

TEMARIO EXAMEN GLOBAL



Asignatura: Ciencias

Docente: Ana Rivera V.

Curso: 2° medio

**Escuela Premilitar de Chile
General Bernardo O'Higgins Riquelme**

2025



INTRODUCCIÓN

La escuela Premilitar de Chile General Bernardo O'Higgins Riquelme, como organismo técnico responsable de desarrollar el proceso educativo y su respectiva evaluación para el año lectivo en curso ha elaborado los temarios vigentes para las pruebas correspondientes al proceso de exámenes globales 2025, que serán aplicadas a fines del tercer trimestre.

Estas pruebas evalúan las habilidades señaladas en el temario, tomando como referencia los conocimientos propios de cada disciplina, tal como se especifica en dicho documento. Es importante considerar que la inclusión de un contenido en el temario no implica necesariamente que será abordado en la prueba, ya que la cantidad de preguntas es menor al total de temas propuestos.

Para la definición de las habilidades y los conocimientos se consideraron:

- **Arrastre de la priorización curricular:** La cohorte que egresa de 4º medio en 2023 ha transitado por una trayectoria formativa marcada por la priorización de los Objetivos de Aprendizaje (OA) implementada por la Unidad de Currículum y Evaluación (UCE) del Ministerio de Educación entre los años 2020 y 2022, en el contexto de la pandemia por COVID-19.
- **Actualización curricular progresiva:** A partir de 2023, se ha iniciado la implementación gradual de la actualización curricular definida por la UCE, lo que implica nuevos desafíos de articulación, nivelación y evaluación para los equipos docentes.

Estas pruebas evalúan las habilidades mencionadas en el temario teniendo como referencia los conocimientos propios de cada disciplina especificados en él. **Es importante considerar que la inclusión de un contenido en el temario no implica necesariamente que será abordado en la prueba, ya que la cantidad de preguntas es menor al total de temas propuestos.**

PRESENTACIÓN

El examen global constituye una situación evaluativa de cierre, concebida como una instancia de evaluación sumativa orientada a valorar la consolidación de los aprendizajes clave del período escolar. Su diseño se basa en criterios explícitos, alineados con los Objetivos de Aprendizaje priorizados, privilegiando aquellos de carácter basal por sobre los complementarios, y considerando la diversidad de situaciones y contextos abordados durante el año en curso.

Su principal propósito es promover la reflexión metacognitiva del estudiante respecto de su propio proceso formativo, permitiéndole integrar, transferir y aplicar los aprendizajes adquiridos.

La aplicación de un examen global con una ponderación del 30% en la calificación final responde a criterios pedagógicos que favorecen una evaluación justa, integral y centrada en el aprendizaje, en coherencia con lo establecido en el Decreto Exento N°67/2018 del Ministerio de Educación.



CARACTERÍSTICAS DEL INSTRUMENTO

Situación evaluativa: Prueba escrita

Duración: 60 a 90 minutos

Objetivos de aprendizaje:

OA 1 Explicar cómo el sistema nervioso coordina las acciones del organismo para adaptarse a estímulos del ambiente por medio de señales transmitidas por neuronas a lo largo del cuerpo, e investigar y comunicar sus cuidados, como las horas de sueño, el consumo de drogas, café y alcohol, y la prevención de traumatismos.

OA 9 Analizar, sobre la base de la experimentación, el movimiento rectilíneo uniforme y acelerado de un objeto respecto de un sistema de referencia espaciotemporal, considerando variables como la posición, la velocidad y la aceleración en situaciones cotidianas.

OA 17 Crear modelos del carbono y explicar sus propiedades como base para la formación de moléculas útiles para los seres vivos (biomoléculas presentes en la célula) y el entorno (hidrocarburos como petróleo y sus derivados).

Tipo de reactivos utilizados en el instrumento: Opción múltiple, respuesta única.

HABILIDADES

Habilidad	Descripción	Indicador de evaluación
Explicar	Explicar cómo el sistema nervioso coordina las acciones del organismo para adaptarse a estímulos del ambiente a través de las señales que transmiten las neuronas.	Explican cómo el sistema nervioso coordina las acciones del organismo para adaptarse a estímulos del ambiente a través de las señales que transmiten las neuronas.
Analizar	Analizar las estructuras generales del sistema nervioso (central y periférico) y asociarlas a sus funciones específicas, apoyándose en modelos conceptuales	Analizan las estructuras generales del sistema nervioso (central y periférico) y asociarlas a sus funciones



Analizar	Analizar actos reflejos simples y sus componentes.	Analizan actos reflejos simples y sus componentes.
Describir	Describir las células del sistema nervioso, como las neuronas y las células gliales, y cómo se comunican para transmitir información.	Describen las células del sistema nervioso, como las neuronas y las células gliales, y cómo se comunican para transmitir información.
Identificar	Identificar características de la cinemática del movimiento uniforme (MRU), en fenómenos naturales y en situaciones cotidianas.	Identifican características de la cinemática del movimiento uniforme (MRU), en fenómenos naturales y en situaciones cotidianas.
Identificar	Identificar características de la cinemática del movimiento rectilíneo uniformemente acelerado (MRUA).	Identifican características de la cinemática del movimiento rectilíneo uniformemente acelerado (MRUA).
Interpretar	Interpretar gráficos posición-tiempo y velocidad-tiempo.	Interpretan gráficos posición-tiempo y velocidad-tiempo.
Comprender	Comprender el movimiento de caída libre y lanzamiento vertical.	Comprenden el movimiento de caída libre y lanzamiento vertical.
Aplicar	Aplicar las características del movimiento de caída libre y lanzamiento vertical en la resolución de ejercicios simples.	Aplican las características del movimiento de caída libre y lanzamiento vertical en la resolución de ejercicios simples.
Comprender	Comprender la diferencia entre compuestos orgánicos e inorgánicos.	Comprenden la diferencia entre compuestos orgánicos e inorgánicos.
Identificar	Identificar las propiedades del carbono.	Identifican las propiedades del carbono.
Representar	Representar moléculas orgánicas.	Representan moléculas orgánicas.
Identificar	Identificar los tipos de enlace covalente simple, doble y triple	Identifican los tipos de enlace covalente simple, doble y triple
Nombrar	Nombrar hidrocarburos alifáticos y ramificados	Nombran hidrocarburos alifáticos y ramificados



CONOCIMIENTOS ESPECÍFICOS

BIOLOGÍA: Sistema nervioso

- 1) Organización y funciones del sistema nervioso
- 2) Reflejos y arco reflejo
- 3) Estructura general de las neuronas
- 4) Sinapsis e impulso nervioso
- 5) Funciones cerebrales

FÍSICA: Movimiento de los cuerpos

- 6) Movimiento rectilíneo uniforme (MRU)
- 7) Movimiento rectilíneo uniformemente acelerado (MRUA)
- 8) Movimientos verticales como la caída libre.

Química orgánica:

- 9) Propiedades del carbono
- 10) Diferencias entre compuestos orgánicos y compuestos inorgánicos
- 11) Representación de las moléculas orgánicas: fórmula molecular, estructural desarrollada, estructural condensada o abreviada, espacial
- 12) Nomenclatura de hidrocarburos lineales y ramificados.