

CRITERIOS DE EVALUACIÓN BIOLOGÍA . CURSO 2020-21

2º BACHILLERATO: BIOLOGÍA		
Nº Criterio	Denominación	Ponderación %
Bloque de contenidos	1. La base molecular y fisicoquímica de la vida.	16 %
B.1.1	Determinar las características fisicoquímicas de los bioelementos que les hacen indispensables para la vida.	1 %
B.1.2	Argumentar las razones por las cuales el agua y las sales minerales son fundamentales en los procesos biológicos.	2 %
B.1.3	Reconocer los diferentes tipos de macromoléculas que constituyen la materia viva y relacionarlas con sus respectivas funciones biológicas en la célula.	2 %
B.1.4	Identificar los tipos de monómeros que forman las macromoléculas biológicas y los enlaces que les unen.	3 %
B.1.5	Determinar la composición química y describir la función, localización y ejemplos de las principales biomoléculas orgánicas.	3 %
B.1.6	Comprender la función biocatalizadora de los enzimas valorando su importancia biológica.	2 %
B.1.7	Señalar la importancia de las vitaminas para el mantenimiento de la vida.	2 %
B.1.8	Establecer la relación de nutrientes básicos que aporta la dieta mediterránea andaluza, así como la proporción aproximada de bioelementos y biomoléculas que incluyen algunos de estos alimentos tradicionales.	1 %
Bloque de Contenidos	2. La célula viva. Morfología, estructura y fisiología celular.	23 %
B.2.1	Establecer las diferencias estructurales y de composición entre células procariotas y eucariotas.	1 %
B.2.2	Interpretar la estructura de una célula eucariótica animal y una vegetal, pudiendo identificar y representar sus orgánulos y describir la función que desempeñan.	4 %
B.2.3	Analizar el ciclo celular y diferenciar sus fases.	1 %
B.2.4	Distinguir los tipos de división celular y desarrollar los acontecimientos que ocurren en cada fase de los mismos.	3 %
B.2.5	Argumentar la relación de la meiosis con la variabilidad genética de las especies.	1 %
B.2.6	Examinar y comprender la importancia de las membranas en la regulación de los intercambios celulares para el mantenimiento de la vida.	1 %
B.2.7	Comprender los procesos de catabolismo y anabolismo estableciendo la relación entre ambos.	2 %
B.2.8	Describir las fases de la respiración celular, identificando rutas, así como productos iniciales y finales.	3 %
B.2.9	Diferenciar la vía aerobia de la anaerobia.	1 %

B.2.10	Pormenorizar los diferentes procesos que tienen lugar en cada fase de la fotosíntesis.	3 %
B.2.11	Justificar su importancia biológica como proceso de biosíntesis, individual para los organismos pero también global en el mantenimiento de la vida en la Tierra.	1 %
B.2.12	Argumentar la importancia de la quimiosíntesis.	1 %
B.2.13	Enumerar y comentar las ventajas del estudio de las células madre y de sus posibles aplicaciones futuras en el campo de la regeneración de tejidos y órganos, así como en la curación de algunos tipos de cánceres.	1 %
Bloque de contenidos	3. Genética y evolución.	40 %
B.3.1	Analizar el papel del ADN como portador de la información genética.	2 %
B.3.2	Distinguir las etapas de la replicación diferenciando los enzimas implicados en ella.	3 %
B.3.3	Establecer la relación del ADN con la síntesis de proteínas.	3 %
B.3.4	Determinar las características y funciones de los ARN.	3 %
B.3.5	Elaborar e interpretar esquemas de los procesos de replicación, transcripción y traducción.	3 %
B.3.6	Definir el concepto de mutación distinguiendo los principales tipos y agentes mutagénicos.	3 %
B.3.7	Contrastar la relación entre mutación y cáncer.	1 %
B.3.8	Desarrollar los avances más recientes en el ámbito de la ingeniería genética, así como sus aplicaciones.	2 %
B.3.9	Analizar los progresos en el conocimiento del genoma humano y su influencia en los nuevos tratamientos.	1 %
B.3.10	Formular los principios de la Genética Mendeliana, aplicando las leyes de la herencia en la resolución de problemas y establecer la relación entre las proporciones de la descendencia y la información genética.	6 %
B.3.11	Diferenciar distintas evidencias del proceso evolutivo.	4 %
B.3.12	Reconocer, diferenciar y distinguir los principios de la teoría darwinista y neodarwinista.	4 %
B.3.13	Relacionar genotipo y frecuencias génicas con la genética de poblaciones y su influencia en la evolución.	1 %
B.3.14	Reconocer la importancia de la mutación y la recombinación.	1 %
B.3.15	Analizar los factores que incrementan la biodiversidad y su influencia en el proceso de especiación.	2 %
B.3.16	Citar algunas de las especies endémicas en peligro de extinción de Andalucía, la importancia de su conservación y el estado de los proyectos de recuperación relacionados con las mismas.	1 %
Bloque de contenidos	4. El mundo de los microorganismos y sus aplicaciones. Biotecnología.	7 %
B.4.1	Diferenciar y distinguir los tipos de microorganismos en función de su organización celular.	1,2 %
B.4.2	Describir las características estructurales y funcionales de los distintos grupos de microorganismos.	1,4 %

B.4.3	Identificar los métodos de aislamiento, cultivo y esterilización de los microorganismos.	0,2 %
B.4.4	Valorar la importancia de los microorganismos en los ciclos geoquímicos.	1,4 %
B.4.5	Reconocer las enfermedades más frecuentes transmitidas por los microorganismos y utilizar el vocabulario adecuado relacionado con ellas.	1,4 %
B.4.6	Evaluar las aplicaciones de la biotecnología y la microbiología en la industria alimentaria y farmacéutica y en la mejora del medio ambiente.	1,2 %
B.4.7	Enumerar algunas de las entidades públicas y privadas relacionadas con la biotecnología en nuestra Comunidad Autónoma y realizar un breve resumen de sus actividades y sus implicaciones sociales.	0,2
Bloque de contenidos	5. La autodefensa de los organismos. La inmunología y sus aplicaciones.	14 %
B.5.1	Desarrollar el concepto actual de inmunidad.	1 %
B.5.2	Distinguir entre inmunidad inespecífica y específica diferenciando sus células respectivas.	3 %
B.5.3	Discriminar entre respuesta inmune primaria y secundaria.	2 %
B.5.4	Identificar la estructura de los anticuerpos.	1 %
B.5.5	Diferenciar los tipos de reacción antígeno-anticuerpo.	2 %
B.5.6	Describir los principales métodos para conseguir o potenciar la inmunidad.	2 %
B.5.7	Investigar la relación existente entre las disfunciones del sistema inmune y algunas patologías frecuentes.	1 %
B.5.8	Argumentar y valorar los avances de la inmunología en la mejora de la salud de las personas.	1 %
B.5.9	Reconocer la importancia de la donación de órganos para la mejora de la calidad de vida, e incluso para el mantenimiento de la misma, en muchos enfermos y enfermas crónicos.	1 %