

Módulo IV

1. OBJETIVOS GENERALES DE LA MATERIA

1. Utilizar las estrategias propias del trabajo científico y tecnológico, como son la detección de necesidades, el planteamiento de problemas, la formulación y discusión de la posible solución, la emisión de hipótesis y su comprobación experimental y la interpretación y comunicación de los resultados para resolver problemas relacionados con la vida cotidiana.
2. Obtener, seleccionar y procesar información sobre temas científicos a partir de distintas fuentes, incluidas las tecnologías de la información y la comunicación, así como procesar, contrastar y aplicar sus contenidos a problemas de naturaleza científica y tecnológica.
3. Expresar mensajes con contenido científico utilizando el lenguaje oral y escrito con propiedad, interpretar diagramas, gráficas, tablas y expresiones matemáticas elementales, así como comunicar argumentaciones y explicaciones en el ámbito de la ciencia.
4. Valorar las aportaciones de la ciencia y la tecnología para dar respuesta a las necesidades de los seres humanos y mejorar las condiciones de su existencia, así como para apreciar y disfrutar de la diversidad natural y cultural, participando en su conservación, protección y mejora.
5. Abordar con autonomía y creatividad problemas de la vida cotidiana trabajando de forma metódica y ordenada, confiando en las propias capacidades para afrontarlos, manteniendo una actitud perseverante y flexible en la búsqueda de soluciones a estos problemas, tanto de forma individual como colectiva.
6. Comprender la utilidad de procedimientos y estrategias propias de las matemáticas y saber utilizarlas para analizar e interpretar información en cualquier actividad humana.
7. Desarrollar actitudes y hábitos favorables a la promoción de la salud personal y comunitaria, facilitando estrategias que permitan hacer frente a los riesgos de la sociedad actual en aspectos relacionados con la alimentación, el consumo, las drogodependencias, la sexualidad y la práctica deportiva.
8. Reconocer el papel que hombres y mujeres han protagonizado a lo largo de la historia en las revoluciones científicas, así como las principales aportaciones que han marcado la evolución cultural de la humanidad y sus condiciones de vida.
9. Conocer las principales contribuciones de las materias del ámbito al desarrollo de las I+D+I en Andalucía, sobre todo en el campo de la sostenibilidad y en la conservación de los bienes naturales de nuestra comunidad autónoma.

2. CONTENIDOS del MÓDULO IV

BLOQUE 7. SOMOS LO QUE COMEMOS. LAS PERSONAS Y LA SALUD

1. La organización general del cuerpo humano: aparatos y sistemas, órganos, tejidos y

células. Importancia de las donaciones de órganos y de sangre.

2. La función de nutrición. Anatomía y fisiología del sistema digestivo. Principales enfermedades.

3. Alimentación y salud. Análisis de dietas saludables. Prevención de los trastornos de la conducta alimentaria.

4. Uso de la proporcionalidad para el estudio de la pirámide de los alimentos y las cantidades de nutrientes que estos nos aportan y que necesitamos. Las cantidades diarias recomendadas. Estudio de la información nutricional contenida en las etiquetas de los alimentos.

5. Hábitos alimenticios saludables.

6. Alimentación y consumo. Análisis y valoración crítica de los mensajes publicitarios sobre productos alimenticios.

7. Anatomía y fisiología del aparato respiratorio. Higiene y cuidados. Alteraciones más frecuentes.

8. Anatomía y fisiología del sistema circulatorio. Estilos de vida para una buena salud cardiovascular.

9. El aparato excretor: anatomía y fisiología. Prevención de las enfermedades más

frecuentes. **Criterios de evaluación y estándares de aprendizaje evaluables**

1. Valorar 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.

1.1. Detalla la importancia que tiene para la sociedad y para el ser humano la donación de células, sangre y órganos.

2. Reconocer la diferencia entre alimentación y nutrición y diferenciar los principales nutrientes y sus funciones básicas.

2.1. Discrimina el proceso de nutrición del de la alimentación.

2.2. Relaciona cada nutriente con la función que desempeña en el organismo, reconociendo hábitos nutricionales saludables.

3. 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.

3.1. Determina e identifica, a partir de gráficos y esquemas, los distintos órganos, aparatos y sistemas implicados en la función de nutrición relacionándolo con su contribución en el proceso.

3.2. Reconoce la función de cada uno de los aparatos y sistemas en las funciones de nutrición.

4. 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.

- 4.1. Diferencia las enfermedades más frecuentes de los órganos, aparatos y sistemas implicados en la nutrición, asociándolas con sus causas y con la manera de prevenirlas.
5. Relacionar las dietas con la salud, a través de ejemplos prácticos.
 - 5.1. Diseña hábitos nutricionales saludables mediante la elaboración de dietas equilibradas, utilizando tablas con diferentes grupos de alimentos con los nutrientes principales presentes en ellos y su valor calórico.
 - 5.2. Valora una dieta equilibrada para una vida saludable.
6. Reconocer la importancia de los productos andaluces como integrantes de la dieta mediterránea.
7. Comprender y valorar la importancia de una buena alimentación y del ejercicio físico en la salud.
 - 7.1. Establece la relación entre alimentación y salud, así como ejercicio físico y salud, describiendo lo que se considera una dieta sana.
8. Utilizar la proporcionalidad para calcular cantidades de alimentos o nutrientes contenidos en la dieta.
9. Identificar los componentes de los aparatos digestivo, circulatorio, respiratorio y excretor y conocer su funcionamiento.
 - 9.1. Conoce y explica los componentes de los aparatos digestivo, circulatorio, respiratorio y excretor y su funcionamiento.

BLOQUE 8. «MENS SANA IN CORPORE SANO»

1. Funciones de relación en el organismo humano: percepción, coordinación y movimiento.
2. Órganos de los sentidos: estructura y función, cuidado e higiene.
3. Aparato locomotor y ejercicio físico. Ergonomía.
4. Sistemas nervioso y endocrino. Principales alteraciones.
5. Salud y enfermedad: factores determinantes de la salud física y mental. Hábitos saludables de vida.
6. La recogida, el tratamiento y la interpretación de datos relacionados con la actividad física y deportiva, y los hábitos de vida saludables. Tablas y gráficas.

Criterios de evaluación y estándares de aprendizaje evaluables

10. Conocer los órganos de los sentidos y explicar la misión integradora de los sistemas nervioso y

endocrino, así como localizar los principales huesos y músculos del aparato locomotor. Relacionar las alteraciones más frecuentes con los órganos y procesos implicados en cada caso.

10.1. Especifica la función de cada uno de los aparatos y sistemas implicados en las funciones de relación.

10.2. Describe los procesos implicados en la función de relación, identificando el órgano o estructura responsable de cada proceso.

10.3. Clasifica distintos tipos de receptores sensoriales y los relaciona con los órganos de los sentidos en los cuales se encuentran.

10.4. Identifica algunas enfermedades comunes del sistema nervioso, relacionándolas con sus causas, factores de riesgo y su prevención.

11. Identificar los factores sociales que repercuten negativamente en la salud, como el estrés y el consumo de sustancias adictivas.

11.1. Detecta las situaciones de riesgo para la salud relacionadas con el consumo de sustancias tóxicas y estimulantes como tabaco, alcohol, drogas, etc., contrasta sus efectos nocivos y propone medidas de prevención y control.

12. Asociar las principales glándulas endocrinas, con las hormonas que sintetizan y la función que desempeñan. Relacionar funcionalmente al sistema neuroendocrino.

12.1. Enumera las glándulas endocrinas y asocia con ellas las hormonas segregadas y su función.

12.2. Reconoce algún proceso que tiene lugar en la vida cotidiana en el que se evidencia claramente la integración neuro-endocrina.

13. Valorar la influencia de los hábitos sociales positivos –alimentación adecuada, descanso, práctica deportiva y estilo de vida activo–, comparándolos con los hábitos sociales negativos –sedentarismo, drogadicción, alcoholismo y tabaquismo–, entre otros, y adoptando una actitud de prevención y rechazo ante estos.

13.1. Argumenta las implicaciones que tienen los hábitos para la salud, y justifica con ejemplos las elecciones que realiza o puede realizar para promoverla individual y colectivamente.

14. Elaborar tablas y gráficas sencillas a partir de la recogida de datos obtenidos del análisis de situaciones relacionadas con el ámbito de la salud.