

## **UNIDADES Y CRITERIO DE EVALUACIÓN TRABAJADOS EN** **BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA 4º ESO**

### **UNIDAD 1: La célula unidad de vida**

#### **Criterios trabajados 1 y 2:**

“Constatar si el alumnado es capaz de diferenciar los tipos de células: procariota y eucariota, animal y vegetal, en observaciones al microscopio óptico, dibujos, micrografías, vídeos, etc. determinar sus similitudes y diferencias, así como de identificar las estructuras celulares y detallar sus funciones. Se quiere comprobar igualmente si relacionan la morfología del núcleo y de sus componentes (cromatina, cromosomas) con el ciclo celular y si distinguen los procesos de mitosis y meiosis, relacionándolos con su significado biológico (reproducción asexual, crecimiento y renovación de tejidos, cáncer y reproducción sexual, producción de gametos y variabilidad genética respectivamente).”

### **UNIDAD 2: Los caracteres y su herencia**

#### **Criterio trabajado 2:**

“Mediante este criterio se pretende verificar que el alumnado establece las diferencias entre los dos tipos de ácidos nucleicos, en su composición, estructura y función, si relacionan los mecanismos de duplicación con la conservación de la información genética, y aplican el código genético en ejemplos de transcripción y traducción, así como explican la existencia de mutaciones y de sus causas, las implicaciones de las mutaciones en la evolución de los seres vivos y la necesidad de protegerse de los agentes mutagénicos más frecuentes .”

### **UNIDAD 3: Las leyes de la herencia.**

#### **Criterio trabajado 3:**

“Aplicar las leyes de Mendel y los conocimientos adquiridos acerca de los mecanismos de la herencia para la resolución de problemas sencillos, incluyendo los relativos a la herencia del sexo y la ligada al sexo, e investigar la transmisión de algunos caracteres hereditarios en el ser humano, especialmente los relativos a enfermedades, su prevención y problemática. Describir las técnicas, procesos y aplicaciones más relevantes de la ingeniería genética.”

### **UNIDAD 4: Los genes y su manipulación**

#### **Criterio trabajado 2, 3:**

“ Se quiere valorar igualmente si el alumnado es capaz de obtener información de diferentes fuentes acerca de las aplicaciones y consecuencias de las técnicas de ingeniería genética, tales como el ADN recombinante, la PCR, la terapia génica, la clonación o los modificados genéticamente, y analizar desde una perspectiva social, científica y ética, sus ventajas e inconvenientes”

### **UNIDAD 5: La evolución de los seres vivos.**

#### **Criterio trabajado 4:**

“Con este criterio se pretende demostrar si el alumnado es capaz de obtener información válida de fuentes diversas (textos, Internet, vídeos, etc.) para analizar las teorías de la evolución (lamarckismo, darwinismo, neodarwinismo), relacionando las pruebas aportadas por éstas con sus conocimientos en genética, para opinar acerca de la validez de cada una de ellas y para constatar el carácter provisional de las teorías científicas. Se trata también de comprobar si el alumnado comprende los mecanismos de la evolución según las teorías actuales (gradualismo, saltacionismo y neutralismo), relacionando variabilidad genética, mutaciones y selección natural.”

### **UNIDAD 9: Conocer la Tierra y descubrir su pasado.**

#### **Criterio trabajado 5:**

Con este criterio se pretende comprobar si el alumnado interpreta mapas topográficos, realiza perfiles topográficos de una zona y aplica los principios básicos de la datación relativa (superposición de estratos,

superposición de procesos y correlación), para describir los hechos acontecidos y reconstruir algunos cambios notables que la Tierra ha sufrido desde su origen.

### **UNIDAD 10: Tectónica de placas**

#### **Criterio trabajado 6:**

“Con este criterio se pretende evaluar si el alumnado explica los diferentes modelos de la estructura y composición de la Tierra, apoyándose en el uso de esquemas, modelos, si describe los movimientos relativos entre las placas y los relaciona con los fenómenos que tienen lugar en la superficie y que evidencian la movilidad continental, la expansión y contracción de los océanos y sus consecuencias como la sismicidad, el vulcanismo, la formación de cordilleras, arcos insulares, dorsales “

### **UNIDAD 11: Manifestaciones de la Tectónica de placas.**

#### **Criterio trabajado 6**

**La prueba escrita constará de 10 preguntas sobre los criterios de evaluación trabajados y para superarla será necesaria una calificación de 5 o superior.**

El alumnado suspendido tiene acceso a todas las unidades trabajadas en el curso accediendo al blog de la asignatura en la siguiente dirección:

**[ampbio4.blogspot.com](http://ampbio4.blogspot.com)**