

CRITERIOS DE EVALUACIÓN ÁMBITO CIENTÍFICO-TECNOLÓGICO ESPA NIVEL II

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

1. Conocer la organización pluricelular jerarquizada del organismo humano, diferenciando entre células, tejidos, órganos y sistemas y 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.
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
11. Identificar los componentes del aparato digestivo, circulatorio, respiratorio y excretor y conocer su funcionamiento.
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
2. Reconocer la diferencia entre alimentación y nutrición y diferenciar los principales nutrientes y sus funciones básicas
5. Relacionar las dietas con la salud, a través de ejemplos prácticos.
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.
8. Utilizar la proporcionalidad para calcular cantidades de alimentos o nutrientes contenidos en la dieta.

MÓDULO IV: BLOQUE 8. MENS SANA IN CORPORE SANO

1. Conocer los órganos de los sentidos y explicar la misión integradora de los sistemas nervioso y endocrino. Relacionar las alteraciones más frecuentes con los órganos y procesos implicados en cada caso.
7. Elaborar tablas y gráficos sencillas a partir de la recogida de datos obtenidos del análisis de situaciones relacionadas con el ámbito de la salud.
10. Manejar las técnicas estadísticas básicas.
9. Interpretar de forma crítica gráficos y estudios estadísticos.
1. Explicar la misión integradora de los sistemas nervioso y endocrino. Relacionar las alteraciones más frecuentes con los órganos y procesos implicados en cada caso.
2. Identificar los factores sociales que repercuten negativamente en la salud, como el estrés y el consumo de sustancias adictivas.
3. Asociar las principales glándulas endocrinas, con las hormonas que sintetizan y la función que desempeñan. Relacionar funcionalmente al sistema neuroendocrino
5. Valorar la influencia de los hábitos sociales positivo (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.
4. Determinar el funcionamiento básico del sistema inmune, así como las continuas aportaciones de las ciencias.

8. Determinar si la relación entre dos magnitudes es una relación funcional a partir de una descripción verbal, una gráfica o una tabla.

1. Localizar los principales huesos y músculos del aparato locomotor

9. Estudiar las principales características de una función a través de su gráfica.

6. Utilizar los equipos de protección individualizada en la realización de trabajos prácticos y comprender la importancia de su empleo.

MÓDULO V: BLOQUE 9. LA VIDA ES MOVIMIENTO

1. Conocer y utilizar los conceptos y procedimientos básicos de la geometría analítica plana.

2. Comprobar la necesidad de usar vectores para la definición de determinadas magnitudes.

3. Justificar el carácter relativo del movimiento y la necesidad de un sistema de referencia y de vectores para describirlo adecuadamente, aplicando lo anterior a la representación de distintos tipos de desplazamiento.

4. Identificar el papel de las fuerzas como causa de los cambios de movimiento y reconocer las principales fuerzas presentes en situaciones de la vida cotidiana.

5. Reconocer las magnitudes necesarias para describir los movimientos: fuerza, aceleración, distancia, velocidad y tiempo.

6. Organizar e interpretar informaciones diversas, correspondientes a fenómenos relacionados con las fuerzas y los movimientos, mediante tablas y gráficas e identificar relaciones de dependencia.

7. Elaborar e interpretar gráficas que relacionen las variables del movimiento partiendo de experiencias de laboratorio o de aplicaciones virtuales interactivas y relacionar los resultados obtenidos con las ecuaciones matemáticas que vinculan estas variables

8. Reconocer las diferencias entre movimientos rectilíneos con y sin aceleración.

MÓDULO V: BLOQUE 10. MATERIA Y ENERGÍA

1. Comprender la estructura interna de la materia utilizando los distintos modelos atómicos que la historia de la ciencia ha ido desarrollando para su explicación, interpretar la ordenación de los elementos de la Tabla Periódica, conocer cómo se unen los átomos, diferenciar entre átomos y moléculas, y entre sustancias simples y compuestos, y formular y nombrar algunos compuestos binarios sencillos siguiendo las normas IUPAC

2. Distinguir entre cambios físicos y químicos mediante ejemplos de experiencias sencillas que pongan de manifiesto si se forman o no nuevas sustancias.

3. Caracterizar las reacciones químicas como cambios de unas sustancias en otras.

4. Analizar y valorar el tratamiento y control de la energía eléctrica, desde su producción hasta su consumo, procurando hacerlo de manera eficiente, confiable y segura.

5. Valorar la importancia del ahorro energético y aplicar los conocimientos adquiridos en la reutilización de los materiales.

6. Utilizar las gráficas de funciones, los modelos lineales, afines, de proporcionalidad inversa y cuadráticos, para resolver problemas correspondientes a situaciones cotidianas relacionadas con la energía y su consumo.

7. Identificar las diversas manifestaciones de la energía y conocer la forma en que se genera la electricidad en los distintos tipos de centrales eléctricas, así como su transporte a los lugares de consumo.
8. Valorar la importancia de realizar un consumo responsable de la energía.
9. Reconocer el potencial energético de Andalucía.

MÓDULO VI: BLOQUE 11. ELECTRÓNICA Y NUEVOS AVANCES TECNOLÓGICOS EN EL CAMPO DE LA COMUNICACIÓN.

1. Describir y comprender el funcionamiento y la aplicación de circuitos eléctricos y electrónicos, sus componentes elementales y realizar el montaje de circuitos eléctricos y electrónicos previamente diseñados
2. Conocer y analizar las principales aplicaciones habituales de la hidráulica y la neumática e identificar y describir las características y funcionamiento de este tipo de sistemas, así como su simbología y nomenclatura necesaria para representarlos
4. Resolver problemas trigonométricos en contextos reales.
5. Conocer los distintos tipos de números e interpretar el significado de algunas de sus propiedades más características:

divisibilidad, paridad, infinitud, proximidad, etc.
6. Reconocer la importancia del certificado digital para la presentación telemática de solicitudes, pago de tasas.
7. Conocer las ventajas del almacenamiento de archivos en la nube y su utilidad para compartir archivos.
8. Describir los distintos tipos de redes sociales en función de sus características y de sus usos, y analiza cómo han afectado a las interacciones personales y profesionales.
9. Comprender la importancia del comercio y la banca electrónica, y analizar sus ventajas y los posibles inconvenientes.
10. Identificar los problemas relacionados con la privacidad en el uso de los servicios de las TIC.

MÓDULO VI: BLOQUE 12. LA CIENCIA EN CASA. VIVIENDA EFICIENTE Y ECONOMÍA FAMILIAR

1. Conocer y utilizar los distintos tipos de números y operaciones, junto con sus propiedades y aproximaciones, para resolver problemas relacionados con los gastos de una vivienda, la comprobación de facturas y el análisis del consumo de electrodomésticos.
2. Diseñar una hoja de cálculo que contemple funciones elementales para calcular los gastos mensuales y anuales.
3. Conocer las distintas formas de pago de un producto y las variables que intervienen en un préstamo.
4. Describir los elementos que componen las distintas instalaciones de una vivienda y las normas que regulan su diseño y utilización.
5. Comprender el funcionamiento de las instalaciones principales de la vivienda.
6. Evaluar la contribución de la arquitectura de la vivienda, de sus instalaciones y de los hábitos de consumo al ahorro energético.
8. Conocer y comprender la gestión de la energía en Andalucía.

7. Utilizar con destreza el lenguaje algebraico, sus operaciones y propiedades para resolver problemas relacionados con la eficiencia energética.