

CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE BIOLOGÍA

CURSO 2º BACHILLERATO

CURSO ACADÉMICO 2009-10



COLEGIO SANTA TERESA DE JESÚS
SALAMANCA

ELABORADO POR:	Jesús M ^a Calvo Macho
REVISADO POR:	Departamento de Ciencias
APRUEBA:	Dirección Pedagógica

La evaluación del alumnado debe ser global; esto es, además de principios, hechos y conceptos, debe evaluar las actitudes, los contenidos procedimentales y las capacidades específicas desarrolladas.

En la evaluación de principios, hechos y conceptos se consideran cuatro niveles:

Nivel 1

Conocimiento y recuerdo de hechos, hipótesis, teorías, conceptos.

Nivel 2

Comprensión de los conocimientos científicos y sus relaciones manifestadas en la capacidad del alumnado para explicar e interpretar la información presentada y para expresarla en diferentes formas.

Nivel 3

La aplicación del conocimiento científico a situaciones nuevas. Implica que los alumnos y alumnas sean capaces de seleccionar de sus conocimientos aquellos que son interesantes para resolver una situación nueva.

Nivel 4

Análisis, síntesis y evaluación de la información científica, que implica la descomposición en sus partes constituyentes (análisis) y la reorganización en una nueva estructura (síntesis).

A través de la realización de actividades características de las ciencias experimentales en general y de la Biología y Geología en particular, se pueden evaluar las siguientes capacidades y habilidades:

1. Manipulación.

Utilizar adecuadamente los instrumentos y materiales necesarios para el desarrollo de una actividad.

2. Formulación de hipótesis.

Formular hipótesis basadas en el conocimiento científico o en la comprensión de la teoría, estableciendo un plan de trabajo para su comprobación.

3. Observación.

Observar adecuadamente y con detalle los acontecimientos que tienen lugar en el desarrollo de una actividad.

4. Comunicación.

Producir informes orales o escritos y esquemas de forma clara y concisa.

5. Interpretación.

Interpretar los datos de la actividad, tanto si se han dado previamente como si se han obtenido como resultado del trabajo del alumno.

6. Planificación.

Establecer un plan de trabajo para abordar la resolución del problema planteado en la tarea.

7. Actitudes.

Demostrar cierto rigor y diligencia en la realización de las actividades, cooperando con otros de forma positiva.

6.2. Procedimientos de evaluación de acuerdo con las características de la materia

En cada unidad exploramos los conceptos, procedimientos y actitudes de los alumnos/as en relación con el contenido.

Al comienzo de cada unidad temática, se indica a los alumnos la manera en que esta será evaluada.

En general será a través de pruebas orales y escritas de la materia desarrollada en sesiones anteriores. De tal forma que se realizará una prueba oral o escrita al finalizar cada unidad temática y otra prueba escrita al finalizar cada período de evaluación, donde se incluirá la materia de las unidades didácticas desarrolladas durante ese período de evaluación. Si una unidad didáctica se termina muy próxima a la fecha de la prueba de evaluación, y con el objetivo de no recargar el calendario de exámenes de los alumnos, no se realizaría una prueba expresa de esta unidad, puesto que sería evaluada en la prueba de evaluación en un plazo muy breve.

Al finalizar el período de evaluación, se podrán revisar los cuadernos de los alumnos, con los esquemas, apuntes de ampliación y ejercicios y actividades de las unidades.

Se considerará también el interés y aprovechamiento, por parte de los alumnos, de las actividades prácticas, en clase o en los laboratorios.

De igual forma se evaluará la presentación de trabajos prácticos, tanto con carácter voluntario, como obligatorio, así como al actitud del alumno ante el área.

6.3. Criterios de evaluación

1. Comparar los modelos de organización celular procariota, eucariota y las formas acelulares, y conocer sus características generales, así como sus tamaños relativos.
2. Manejar el microscopio óptico y utilizar las técnicas básicas de la microscopía óptica para observar e interpretar preparaciones a partir de muestras de tejidos animales y vegetales.
3. Identificar los principales componentes moleculares que forman parte de las estructuras celulares, conocer su composición y las características principales de los principios inmediatos.
4. Comentar algunas técnicas instrumentales que han permitido el espectacular avance en la experimentación bioquímica.
5. Conocer y valorar las consecuencias para la salud de las dietas alimentarias carenciales o con excesiva cantidad de nutrientes.
6. Conocer las funciones biológicas que desempeñan los oligoelementos, el agua y las sales minerales y relacionarlas con sus propiedades fisicoquímicas y con su estructura atómica o molecular.
7. Identificar en distintas microfotografías y esquemas las diversas fases de la mitosis y de la meiosis y relacionar el contenido en ADN y, por tanto el contenido génico del

núcleo celular en las diferentes etapas de su ciclo celular y del ciclo meiótico y explicar el significado de estas variaciones.

8. Distinguir entre procesos aerobios y anaerobios y entre respiración y fermentación, conocer los diferentes procesos metabólicos en los que se puede sintetizar ATP y valorar las principales aplicaciones industriales de las fermentaciones.
9. Distinguir entre fase lumínica y fase oscura de la fotosíntesis y entre fotofosforilación cíclica y no cíclica e identificar las estructuras celulares en las que se lleva a cabo, los sustratos necesarios, los productos finales y el balance energético obtenido, valorando su importancia en el mantenimiento de la vida.
10. Conocer el concepto de gen, explicar los mecanismos moleculares que permiten la expresión y la regulación de los genes y explicar el papel desarrollado por las mutaciones en la variabilidad del contenido genético de los organismos, en la evolución y adaptabilidad de las especies y en la salud de las personas.
11. Conocer la tecnología del ADN recombinante y analizar y valorar algunas aplicaciones y limitaciones de la manipulación genética en vegetales, animales y en el ser humano, y sus implicaciones éticas, valorando el interés de la investigación del genoma humano en la prevención de enfermedades hereditarias, y entendiendo que el trabajo científico está, como cualquier actividad, sometido a presiones sociales y económicas
12. Conocer las diferencias existentes entre microorganismo y ser microscópico, explicar los distintos grupos taxonómicos a los que pertenecen los diferentes microorganismos y sus características estructurales y funcionales más representativas, destacando el papel de algunos de ellos en los ciclos biogeoquímicos, en las industrias alimentarias, en la industria farmacéutica y en la mejora del medio ambiente, y analizando el poder patógeno que pueden tener en los seres vivos.
13. Conocer las características estructurales y funcionales de los virus y los distintos criterios utilizados para su clasificación.
14. Explicar las características de la reacción antígeno-anticuerpo, describir las defensas externas e internas contra la infección y los elementos que participan en la respuesta inflamatoria, y comprender y deducir a partir de estos conocimientos cómo se puede incidir para reforzar o estimular las defensas naturales.

15. Analizar el carácter abierto de la Biología a través del estudio de algunas interpretaciones, hipótesis y predicciones científicas sobre conceptos y teorías básicos de esta ciencia, como la teoría celular, la naturaleza del gen, el origen de la vida y de la célula eucariota, la biotecnología, etc., valorando los cambios producidos a lo largo del tiempo y la influencia del contexto histórico.

6.4.- Criterios de Calificación.

La calificación global será el resultado de la media ponderada entre las calificaciones obtenidas por las pruebas escritas, las prácticas y las actividades realizadas en clase, con el fin de que todos los instrumentos de evaluación participen en la misma.

A la vez se corregirá el hábito del alumnado de que la calificación global corresponda estrictamente con la obtenida en la prueba escrita, haciéndole ver la importancia del trabajo diario. La calificación global del alumnado se considerará positiva si alcanza 5 puntos sobre un total de 10 posibles, de no ser así, el alumno realizará una prueba de recuperación durante la evaluación siguiente.

Las evaluaciones no superadas pueden ser recuperadas en la prueba final escrita. En Septiembre se examinarán del total de la asignatura.

El criterio para decidir si un alumno supera o no el área de Biología, será la consecución o no de los contenidos mínimos, que se detallan en la programación de esta área, que está depositada en el Departamento de Ciencias.

Los instrumentos a través de los cuales se recoge información sobre la consecución de estos contenidos mínimos, serán los siguientes:

Pruebas orales de la materia desarrollada en sesiones anteriores.

Pruebas orales o escritas al finalizar cada unidad temática.

Pruebas escritas al finalizar cada período de evaluación.

Interés y aprovechamiento de las actividades prácticas.

Presentación de trabajos monográficos.

Actitud del alumno, ante el área.

Criterios a considerar en los distintos tipos de pruebas:

Adecuación de la respuesta a la pregunta.

Exposición coherente y lógica de los contenidos y las ideas fundamentales.

Organización de los contenidos.

Rigor en el empleo del lenguaje científico.

Forma de expresión.

Utilización e interpretación de gráficos y dibujos.

Uso correcto de las reglas ortográficas.

Presentación de las pruebas.

El valor de cada prueba, a la hora de calcular la calificación global de la evaluación, será ponderada en función del número de unidades didácticas incluidas en cada prueba.

Aquel alumno/a que sea sorprendido copiando en un ejercicio, tendrá una calificación de insuficiente en este ejercicio.

Se obtendrá la calificación de insuficiente , en aquellos casos en los que se entienda que el alumno/a ha incurrido en abandono de área.