

Procedimientos e instrumentos de evaluación

PROCEDIMIENTOS	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
Observación sistemática	Escalas de observación Listas de control Diarios de clase
Análisis de producciones de los alumnos	Monografías Investigaciones Rúbricas
Pruebas específicas	Objetivas Abiertas (con preguntas a los alumnos) Interpretación de datos

Criterios de evaluación

CE.CC.1 Reconocer los motivos por los que ocurren los principales fenómenos naturales, a partir de situaciones cotidianas, y explicarlos en términos de las leyes y teorías científicas adecuadas.

1.1. Diferenciar entre explicaciones científicas y no científicas de los fenómenos naturales.

1.2. Explicar los fenómenos naturales más relevantes en términos de principios, teorías y leyes científicos adecuados como estrategia en la toma de decisiones fundamentadas.

CE.CC.2 Identificar, localizar y seleccionar información, contrastando su veracidad, organizándola y evaluándola críticamente para resolver preguntas relacionadas con las ciencias y con su impacto en la vida cotidiana y en el desarrollo de la sociedad

2.1. Resolver cuestiones y profundizar en aspectos relacionados con los saberes del ámbito de la ciencia localizando, seleccionando, organizando y analizando críticamente la información de distintas fuentes citándolas con respeto por la propiedad intelectual.

2.2. Contrastar la veracidad de la información sobre temas relacionados con los saberes del ámbito de la ciencia utilizando fuentes fiables adoptando una actitud crítica y escéptica hacia informaciones sin una base científica como pseudociencias, teorías conspiratorias, creencias infundadas, bulos, etc.

CE.CC.3 Interpretar y transmitir información y datos científicos, contrastando previamente su veracidad, y argumentar sobre ellos utilizando diferentes formatos y utilizando lenguaje

verbal o gráfico apropiado, para adquirir y afianzar conocimientos y analizar conceptos y procesos del entorno social y cultural

3.1. Analizar conceptos y procesos relacionados con los saberes científicos interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, páginas web...), manteniendo una actitud crítica, obteniendo conclusiones y formando opiniones propias fundamentadas.

3.2. Facilitar la comprensión y análisis de opiniones propias fundamentadas y de información relacionada con los saberes del ámbito de las ciencias, transmitiéndola de forma clara y rigurosa utilizando la terminología y el formato adecuados (modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contenidos digitales...).

3.3. Analizar y explicar fenómenos científicos representándolos mediante el diseño y la realización de modelos y diagramas, utilizando, cuando sea necesario, los pasos del diseño de ingeniería (identificación del problema, exploración, diseño, creación, evaluación y mejora).

CE.CC.4 Utilizar el razonamiento y el pensamiento computacional, para resolver problemas o dar explicación a procesos de la vida cotidiana relacionados con la ciencia, analizando críticamente las respuestas y soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario.

4.1. Resolver problemas o dar explicación a procesos científicos utilizando conocimientos, datos e información aportados, el razonamiento lógico, el pensamiento computacional o recursos digitales.

4.2. Analizar críticamente la solución a un problema sobre fenómenos científicos y cambiar los procedimientos utilizados o conclusiones si dicha solución no fuese viable o ante nuevos datos aportados con posterioridad.

CE.CC.5 Utilizar de forma crítica, eficiente y segura plataformas digitales y recursos variados, tanto para el trabajo individual como en equipo, para fomentar la creatividad, el desarrollo personal y el aprendizaje individual y social, mediante la consulta de información, la creación de materiales y la comunicación efectiva en los diferentes entornos de aprendizaje..

5.1. Utilizar de forma eficiente recursos variados, tradicionales y digitales, para mejorar la interacción con otros miembros de la comunidad educativa, de forma rigurosa y respetuosa y analizando críticamente las aportaciones de todos.

5.2. Trabajar de forma versátil con medios variados, tradicionales y digitales, en la consulta de información y la creación de contenidos, seleccionando y empleando con criterio las fuentes y herramientas más fiables y desechando las menos adecuadas para la mejora del aprendizaje propio y colectivo.

CE.CC.6 Utilizar las estrategias propias del trabajo colaborativo que permitan potenciar el crecimiento entre iguales como base emprendedora de una comunidad científica crítica, ética y eficiente, para comprender la importancia de la ciencia en la mejora de la sociedad, las aplicaciones y repercusiones de los avances científicos, la preservación de la salud y la conservación sostenible del medio ambiente.

6.1. Establecer interacciones constructivas y coeducativas emprendiendo actividades de cooperación e iniciando el uso de las estrategias propias del trabajo colaborativo, como forma de construir un medio de trabajo eficiente en la ciencia.

6.2. Empezar, de forma autónoma y de acuerdo a la metodología adecuada, proyectos científicos que involucren al alumnado en la mejora de la sociedad y que creen valor para el individuo y para la comunidad.

CE.CC.7 Analizar los efectos de determinadas acciones sobre la salud, el medio ambiente natural y social y el patrimonio cultural, basándose en los fundamentos científicos, para promover, adoptar y valorar hábitos que mejoren la salud individual y colectiva, eviten o minimicen los impactos medioambientales negativos, sean compatibles con un desarrollo sostenible y permitan mantener y mejorar el patrimonio cultural.

7.1. Relacionar con fundamentos científicos la preservación de la biodiversidad, la conservación del medio ambiente, la protección de los seres vivos del entorno, el desarrollo sostenible, la calidad de vida y el patrimonio cultural.

7.2. Proponer y adoptar hábitos sostenibles analizando de una manera crítica las actividades propias y ajenas y basándose en los propios razonamientos, conocimientos adquiridos e información disponible.

7.3. Evaluar los efectos de determinadas acciones individuales sobre el organismo y el medio natural y social y proponer hábitos saludables y sostenibles basados en los conocimientos adquiridos y la información disponible.

CE.CC.8 Comprender y valorar la ciencia como una construcción colectiva en continuo cambio y evolución, en la que no solo participan las personas dedicadas a la ciencia, sino que también requiere de una interacción con el resto de la sociedad, para obtener resultados que repercutan en el avance tecnológico, económico, ambiental y social.

8.1. Justificar la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de los hombres y mujeres dedicados a su desarrollo, entendiendo la investigación como una labor colectiva en constante evolución fruto de la interacción entre la ciencia, la tecnología, la sociedad y el medio ambiente.

8.2. Reconocer y valorar, a través del análisis histórico de los avances científicos logrados por mujeres y hombres y de situaciones y contextos actuales (líneas de investigación, instituciones científicas y hombres y mujeres en ellas, aplicaciones directas, etc.), que la ciencia es un proceso en permanente construcción y las repercusiones e implicaciones sociales, económicas y medioambientales de la ciencia actual en la sociedad.

8.3. Detectar las necesidades tecnológicas, ambientales, económicas y sociales más importantes que demanda la sociedad para entender la capacidad de la ciencia para darles solución sostenible a través de la implicación de toda la ciudadanía.

Criterios de calificación

PRIMER TRIMESTRE

UNIDAD 1: La ciencia y el trabajo científico

UNIDAD 2: El universo

Criterios de evaluación	%	Instrumentos de evaluación
--------------------------------	----------	-----------------------------------

1.1	40%	Prueba objetiva
1.2		Cuaderno de clase
2.1	5%	Investigaciones
2.2		
3.1	10%	Diario de clase
3.2		Escalas de observación
3.3		Listas de control
4.1	25%	Prueba objetiva
4.2		
5.1	15%	Monografías
		Rúbricas
6.1	5%	Investigaciones
6.2		

SEGUNDO TRIMESTRE

UNIDAD 3: Salud y enfermedad

UNIDAD 4: Los avances tecnológicos y su impacto ambiental

Crterios de evaluación	%	Instrumento de evaluación
2.1	5%	Diario de clase
2.2		Escalas de observación
3.1	5%	Diario de clase
3.2		Escalas de observación
3.3		
4.1	5%	Diario de clase
4.2		Escalas de observación

5.1	7%	Pruebas objetivas
5.2		
6.1	7%	Pruebas objetivas
6.2		
7.1	36%	Investigaciones
7.2		Monografías
7.3		Rúbricas
8.1	35%	Investigaciones
8.2		Monografías
8.3		Rúbricas

TERCER TRIMESTRE

UNIDAD 5: Los nuevos materiales

Criterios de evaluación	%	Instrumento de evaluación
2.1	35%	Prueba objetiva
2.2		Cuaderno de clase
3.1	20%	Interpretación de datos
3.2		Prueba objetiva
3.3		Resolución de ejercicios y problemas
5.1	25%	Monografía
5.2		Investigaciones
6.1	20%	Investigaciones
6.2		Rúbricas

La calificación final de la materia se hará de acuerdo con los siguientes criterios:

-La evaluación se considerará aprobada cuando la nota final sea de CINCO.

-La nota final será la media aritmética de las calificaciones registradas en el cuaderno del profesor/a en las tres evaluaciones. Para que la calificación sea un número natural, se procederá al redondeo matemático.

Las evaluaciones con calificación menor a cinco podrán ser recuperadas mediante un examen de las unidades didácticas correspondientes a dicha evaluación. Podrán realizarse después de las evaluaciones no superadas o bien al final del curso (meses de mayo o junio).

En caso de no cumplirse estas condiciones la calificación será de insuficiente.