención.**

5.-Conocer las técnicas de reproducción asistida y argumentar su beneficio para la sociedad.

5.1. Identifica las técnicas básicas de reproducción asistida.

5.2. Argumenta la importancia social de los avances en técnicas de reproducción asistida.

36- Valorar y considerar su propia sexualidad y la de las personas que le rodean, reconociendo la necesidad de reflexionar y debatir sobre ella.

6.1. Debate y defiende responsablemente su sexualidad y respeta la de las personas que le rodean.

8	La salud y el sistema inmunitario.
---	------------------------------------

1- Descubrir a partir de los conceptos de salud y enfermedad los factores que las determinan.

1.1. Analiza el concepto de salud a partir de los factores que influyen en ella.

2- Clasificar las enfermedades e identificar hábitos de vida saludables como métodos de prevención.

2.1. Clasifica las enfermedades infecciosas y no infecciosas, describiendo las causas de los principales tipos.

2.2. Argumenta las implicaciones que tienen los hábitos para la salud y propone ideas para promover hábitos de vida saludables a nivel individual y colectivo.

3- Determinar las enfermedades infecciosas más frecuentes que afectan a la población, sus causas, prevención y tratamientos.

- 3.1. **Reconoce las enfermedades infecciosas más frecuentes relacionándolas con sus causas.**
- 3.2. **Distingue y explica los diferentes mecanismos de transmisión de las enfermedades infecciosas y sus tratamientos.**
- 3.3. **Propone métodos para evitar el contagio y propagación de las enfermedades infecciosas.**

4- Determinar el funcionamiento básico del sistema inmune y valorar las aportaciones a la prevención y el tratamiento de la investigación biomédica.

- 4.1. **Explica el funcionamiento básico del sistema inmune.**
- 4.2. **Justifica el papel de las vacunas como método de prevención de las enfermedades infecciosas.**
- 4.3. **Argumenta la importancia de la investigación biomédica en el tratamiento de las enfermedades infecciosas.**

5- Reconocer y transmitir la importancia de la donación de células, sangre y órganos.

- 5.1. **Aporta argumentos sobre la importancia que tiene para la sociedad la donación de células, sangre y órganos.**

9	Los ecosistemas.
---	------------------

1- Definir ecosistema, reconocer sus componentes y describir las relaciones tróficas.

- 1.1. **Define ecosistema e identifica sus componentes.**
- 1.2. **Analiza y representa cadenas y redes tróficas.**

2- Conocer los factores abióticos y bióticos de los ecosistemas.

2.1. Enumera y analiza los principales factores abióticos de los medios acuático y terrestre.

2.2. Identifica y explica las relaciones intra e interespecíficas y analiza su importancia en la regulación de los ecosistemas.

3- Conocer los tipos de ecosistemas acuáticos y terrestres.

3.1. Describe las características de algunos ecosistemas acuáticos y terrestres.

4- Identificar los factores desencadenantes de desequilibrios en los ecosistemas y establecer estrategias para recuperar su equilibrio.

4.1. Enumera los factores desencadenantes de desequilibrios en los ecosistemas y comenta sus efectos.

4.2. Argumenta estrategias para restablecer el equilibrio de los ecosistemas.

5- Reconocer y difundir acciones que favorecen la conservación del medio ambiente.

5.1. Propone y justifica medidas para la conservación del medioambiente.

6- Entender el suelo como el resultado de la interacción entre los componentes abióticos y bióticos y valorar la necesidad de protegerlo.

6.1. Identifica el suelo como ecosistema y analiza sus componentes.

6.2. Explica la importancia del suelo e indica los riesgos que comporta su sobreexplotación, degradación o pérdida.

EVALUACIÓN.-

En cada evaluación, el profesor decidirá el peso que en la calificación final de cada trimestre tendrán los instrumentos de evaluación utilizados para el seguimiento de los aprendizajes de sus alumnos. Para la determinación y/o elección pueden apoyarse en una tabla con los instrumentos de evaluación incluida en el ANEXO del último punto (13) de esta programación.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN Y DE RECUPERACIÓN.-

Los resultados de la evaluación de la materia se expresarán mediante calificaciones numéricas de uno a diez sin decimales, y se considerarán negativas las calificaciones inferiores a cinco.

La evaluación de cada indicador se realizará teniendo en cuenta los instrumentos de evaluación que aparecen detallados en ellos. Cada indicador se valorará con una nota del 1 al 10.

Se considerará que un alumno ha superado la evaluación cuando aplicada la ponderación de cada uno de los indicadores, la nota resultante sea de 5 o superior.

Aquellos alumnos que no hayan superado la evaluación, deberán volver a examinarse de aquellos indicadores suspensos, en el periodo que determine el profesor.

Los alumnos podrán realizar las reclamaciones que estimen oportunas respecto a la calificación obtenida. Si algún reclamante no se considera satisfecho con la calificación del profesor, corresponderá al departamento tomar la decisión, y en último caso se le indicarán las vías de reclamación superiores.

CRITERIOS DE RECUPERACIÓN.-

Aquellos alumnos que, al concluir el proceso de evaluación continua al final de curso, no alcancen la calificación mínima de “5 - Suficiente”, deberán presentarse a la prueba extraordinaria. En esa prueba deberán examinarse de aquellas unidades no superadas a lo largo del curso.