

CRITERIOS GENERALES DE EVALUACIÓN

1. Se valorará la comprensión y asimilación de los conceptos básicos en relación a las diferentes cuestiones planteadas.
2. En **definiciones y preguntas de desarrollo**, se hará especial énfasis en la **exposición clara y concreta de las mismas**. En general no se valorarán las descripciones superfluas.
3. En las preguntas en las que se solicite la realización de **ilustraciones, gráficas o tablas**, será necesaria la confección de las mismas.

De igual modo, en preguntas en las que no se pidan expresamente, se valorará de forma positiva su realización si con ello se consigue ordenar y aclarar la respuesta.

4. Para la calificación general de cada pregunta, se tendrá en consideración el **orden** y la **claridad** en la redacción de la respuesta, y el uso adecuado del **lenguaje científico**.

ESTRUCTURA DE LA PRUEBA

1. El examen consta de un solo bloque de **10 preguntas** con la misma calificación (2 puntos/pregunta). Cada una de las 10 preguntas puede estar dividida en subapartados.
2. Los enunciados propuestos serán **opcionales** para el alumnado de forma que pueda configurar un conjunto de respuestas que le **permitan alcanzar la máxima puntuación (10)**.
3. El estudiante deberá desarrollar, a su elección, **5 preguntas de las 10 que se le proponen**. En ningún caso se corregirán más de las 5 primeras preguntas contestadas, a no ser que claramente el estudiante haya tachado alguna de ellas, en cuyo caso se daría por "no válida" y, además de las cuatros primeras preguntas sin tachar, se corregiría la que ocupe el siguiente lugar de modo que se corregirían siempre las 5 primeras preguntas sin tachar.
4. Las **10 preguntas** propuestas pertenecerán a **diferentes estándares** de aprendizajes evaluables.
5. Se procurará utilizar al menos un elemento curricular de cada uno de los bloques de contenido o agrupaciones que figuran en la Matriz de Especificaciones de cada Materia.
6. Se intentará mantener, en la medida de lo posible, la distribución parcial respectiva de: 20, 25, 25, 20 y 10 %, para cada uno de los bloques: I, II, III, IV y V.
7. Como indica la normativa, las **preguntas** podrán ser abiertas o semiabiertas y su tipología será variada: definiciones y conceptos, descripciones de estructuras o funciones, relaciones y comparaciones, procesos secuenciados, problemas, etc.

CALIFICACIÓN

1. Cada pregunta se puntuará con una calificación de **DOS** puntos.
2. En las preguntas que contengan subapartados, cada uno de ellos tendrá un valor que se reflejará, de forma inequívoca, en la propia prueba.

MODELO DE EXAMEN 1

(se presentan 4 ejemplos de Examen)

INSTRUCCIONES PARA REALIZAR EL EXAMEN

El examen consta de **10 preguntas**, cuyo valor es de **2 puntos**. **El estudiante ha de elegir 5 preguntas**.

En ningún caso deberá responder a un número mayor del indicado porque en la corrección del mismo solo se tendrán en cuenta las cinco primeras cuestiones/preguntas respondidas. Si se desea que alguna de ellas no sea tenida en cuenta, el estudiante ha de tacharla y dejarlo claramente indicado. En ese caso, además de las cuatro primeras preguntas sin tachar, se corregirá la que ocupe el siguiente lugar.

Observación importante: en ningún caso se corregirá un número mayor de preguntas de las indicadas. Para la corrección se seguirá el orden en el que las respuestas aparezcan desarrolladas por el estudiante.

- 1.- Establezca dos diferencias (en cada uno de los apartados) entre:
 - A. Lípidos saponificables y no saponificables (1 punto)
 - B. Triglicéridos y ceras (1 punto).

- 2.- Respecto a las proteínas:
 - A. Defina el concepto de estructura primaria y secundaria de las proteínas (1 punto).
 - B. Explique los modelos de estructura secundaria en proteínas (1 punto).

- 3.- Respecto a la pared celular vegetal, indique:
 - A. Estructura y composición química (1.5 puntos).
 - B. Dos funciones de la pared celular (0.5 puntos).

- 4.- Conteste a las siguientes cuestiones sobre el Ciclo de Krebs (0.5 puntos cada apartado):
 - A. Vía metabólica a la que pertenece.
 - B. Lugar de la célula en el que se realiza.
 - C. Moléculas de inicio.
 - D. Moléculas que se producen.

- 5.- Una vaca de pelo retinto (rojizo), cuyos padres son de pelo negro, se cruza con un toro de pelo negro, cuyos padres tienen pelo negro, uno de ellos y pelo retinto el otro:
 - A. ¿Cuál es el genotipo de los animales que se cruzan? (1.5 puntos).
 - B. ¿Y cuál es el fenotipo de la descendencia? (0.5 puntos).

- 6.- Funciones de los distintos tipos de ARN en la síntesis de proteínas (2 puntos).

- 7.- Conteste las siguientes cuestiones sobre las bacterias:
 - A. ADN bacteriano (1 punto).
 - B. Proceso de conjugación (1 punto).

- 8.- Defina biotecnología (0.5 puntos) e indique tres aplicaciones de la biotecnología actual (1.5 puntos).

- 9.- Defina brevemente los siguientes conceptos (0.5 puntos cada apartado): fermentación, mutación génica, antígeno y enfermedad autoinmune.

- 10.-
 - A. Respecto a las inmunoglobulinas, explique su estructura (0.5 puntos) y la importancia de su función biológica (0.5 puntos).
 - B. Defina: citoesqueleto y gen (0.5 puntos cada apartado).

MODELO DE EXAMEN 2

INSTRUCCIONES PARA REALIZAR EL EXAMEN

El examen consta de **10 preguntas**, cuyo valor es de **2 puntos**. **El estudiante ha de elegir 5 preguntas**.

En ningún caso deberá responder a un número mayor del indicado porque en la corrección del mismo solo se tendrán en cuenta las cinco primeras cuestiones/preguntas respondidas. Si se desea que alguna de ellas no sea tenida en cuenta, el estudiante ha de tacharla y dejarlo claramente indicado. En ese caso, además de las cuatro primeras preguntas sin tachar, se corregirá la que ocupe el siguiente lugar.

Observación importante: en ningún caso se corregirá un número mayor de preguntas de las indicadas. Para la corrección se seguirá el orden en el que las respuestas aparezcan desarrolladas por el estudiante.

- 1.- En relación a las proteínas, indique: (0.5 puntos cada apartado)
 - A. Monómero que las forman y fórmula general del mismo.
 - B. En qué consiste la estructura terciaria y los enlaces que la mantienen.
 - C. La importancia de la estructura terciaria.
 - D. Dos funciones de las proteínas y dos ejemplos de las mismas.

- 2.- Indique el grupo al que pertenecen las siguientes biomoléculas, la función que desempeñan y los seres vivos en los que se encuentran (0.5 puntos cada apartado).
 - A. Hemoglobina
 - B. Celulosa
 - C. Glucógeno
 - D. Ceras

- 3.- El aparato de Golgi: estructura y funciones (2 puntos)

- 4.- Conteste a las siguientes cuestiones:
 - A. Establezca dos diferencias entre los procesos de respiración y fermentación (1 punto).
 - B. Indique una función de los siguientes orgánulos celulares: REL y Lisosoma (1 punto).

- 5.- Describa la estructura del ADN según el modelo de Watson y Crick (2puntos).

- 6.- Responda a las siguientes cuestiones:
 - A. Indique la estructura y función del ARNt (1 punto).
 - B. El código genético: concepto y principales características (1 punto)

- 7.- Defina los siguientes conceptos: (0.5 cada apartado)
 - A. Bacteria Gram negativa
 - B. Plásmido
 - C. Levadura
 - D. Prion

- 8.- Defina los siguientes conceptos: (0.5 cada apartado)
 - A. Bacteriófago (definición y dibujo)
 - B. VIH
 - C. Biorremediación
 - D. Transducción

- 9.- Conteste a las siguientes cuestiones:
 - A. Establezca dos diferencias entre vacunas y sueros inmunológicos (1punto).
 - B. Señale la importancia biológica de la meiosis (0.5 puntos).
 - C. Defina la ATP asa (ATP sintetasa o ATP sintasa) (0.5 puntos).

- 10.- Responda a las siguientes cuestiones:
 - A. Anticuerpos: naturaleza química, estructura y función (1 punto).
 - B. Defina: Fotofosforilación (0.5 puntos) y Mutación (0.5 puntos).

MODELO DE EXAMEN 3

INSTRUCCIONES PARA REALIZAR EL EXAMEN

El examen consta de **10 preguntas**, cuyo valor es de **2 puntos**. **El estudiante ha de elegir 5 preguntas**.

En ningún caso deberá responder a un número mayor del indicado porque en la corrección del mismo solo se tendrán en cuenta las cinco primeras cuestiones/preguntas respondidas. Si se desea que alguna de ellas no sea tenida en cuenta, el estudiante ha de tacharla y dejarlo claramente indicado. En ese caso, además de las cuatro primeras preguntas sin tachar, se corregirá la que ocupe el siguiente lugar.

Observación importante: en ningún caso se corregirá un número mayor de preguntas de las indicadas. Para la corrección se seguirá el orden en el que las respuestas aparezcan desarrolladas por el estudiante.

- 1.- Estructura terciaria de las proteínas:
 - A. Concepto y enlaces que intervienen en su formación (1 punto).
 - B. Especificidad y desnaturalización: importancia de estas dos propiedades. (1 punto).
- 2.- Glúcidos: (0.5 cada apartado)
 - A. Definición.
 - B. Explique en qué consiste el enlace O-glucosídico.
 - C. Cite y describa brevemente algún compuesto estructural que forme parte de los vegetales.
 - D. Cite compuestos de interés biológico en los que aparezcan enlaces α (1-6).
- 3.- Aparato de Golgi:
 - A. Estructura.
 - B. Función.
- 4.- Establezca cuatro diferencias significativas entre la célula eucariota y procariota (2 puntos).
- 5.- Autoduplicación o replicación del ADN en procariontes. (2 puntos).
- 6.- ARN:
 - A. Definición y descripción del ARNm de eucariotas (1 punto).
 - B. Características del código genético (1 punto).
- 7.- Fosforilación oxidativa y cadena respiratoria (2 puntos).
- 8.- Fase luminosa acíclica: Describe todo el proceso (2 puntos).
- 9.- Contesta a las siguientes cuestiones:
 - A. Características de la respuesta inmune primaria y secundaria (1 punto).
 - B. En el cruzamiento de mujer portadora de daltonismo y un varón sano:
 - B1. ¿Qué porcentaje de descendientes sufrirán la enfermedad? (0.5 puntos)
 - B2. ¿Qué porcentaje de descendientes no sufrirán la enfermedad, pero podrán transmitirla a sus hijos varones? (0.5 puntos).
- 10.- Responda:
 - A. Describe el desarrollo del VIH (1 punto).
 - B. Argumenta distintas evidencias o pruebas que demuestran el hecho evolutivo (1 punto).

MODELO DE EXAMEN 4

INSTRUCCIONES PARA REALIZAR EL EXAMEN

El examen consta de **10 preguntas**, cuyo valor es de **2 puntos**. **El estudiante ha de elegir 5 preguntas**.

En ningún caso deberá responder a un número mayor del indicado porque en la corrección del mismo solo se tendrán en cuenta las cinco primeras cuestiones/preguntas respondidas. Si se desea que alguna de ellas no sea tenida en cuenta, el estudiante ha de tacharla y dejarlo claramente indicado. En ese caso, además de las cuatro primeras preguntas sin tachar, se corregirá la que ocupe el siguiente lugar.

Observación importante: en ningún caso se corregirá un número mayor de preguntas de las indicadas. Para la corrección se seguirá el orden en el que las respuestas aparezcan desarrolladas por el estudiante.

- 1.- Glicerofosfolípidos o fosfoglicéridos:
 - A. Estructura general. (1.5 puntos).
 - B. Función. (0.5 puntos).
- 2.- Cita un polisacárido estructural en vegetales indicando:
 - A. Composición química (0.5 puntos).
 - B. Estructura (0.5 puntos).
 - C. Función (0.5 puntos).
 - D. Localización (0.5 puntos).
- 3.- Cloroplasto:
 - A. Estructura. (1 punto).
 - B. Función. (1 punto).
- 4.- Indique las diferencias más significativas entre mitosis y meiosis en relación con:
 - A. Número de células resultantes (0.5 puntos).
 - B. Número de cromosomas de las células hijas (0.5 puntos).
 - C. Diferencias entre anafase I de Meiosis y anafase de la Mitosis (1 punto).
- 5.- Replicación del ADN en procariontes (2 puntos).
- 6.- Transcripción del ARNm de eucariotas (2 puntos).
- 7.- Fermentación alcohólica:
 - A. Reacción química del proceso (0.5 puntos).
 - B. Balance energético (0.5 puntos).
 - C. Microorganismos que realizan la fermentación alcohólica (0.5 puntos).
 - D. Cite un proceso industrial en el que se necesite este tipo de fermentación (0.5 puntos).
- 8.- Ciclo de un bacteriófago (2 puntos).
- 9.- Responda a las siguientes cuestiones:
 - A. Defina los conceptos: suero y vacunas (1 punto)
 - B. En ratones, el pelo blanco domina sobre el negro. Se cruzan un ratón blanco con uno negro. La descendencia está compuesta de 50% de ratones blancos y 50% de ratones negros. Si **A** es el alelo dominante y **a** es el alelo recesivo, responde a las siguientes cuestiones:
 - B1. Genotipos de los individuos que se cruzan (0.5 puntos).
 - B2. Genotipos de los ratones blancos y negros de la descendencia (0.5 puntos).
- 10.- Responda a las siguientes cuestiones:
 - A. Naturaleza química y estructura de un anticuerpo (1 punto)
 - B. Glucólisis: concepto, localización y balance del proceso (1 punto)