

# EXTRACTO DE LA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA CURSO 2023/24

# **DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS**

MATERIA: ÁMBITO DE CIENCIAS

APLICADAS I

NIVEL: 1ºCFGB

### 1. Aspectos generales de la evaluación.

Para valorar el proceso de aprendizaje del alumnado se realizarán dos sesiones de seguimiento a lo largo del curso, además de la evaluación inicial y la evaluación ordinaria o final.

Se tendrán en consideración los criterios y procedimientos de evaluación, así como los criterios de calificación incluidos en las programaciones didácticas.

### 2. Instrumentos y procedimientos de evaluación.

El profesorado llevará a cabo la evaluación del alumnado, preferentemente, a través de la observación continuada de la evolución del proceso de aprendizaje de cada alumno o alumna en relación con los criterios de evaluación y el grado de desarrollo de las competencias específicas de la materia.

Para la evaluación del alumnado se utilizarán diferentes instrumentos, tales como:

- 1. Pruebas objetivas de conocimiento, que contendrán cuestiones teóricas y prácticas que permitan valorar el dominio de los saberes básicos y de los procedimientos de trabajo intelectual desarrollados en las unidades objeto de la prueba.
- 2. Actividades, ejercicios y prácticas resueltos de forma individual.
- 3. Trabajos e informes realizados de forma individual o en equipo.
- 4. Registro de observación de la participación en clase (preguntar dudas, establecer ideas y argumentos, corrección de tareas o exposiciones de trabajos realizados individualmente o en grupo).

Copiar en una prueba de evaluación se considera una falta grave. En caso de que el profesorado tenga sospechas de que un alumno o alumna ha cometido alguna irregularidad (copias, plagios, etc.), o ha ayudado a un compañero a copiar, anulará ese instrumento, debiendo el alumno o la alumna repetirlo a lo largo del curso, o realizar otro establecido por el profesor o profesora responsable de la materia.

Cuando el alumnado no acuda a alguna prueba evaluable por ausencia justificada o injustificada, los criterios contenidos en esa prueba serán evaluados a lo largo del curso. El profesorado no tendrá obligación de repetir la prueba, pudiendo utilizar cualquier otro instrumento de evaluación. Con carácter general, las pruebas de las convocatorias extraordinarias no podrán ser repetidas.

#### 3. Criterios de evaluación.

Saberes Básicos	Criterios de Evaluación
ACA.1.K.2 El cambio climático: análisis de los factores causales, posibles consecuencias y reflexión sobre los efectos globales de las acciones individuales y colectivas.	1.1 Reconocer los motivos por los que ocurren los principales fenómenos naturales más relevantes, a partir de situaciones cotidianas y locales, con objeto de explicarlos en términos de principios, leyes y principios científicos
ACA.1.K.3 Los fenómenos geológicos internos y externos: diferenciación, reconocimiento de sus manifestaciones en la superficie terrestre y argumentación sobre la dinámica global del planeta a la luz de la teoría de la tectónica de placas. Los riesgos naturales y su prevención: relación con los procesos geológicos y las actividades humanas.	adecuados, para que se establezcan relaciones constructivas entre la ciencia, el entorno profesional y la vida cotidiana, y poner en valor la contribución de la ciencia a la mejora de la calidad de vida de su entorno
ACA.1.G.4 Valoración de la ciencia y de la actividad desarrollada por las personas que se dedican a ella y reconocimiento de su contribución a los distintos ámbitos del saber humano y en el avance y la mejora de la sociedad.	- 1.2 Justificar la contribución de la ciencia a la mejora de la calidad de vida y
ACA.1.I.1 La energía: análisis y formulación de hipótesis, propiedades, transferencia y manifestaciones de la energía, relacionando la obtención y consumo de la energía con las repercusiones medioambientales que produce.	la labor de los hombres y mujeres dedicados a su desarrollo, como los científicos españoles Isaac Peral, Severo Ochoa, Ramón y Cajal, Margarit Salas, etc., entendiendo la investigación como una labor colectiva en constante evolución fruto de la interacción entre la ciencia, la tecnología sociedad y el medio ambiente
ACA.1.I.2 El calor: análisis de sus efectos sobre la materia, explicación de comportamientos en situaciones cotidianas y profesionales.	

Saberes Básicos	Criterios de Evaluación
ACA.1.G.1 Metodologías de la investigación científica: identificación y formulación de cuestiones, elaboración de hipótesis y comprobación mediante experimentación y Proyectos de investigación.	
ACA.1.G.3 Lenguaje científico: interpretación, producción y comunicación eficaz de información de carácter científico en el contexto escolar y profesional en diferentes formatos.	2.1 Realizar observaciones sobre el entorno cotidiano, plantear pregunta hipótesis que puedan ser respondidas o contrastadas utilizando los méto científicos, para alcanzar la capacidad de realizar observaciones, formular preguntas e hipótesis y comprobar la veracidad de las mismas mediante empleo de la experimentación, el análisis de los resultados, y utilizando la herramientas y normativas que sean más convenientes en cada caso, explicando fenómenos naturales y realizando predicciones sobre estos
ACA.1.H.1 Teoría cinético-molecular: aplicación y explicación de las propiedades más importantes de los sistemas materiales.	
ACA.1.H.5 Ecuaciones químicas sencillas: interpretación cualitativa y cuantitativa. Cálculos estequiométricos sencillos e interpretación de los factores que las afectan. Relevancia en el mundo cotidiano y profesional.	

Saberes Básicos	Criterios de Evaluación
ACA.1.H.2 Composición de la materia: descripción a partir de los conocimientos sobre la estructura de los átomos y de los compuestos.	
ACA.1.H.3 Formulación y nomenclatura de sustancias químicas de compuestos de mayor relevancia, utilidad social o relacionadas con la familia profesional correspondiente, según las normas de la IUPAC.	
ACA.1.H.4 Cambios físicos y químicos en los sistemas materiales: análisis, causas y consecuencias.	2.2 Diseñar y realizar experimentos y obtener datos cuantitativos y cualitativos sobre fenómenos que suceden en su entorno y en el laborator utilizando con corrección los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas a la hora de obtener resultados claros que respondan a cuestiones concretas o que contrasten la veracidad de una hipótesis, afianzando a través de la práctica el uso de la metodología científica
ACA.1.G.5 La medida y la expresión numérica de las magnitudes físicas: orden de magnitud, notación científica, indicadores de precisión en las mediciones y los resultados y relevancia en las unidades de medida.	
ACA.1.G.6 Estrategias de resolución de problemas.	

Saberes Básicos	Criterios de Evaluación
ACA.1.H.4 Cambios físicos y químicos en los sistemas materiales: análisis, causas y consecuencias.	2.3 Interpretar y reflexionar sobre los resultados obtenidos en proyectos d investigación utilizando el razonamiento y, cuando sea necesario, herramientas matemáticas y tecnológicas
ACA.1.H.6 Experimentación con los sistemas materiales: conocimiento y descripción de sus propiedades, composición y clasificación.	
ACA.1.J.1 La función de nutrición y su importancia. Anatomía y fisiología de los aparatos digestivo, respiratorio, circulatorio y excretor. Relación entre ellos.	
ACA.1.J.2 La función de reproducción y su relevancia biológica. El aparato reproductor: anatomía y fisiología, análisis, reflexión de la importancia de las prácticas sexuales responsables y del uso del preservativo en la prevención de enfermedades de transmisión sexual y de embarazos no deseados.	3.1 Evaluar los efectos de determinadas acciones cotidianas y costumbres individuales sobre el organismo y el medio natural y reconocer e identificar
ACA.1.J.3 Los receptores sensoriales, centros de coordinación y órganos efectores: análisis general de la función de relación.	hábitos saludables y sostenibles basados en los conocimientos científicos la información disponible, cuyo significado les provea de las destrezas suficientes para conseguir estar sano
ACA.1.J.4 Los hábitos saludables (postura adecuada, dieta equilibrada, uso responsable de los dispositivos tecnológicos, ejercicio físico, higiene del sueño): argumentación fundamentada científicamente sobre su importancia destacando la prevención del consumo de drogas legales e ilegales.	

Saberes Básicos	Criterios de Evaluación
ACA.1.K.1 Los ecosistemas: identificación de sus elementos y las relaciones intraespecíficas e interespecíficas, argumentación sobre las causas y consecuencias del deterioro del medio ambiente e importancia de contribuir a su conservación mediante la adopción de hábitos compatibles con un modelo de desarrollo sostenible.	3.2 Relacionar la preservación de la biodiversidad, la conservación del medio ambiente, la protección de los seres vivos del entorno, el desarrollo sostenible y la calidad de vida con la importancia de los hábitos que mejoran la calidad individual, evitan e minimizan los importas medicambientales.
ACA.1.K.2 El cambio climático: análisis de los factores causales, posibles consecuencias y reflexión sobre los efectos globales de las acciones individuales y colectivas.	la salud individual, evitan o minimizan los impactos medioambientales negativos en su entorno y son compatibles con un desarrollo sostenible (alimentación sana, ejercicio físico, interacción social, consumo responsable)
ACA.1.C.1 Estimación y relaciones: toma de decisión justificada del grado de precisión en situaciones de medida.	
ACA.1.C.2 Estrategias de estimación o cálculo de medidas indirectas de formas planas y tridimensionales y objetos de la vida cotidiana y profesional.	4.1 Conocer la aplicación integrada de los procedimientos propios de las ciencias físicas y las matemáticas implicadas en contextos diversos, interrelacionando conceptos y procedimientos para aplicarlos en situaciones de la vida cotidiana a la resolución de problemas del entorno personal, social y del ámbito profesional correspondiente
ACA.1.C.3 Instrumentos de dibujo y herramientas digitales: utilización, realización de dibujos de objetos geométricos con medidas fijadas.	

Saberes Básicos	Criterios de Evaluación
ACA.1.I.1 La energía: análisis y formulación de hipótesis, propiedades, transferencia y manifestaciones de la energía, relacionando la obtención y consumo de la energía con las repercusiones medioambientales que produce.	
ACA.1.I.2 El calor: análisis de sus efectos sobre la materia, explicación de comportamientos en situaciones cotidianas y profesionales.	
ACA.1.A.1 Estrategias para el reconocimiento de las emociones que intervienen el aprendizaje propio para incrementar la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia, así como el placer de aprender y comprender la ciencia.	5.1 Mostrar resiliencia ante los retos académicos, poniendo en práctica estrategias de detección, aceptación y corrección del error como parte del proceso de aprendizaje, enfrentándose a pequeños retos que contribuyan a
ACA.1.A.2 Estrategias para aumentar la flexibilidad cognitiva, y la apertura a cambios cuando sea necesario, transformando el error en oportunidad de aprendizaje.	la reflexión sobre el propio pensamiento y desarrollando un autoconcepto positivo ante las ciencias
ACA.1.G.1 Metodologías de la investigación científica: identificación y formulación de cuestiones, elaboración de hipótesis y comprobación mediante experimentación y Proyectos de investigación.	5.2 Resuelve pequeños retos mostrando una reflexión sobre los errores
ACA.1.G.2 Entornos y recursos de aprendizaje científico (como el laboratorio y los entornos virtuales): utilización adecuada que asegure la conservación de la salud propia y la comunitaria, la seguridad y el respeto al medio ambiente.	cometidos

Saberes Básicos	Criterios de Evaluación
ACA.1.B.4 Operaciones o combinación de operaciones con números naturales, enteros, racionales o decimales (suma, resta, multiplicación, división y potencias con exponentes enteros): identificación, propiedades, relaciones entre ellas y aplicación en la resolución de problemas. Estrategias de cálculo: mental, y con calculadora.	
ACA.1.C.2 Estrategias de estimación o cálculo de medidas indirectas de formas planas y tridimensionales y objetos de la vida cotidiana y profesional.	
ACA.1.A.3 Selección de técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo, despliegue de conductas empáticas y estrategias para la gestión de conflictos.	
ACA.1.A.4 Promoción de actitudes inclusivas y de la igualdad efectiva de género, así como respeto por las minorías y aceptación de la diversidad presente en el aula y la sociedad.	6.1 Asumir responsablemente una función concreta dentro de un proyecto científico utilizando espacios virtuales cuando sea necesario, aportando valor, analizando críticamente las contribuciones del grupo respetando la diversidad, y favoreciendo la inclusión y la igualdad de género
ACA.1.A.5 Estrategias de identificación y prevención de abusos, de agresiones, de situaciones de violencia o de vulneración de la integridad física, psíquica y emocional.	
ACA.1.B.2 Estrategias de conteo: adaptación del tipo de conteo al tamaño de los números y aplicación en la resolución problemas de la vida cotidiana y profesional.	6.2 Emprender, de forma guiada y de acuerdo a la metodología adecuada, proyectos científicos colaborativos orientados a la mejora y a la creación de valor en la sociedad
ACA.1.B.9 Proporcionalidad directa e inversa: comprensión y uso en la resolución de problemas de escalas, cambios de divisas, etc.	

Saberes Básicos	Criterios de Evaluación
ACA.1.E.1 Patrones. Identificación y extensión determinando la regla de formación de diversas estructuras: numéricas, espaciales, gráficas o algebraicas.	
ACA.1.H.1 Teoría cinético-molecular: aplicación y explicación de las propiedades más importantes de los sistemas materiales.	
ACA.1.H.4 Cambios físicos y químicos en los sistemas materiales: análisis, causas y consecuencias.	
ACA.1.K.1 Los ecosistemas: identificación de sus elementos y las relaciones intraespecíficas e interespecíficas, argumentación sobre las causas y consecuencias del deterioro del medio ambiente e importancia de contribuir a su conservación mediante la adopción de hábitos compatibles con un modelo de desarrollo sostenible.	
ACA.1.B.1 Números naturales, enteros, decimales, racionales e irracionales relevantes (raíces cuadradas, $\pi$ ,etc.): interpretación, ordenación en la recta numérica y selección y utilización en distintos contextos.	
ACA.1.B.2 Estrategias de conteo: adaptación del tipo de conteo al tamaño de los números y aplicación en la resolución problemas de la vida cotidiana y profesional.	7.1 Elaborar representaciones que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de problemas y situaciones de la vida cotidiana, organizando los datos dados y comprendiendo las preguntas formuladas para aprender a elaborar mecanismos capaces de dar solución a los problemas planteados
ACA.1.B.3 Orden de magnitud de los números: reconocimiento y utilización de la notación científica. Uso de la calculadora en la representación de números grandes y pequeños.	
ACA.1.B.7 Razones y proporciones: comprensión y resolución de problemas y representación de relaciones cuantitativas.	7.2 Hallar las soluciones de un problema utilizando los datos e información aportados, los propios conocimientos y las estrategias y herramientas

Saberes Básicos	Criterios de Evaluación
ACA.1.B.8 Porcentajes: comprensión y utilización en la resolución de problemas de aumentos y disminuciones porcentuales en contextos cotidianos y profesionales, rebajas, descuentos, impuestos, etc.	apropiadas, así como algoritmos cuyo uso reiterado mejore la destreza y confianza en la resolución de problemas
ACA.1.B.9 Proporcionalidad directa e inversa: comprensión y uso en la resolución de problemas de escalas, cambios de divisas, etc.	
ACA.1.B.10 Toma de decisiones: consumo responsable, relaciones calidad- precio y valor-precio en contextos cotidianos y profesionales.	7.3 Comprobar la corrección de las soluciones de un problema y su
ACA.1.C.2 Estrategias de estimación o cálculo de medidas indirectas de formas planas y tridimensionales y objetos de la vida cotidiana y profesional.	coherencia en el contexto planteado
ACA.1.B.1 Números naturales, enteros, decimales, racionales e irracionales relevantes (raíces cuadradas, $\pi$ ,etc.): interpretación, ordenación en la recta numérica y selección y utilización en distintos contextos.	7.4 Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la representación, la
ACA.1.B.3 Orden de magnitud de los números: reconocimiento y utilización de la notación científica. Uso de la calculadora en la representación de números grandes y pequeños.	resolución de problemas y la comprobación de las soluciones
ACA.1.D.1 Coordenadas cartesianas: localización y descripción de relaciones espaciales.	8.1 Seleccionar, organizar y comunicar información científica y matemátic de forma clara y rigurosa de manera verbal, gráfica, numérica, etc., utilizando el formato más adecuado
ACA.1.E.1 Patrones. Identificación y extensión determinando la regla de formación de diversas estructuras: numéricas, espaciales, gráficas o algebraicas.	

Saberes Básicos	Criterios de Evaluación
ACA.1.B.4 Operaciones o combinación de operaciones con números naturales, enteros, racionales o decimales (suma, resta, multiplicación, división y potencias con exponentes enteros): identificación, propiedades, relaciones entre ellas y aplicación en la resolución de problemas. Estrategias de cálculo: mental, y con calculadora.	8.2 Analizar e interpretar información científica y matemática presente en
ACA.1.B.5 Relaciones inversas (adicción y sustracción, multiplicación y división, cuadrado y raíz cuadrada): utilización en la resolución de problemas.	vida cotidiana manteniendo una actitud crítica, estableciendo relaciones entre el concepto objeto de estudio y el procedimiento aplicado en su análisis
ACA.1.B.6 Divisores y múltiplos: relaciones y uso de la factorización en números primos en la resolución de problemas.	
ACA.1.B.10 Toma de decisiones: consumo responsable, relaciones calidad- precio y valor-precio en contextos cotidianos y profesionales.	8.3. Emplear y citar de forma adecuada fuentes fiables seleccionando la información científica relevante en la consulta y creación de contenidos la mejora del aprendizaje propio y colectivo.
ACA.1.C.1 Estimación y relaciones: toma de decisión justificada del grado de precisión en situaciones de medida.	
ACA.1.C.3 Instrumentos de dibujo y herramientas digitales: utilización, realización de dibujos de objetos geométricos con medidas fijadas.	

## 4. Temporalización de las unidades o situaciones de aprendizaje.

Evaluación	Unidades / SdA
1ª	Unidad 1: Números naturales y números enteros. Unidad 7: El laboratorio Unidad 2: Números naturales y racionales. Unidad 11: La salud.
2ª	Unidad 3: Proporcionalidad Unidad 8: La materia Unidad 4: Unidades de medida Unidad 10: La energía.
3ª	Unidad 5: Medidas de superficie y volumen. Unidad 9: La energía interna del planeta. Unidad 6: Lenguaje algebraico. Unidad 12: Nutrición, relación y reproducción humana.

El profesorado responsable de la materia en cada grupo podrá alterar la secuenciación de unidades o SdA según estime oportuno.

#### 5. Criterios de calificación.

## Criterios de calificación sesiones de seguimiento:

Las calificaciones de las sesiones de seguimiento reflejan una calificación parcial, que recoge el grado de consecución de los criterios de evaluación asociados a las competencias específicas de la materia.

Dicha calificación tiene carácter informativo y se expresará en los términos de insuficiente (para el 1, 2, 3 y 4), suficiente (para el 5), bien (para el 6), notable (para el 7 y el 8) y sobresaliente (para el 9 y el 10).

## Criterios de calificación evaluación ordinaria:

La calificación de la sesión ordinaria o final corresponde a una valoración final, que indicará si el alumno o alumna ha alcanzado el adecuado grado de adquisición de las competencias correspondientes.

Se expresará en los términos de insuficiente (para el 1, 2, 3 y 4), suficiente (para el 5), bien (para el 6), notable (para el 7 y el 8) y sobresaliente (para el 9 y el 10), siendo calificación negativa el término Insuficiente (IN), y positiva para los términos Suficiente (SU), Bien (BI), Notable (NT), o Sobresaliente (SB).

29701261 - Fuente Luna 2023/29701261/M000000000159 Fecha: 13/11/2023

#### Criterios de calificación evaluación extraordinaria

El alumnado que no supere la materia en la evaluación ordinaria podrá presentarse a la convocatoria extraordinaria, facilitándole el profesorado correspondiente un informe individualizado donde se recogerán, al menos, las competencias específicas y los criterios de evaluación no adquiridos, así como las actividades recomendadas para preparar dicha convocatoria.

Se considerarán calificación negativa los resultados inferiores a 5, obtenidos en esta evaluación extraordinaria.

Cuando un alumno o alumna no se presente a la evaluación extraordinaria de alguna materia, en el acta de evaluación se consignará No Presentado (NP). La situación No Presentado (NP) equivaldrá a la calificación numérica mínima establecida para cada etapa, salvo que exista una calificación numérica obtenida para la misma materia en prueba ordinaria, en cuyo caso se tendrá en cuenta dicha calificación.