

PRUEBAS EXTRAORDINARIAS DE JUNIO 2021

ESTANDARES DE APRENDIZAJE IMPRESCINDIBLES

BIOLOGÍA SEGUNDO DE BACHILLERATO

CURSO 2020-2021

El alumnado con la materia de Biología de 2º de BACHILLER no superada en este curso, deberá presentarse a una prueba en la convocatoria extraordinaria que consistirá en una serie de preguntas y epígrafes dentro de las mismas a las que habrá que contestar de manera apropiada en cuanto al adecuado uso del lenguaje científico y términos técnicos como a la corrección gramática y ortográfica.

Las diferentes preguntas versarán sobre los distintos aspectos que debe conocer el alumnado y que se expresan en forma de ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES INDISPENSABLES, que se señalan en los cuadros que acompañan este documento. Dichos estándares están en relación con los contenidos de la programación de la materia donde también se incluyen, con carácter general los criterios de evaluación y de calificación.

BLOQUES	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE INDISPENSABLES CORRESPONDIENTES A LOS BLOQUES QUE SE VAN A INCLUIR EN LA PRUEBA EXTRAORDINARIA.
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">BLOQUE 1. BASE MOLECULAR Y FÍSICO QUÍMICA DE LA VIDA</p>	<p>2. Clasifica los tipos de bioelementos relacionando cada uno de ellos con su proporción y función biológica.</p> <p>3. Discrimina los enlaces químicos que permiten la formación de moléculas inorgánicas y orgánicas presentes en los seres vivos.</p> <p>4. Relaciona la estructura química del agua con sus funciones biológicas.</p> <p>6. Contrasta los procesos de difusión, ósmosis y diálisis, interpretando su relación con la concentración salina de las células.</p> <p>7. Reconoce y clasifica los diferentes tipos de biomoléculas orgánicas, relacionando su composición química con su estructura y su función.</p> <p>10. Identifica los monómeros y distingue los enlaces químicos que permiten la síntesis de las macromoléculas: enlaces O-glucosídico, enlace éster, enlace peptídico, O-nucleósido.</p> <p>11. Describe la composición y función de las principales biomoléculas orgánicas.</p> <p>12. Contrasta el papel fundamental de los enzimas como biocatalizadores, relacionando sus propiedades con su función catalítica.</p> <p>13. Identifica los tipos de vitaminas asociando su imprescindible función con las enfermedades que previenen.</p>
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">BLOQUE 2. LA CÉLULA VIVA, ESTRUCTURA Y FISIOLÓGIA CELULAR</p>	<p>14. Compara una célula procariota con una eucariota, identificando los orgánulos citoplasmáticos presentes en ellas.</p> <p>15. Esquematiza los diferentes orgánulos citoplasmáticos, reconociendo sus estructuras.</p> <p>16. Analiza la relación existente entre la composición química, la estructura y la ultraestructura de los orgánulos celulares y su función.</p> <p>21. Compara y distingue los tipos y subtipos de transporte a través de las membranas</p> <p>22. Define e interpreta los procesos catabólicos y los anabólicos, así como los intercambios energéticos asociados a ellos.</p> <p>23. Sitúa, a nivel celular y a nivel de orgánulo, el lugar donde se producen cada uno de estos procesos, diferenciando en cada caso las rutas principales de degradación y de síntesis y los enzimas y moléculas más importantes responsables de dichos procesos.</p> <p>24. Contrasta las vías aeróbicas y anaeróbicas estableciendo su relación con su diferente rendimiento energético.</p> <p>25. Valora la importancia de las fermentaciones en numerosos procesos industriales reconociendo sus aplicaciones.</p> <p>27. Localiza a nivel subcelular donde se llevan a cabo cada una de las fases destacando los procesos que tienen lugar.</p> <p>28. Contrasta su importancia biológica para el mantenimiento de la vida en la Tierra</p> <p>17. Identifica las fases del ciclo celular explicitando los principales procesos que ocurren en cada una ellas.</p> <p>18. Reconoce en distintas microfotografías y esquemas las diversas fases de la mitosis y de la meiosis indicando los acontecimientos básicos que se producen en cada una de ellas.</p> <p>19. Establece las analogías y diferencias más significativas entre mitosis y meiosis.</p> <p>20. Resume la relación de la meiosis con la reproducción sexual, el aumento de la variabilidad genética y la posibilidad de evolución de las especies</p>

BLOQUES	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE INDISPENSABLES CORRESPONDIENTES A LOS BLOQUES QUE SE VAN A INCLUIR EN LA PRUEBA EXTRAORDINARIA.
BLOQUE 3. GENÉTICA	<p>30. Describe la estructura y composición química del ADN, reconociendo su importancia biológica como molécula responsable del almacenamiento, conservación y transmisión de la información genética.</p> <p>31. Diferencia las etapas de la replicación e identifica los enzimas implicados en ella.</p> <p>32. Establece la relación del ADN con el proceso de la síntesis de proteínas.</p> <p>33. Diferencia los tipos de ARN, así como la función de cada uno de ellos en los procesos de transcripción y traducción.</p> <p>35. Interpreta y explica esquemas de los procesos de replicación, transcripción y traducción.</p> <p>37. Identifica, distingue y diferencia los enzimas principales relacionados con los procesos de transcripción y traducción.</p> <p>38. Describe el concepto de mutación estableciendo su relación con los fallos en la transmisión de la información genética.</p> <p>39. Clasifica las mutaciones identificando los agentes mutagénicos más frecuentes.</p> <p>40. Asocia la relación entre la mutación y el cáncer, determinando los riesgos que implican algunos agentes mutagénicos.</p>
BLOQUE 4. LOS MICROORGANISMOS Y SUS APLICACIONES. BIOTECNOLOGÍA	<p>50. Clasifica los microorganismos en el grupo taxonómico al que pertenecen.</p> <p>51. Analiza la estructura y composición de los distintos microorganismos, relacionándolas con su función.</p> <p>53. Reconoce y explica el papel fundamental de los microorganismos en los ciclos geoquímicos.</p> <p>54. Relaciona los microorganismos patógenos más frecuentes con las enfermedades que originan.</p> <p>55. Analiza la intervención de los microorganismos en numerosos procesos naturales e industriales y sus numerosas aplicaciones.</p> <p>56. Reconoce e identifica los diferentes tipos de microorganismos implicados en procesos fermentativos de interés industrial.</p> <p>57. Valora las aplicaciones de la biotecnología y la ingeniería genética en la obtención de productos farmacéuticos, en medicina y en biorremediación para el mantenimiento y mejora del medio ambiente.</p>