

IES RUIZ DE ALDA		Curso Escolar: 2025/26		
Programación				
Materia: YIC4EA - Proyecto de Investigación: Investigación Científica e Innovación Tecnológica.		Curso: 4º	ETAPA: Educación Secundaria Obligatoria	
Plan General Anual				
UNIDAD UF1: Formulación de hipótesis.	Fecha inicio prev.: 25/11/2025		Fecha fin prev.: 20/11/2026	Sesiones prev.: 18
Saberes básicos				
A - Formulación de hipótesis, cuestiones o conjeturas científicas.				
0.1 - La evolución histórica del saber científico como labor colectiva, interdisciplinar y en continua construcción.				
0.2 - Papel de las grandes científicas y científicos en el desarrollo de las ciencias.				
0.3 - La observación de fenómenos naturales, nuevos retos o problemas como base para la elección del tema de investigación.				
0.5 - Reconocimiento y utilización de fuentes veraces de información científica (divulgación, blogs, artículos científicos, libros, buscadores de noticias científicas, redes sociales). Noticias falsas, mitos y pseudociencias.				
0.7 - Las citas bibliográficas: tipos y normas de citación.				
Competencias específicas	Criterios de evaluación	Instrumentos	Valor máx. criterio de evaluación	Competencias



1.Localizar y utilizar fuentes fiables, identificando, seleccionando y organizando la información, evaluándola críticamente y contrastando su veracidad, para resolver hipótesis o cuestiones planteadas de forma autónoma relacionadas con la Biología, la Geología o las Ciencias Ambientales.	#. 1.1.Plantear hipótesis, cuestiones o conjeturas científicas, localizando y citando fuentes de forma adecuada; seleccionando, organizando y analizando críticamente la información.	Eval. Ordinaria: • Cuestionario:33% • Diario de clase:6% • Exposiciones:13% • Investigaciones:13% • Portfolios:13% • Presentaciones:13% • Trabajos:9%	0,909	• CCL • CD • CPSAA • STEM
	#. 1.2.Contrastar y justificar la veracidad de información relacionada con el área de estudio elegida por el alumnado, utilizando fuentes fiables, aportando datos y adoptando una actitud crítica y escéptica hacia informaciones sin una base científica como pseudociencias, teorías conspiratorias, creencias infundadas, bulos, etc.	Eval. Ordinaria: • Cuestionario:33% • Diario de clase:6% • Exposiciones:13% • Investigaciones:13% • Portfolios:13% • Presentaciones:13% • Trabajos:9%	0,909	• CCL • CD • CPSAA • STEM
	#. 1.3.Respetar y aplicar correctamente la normativa sobre propiedad intelectual y derechos de autor en la utilización de recursos digitales.	Eval. Ordinaria: • Cuestionario:33% • Diario de clase:6% • Exposiciones:13% • Investigaciones:13% • Portfolios:13% • Presentaciones:13% • Trabajos:9%	0,909	• CCL • CD • CPSAA • STEM
	#. 1.4.Argumentar, utilizando ejemplos concretos, sobre la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella, destacando el papel de la mujer y entendiendo la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución influida por el contexto político y los recursos económicos.	Eval. Ordinaria: • Cuestionario:33% • Diario de clase:6% • Exposiciones:13% • Investigaciones:13% • Portfolios:13% • Presentaciones:13% • Trabajos:9%	0,909	• CCL • CD • CPSAA • STEM

2.Utilizar el razonamiento y el pensamiento computacional para resolver problemas, analizando críticamente las soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario, para explicar aspectos relacionados con la Biología, la Geología o las Ciencias Ambientales.	#.2.1.Diseñar la experimentación, la toma de datos y el análisis de aspectos relacionados con la biología, geología o ciencias ambientales, de modo que permitan responder a preguntas concretas y contrastar la hipótesis planteada.	Eval. Ordinaria: • Cuestionario:33% • Diario de clase:6% • Exposiciones:13% • Investigaciones:13% • Portfolios:13% • Presentaciones:13% • Trabajos:9%	0,909	• CCEC • CD • CE • CPSAA • STEM
	#.2.2.Realizar experimentos y tomar datos cuantitativos o cualitativos sobre aspectos relacionados con la biología, geología o ciencias ambientales utilizando los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas con corrección.	Eval. Ordinaria: • Cuestionario:33% • Diario de clase:6% • Exposiciones:13% • Investigaciones:13% • Portfolios:13% • Presentaciones:13% • Trabajos:9%	0,909	• CCEC • CD • CE • CPSAA • STEM
	#.2.3.Analizar los resultados obtenidos utilizando, cuando sea necesario, herramientas matemáticas y tecnológicas para obtener conclusiones razonadas y fundamentadas o valorar la imposibilidad de hacerlo.	Eval. Ordinaria: • Cuestionario:33% • Diario de clase:6% • Exposiciones:13% • Investigaciones:13% • Portfolios:13% • Presentaciones:13% • Trabajos:9%	0,909	• CCEC • CD • CE • CPSAA • STEM
	#.2.4.Reformular los procedimientos utilizados cuando los resultados experimentales no permitan explicar o responder a la cuestión planteada.	Eval. Ordinaria: • Cuestionario:33% • Diario de clase:6% • Exposiciones:13% • Investigaciones:13% • Portfolios:13% • Presentaciones:13% • Trabajos:9%	0,909	• CCEC • CD • CE • CPSAA • STEM
3.Interpretar y transmitir información y datos científicos, incorporando argumentos en diferentes formatos para analizar conceptos y procesos relacionados con la Biología, la Geología o las Ciencias Ambientales.	#.3.1.Elaborar las conclusiones del proyecto o trabajo de investigación, interpretando los resultados experimentales con ayuda de diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas u otros).	Eval. Ordinaria: • Cuestionario:33% • Diario de clase:6% • Exposiciones:13% • Investigaciones:13% • Portfolios:13% • Presentaciones:13% • Trabajos:9%	0,909	• CCEC • CCL • CD • STEM
	#.3.2.Comunicar las conclusiones del trabajo de investigación, transmitiéndolas de forma clara y rigurosa, utilizando la terminología y el formato adecuados (modelos, gráficos, tablas, videos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos o contenidos digitales, entre otros) y respondiendo de manera fundamentada y precisa a las cuestiones que puedan surgir durante el proceso.	Eval. Ordinaria: • Cuestionario:33% • Diario de clase:6% • Exposiciones:13% • Investigaciones:13% • Portfolios:13% • Presentaciones:13% • Trabajos:9%	0,909	• CCEC • CCL • CD • STEM
	#.3.3.Argumentar sobre aspectos relacionados con el proyecto de investigación realizado, considerando sus puntos fuertes y débiles de forma razonada y con una actitud abierta, flexible, receptiva y respetuosa ante la opinión de los demás.	Eval. Ordinaria: • Cuestionario:33% • Diario de clase:6% • Exposiciones:13% • Investigaciones:13% • Portfolios:13% • Presentaciones:13% • Trabajos:9%	0,909	• CCEC • CCL • CD • STEM
UNIDAD UF2: Planificación y ejecución		Fecha inicio prev.: 25/12/2025	Fecha fin prev.: 09/10/2025	Sesiones prev.: 13

Saberes básicos

Competencias específicas	Criterios de evaluación		Instrumentos	Valor máx. criterio de evaluación	Competencias
UNIDAD UF3: Análisis e interpretación de resultados.		Fecha inicio prev.: 10/02/2026		Fecha fin prev.: 10/03/2026	Sesiones prev.: 9

Saberes básicos

C - Análisis e Interpretación de resultados.				
0.1 - Resultados experimentales: datos cuantitativos y cualitativos. El error: precisión y exactitud.				
0.2 - Técnicas de análisis y representación de datos: estadística básica (parámetros de tendencia central, desviación estándar, coeficiente de variabilidad, contraste de hipótesis) y tipos de gráficos. Modelos de predicción. Introducción a las hojas de cálculo y paquetes estadísticos.				
0.3 - Fuentes fiables de obtención de datos (mapas, gráficos, etc.). Open data. La entrevista y la encuesta como fuentes de obtención de datos: aspectos generales.				
0.4 - La discusión del trabajo científico: reflexión sobre los resultados experimentales en base a la comparación con otros trabajos. La coevaluación en ciencia: el papel de los evaluadores externos.				
Competencias específicas	Criterios de evaluación	Instrumentos	Valor máx. criterio de evaluación	Competencias

1.Localizar y utilizar fuentes fiables, identificando, seleccionando y organizando la información, evaluándola críticamente y contrastando su veracidad, para resolver hipótesis o cuestiones planteadas de forma autónoma relacionadas con la Biología, la Geología o las Ciencias Ambientales.	#. 1.1.Plantear hipótesis, cuestiones o conjeturas científicas, localizando y citando fuentes de forma adecuada; seleccionando, organizando y analizando críticamente la información.	Eval. Ordinaria: • Cuestionario:33% • Diario de clase:6% • Exposiciones:13% • Investigaciones:13% • Portfolios:13% • Presentaciones:13% • Trabajos:9%	0,909	• CCL • CD • CPSAA • STEM
	#. 1.2.Contrastar y justificar la veracidad de información relacionada con el área de estudio elegida por el alumnado, utilizando fuentes fiables, aportando datos y adoptando una actitud crítica y escéptica hacia informaciones sin una base científica como pseudociencias, teorías conspiratorias, creencias infundadas, bulos, etc.	Eval. Ordinaria: • Cuestionario:33% • Diario de clase:6% • Exposiciones:13% • Investigaciones:13% • Portfolios:13% • Presentaciones:13% • Trabajos:9%	0,909	• CCL • CD • CPSAA • STEM
	#. 1.3.Respetar y aplicar correctamente la normativa sobre propiedad intelectual y derechos de autor en la utilización de recursos digitales.	Eval. Ordinaria: • Cuestionario:33% • Diario de clase:6% • Exposiciones:13% • Investigaciones:13% • Portfolios:13% • Presentaciones:13% • Trabajos:9%	0,909	• CCL • CD • CPSAA • STEM
	#. 1.4.Argumentar, utilizando ejemplos concretos, sobre la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella, destacando el papel de la mujer y entendiendo la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución influida por el contexto político y los recursos económicos.	Eval. Ordinaria: • Cuestionario:33% • Diario de clase:6% • Exposiciones:13% • Investigaciones:13% • Portfolios:13% • Presentaciones:13% • Trabajos:9%	0,909	• CCL • CD • CPSAA • STEM

2.Utilizar el razonamiento y el pensamiento computacional para resolver problemas, analizando críticamente las soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario, para explicar aspectos relacionados con la Biología, la Geología o las Ciencias Ambientales.	#.2.1.Diseñar la experimentación, la toma de datos y el análisis de aspectos relacionados con la biología, geología o ciencias ambientales, de modo que permitan responder a preguntas concretas y contrastar la hipótesis planteada.	Eval. Ordinaria: • Cuestionario:33% • Diario de clase:6% • Exposiciones:13% • Investigaciones:13% • Portfolios:13% • Presentaciones:13% • Trabajos:9%	0,909	• CCEC • CD • CE • CPSAA • STEM
	#.2.2.Realizar experimentos y tomar datos cuantitativos o cualitativos sobre aspectos relacionados con la biología, geología o ciencias ambientales utilizando los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas con corrección.	Eval. Ordinaria: • Cuestionario:33% • Diario de clase:6% • Exposiciones:13% • Investigaciones:13% • Portfolios:13% • Presentaciones:13% • Trabajos:9%	0,909	• CCEC • CD • CE • CPSAA • STEM
	#.2.3.Analizar los resultados obtenidos utilizando, cuando sea necesario, herramientas matemáticas y tecnológicas para obtener conclusiones razonadas y fundamentadas o valorar la imposibilidad de hacerlo.	Eval. Ordinaria: • Cuestionario:33% • Diario de clase:6% • Exposiciones:13% • Investigaciones:13% • Portfolios:13% • Presentaciones:13% • Trabajos:9%	0,909	• CCEC • CD • CE • CPSAA • STEM
	#.2.4.Reformular los procedimientos utilizados cuando los resultados experimentales no permitan explicar o responder a la cuestión planteada.	Eval. Ordinaria: • Cuestionario:33% • Diario de clase:6% • Exposiciones:13% • Investigaciones:13% • Portfolios:13% • Presentaciones:13% • Trabajos:9%	0,909	• CCEC • CD • CE • CPSAA • STEM
3.Interpretar y transmitir información y datos científicos, incorporando argumentos en diferentes formatos para analizar conceptos y procesos relacionados con la Biología, la Geología o las Ciencias Ambientales.	#.3.1.Elaborar las conclusiones del proyecto o trabajo de investigación, interpretando los resultados experimentales con ayuda de diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas u otros).	Eval. Ordinaria: • Cuestionario:33% • Diario de clase:6% • Exposiciones:13% • Investigaciones:13% • Portfolios:13% • Presentaciones:13% • Trabajos:9%	0,909	• CCEC • CCL • CD • STEM
	#.3.2.Comunicar las conclusiones del trabajo de investigación, transmitiéndolas de forma clara y rigurosa, utilizando la terminología y el formato adecuados (modelos, gráficos, tablas, videos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos o contenidos digitales, entre otros) y respondiendo de manera fundamentada y precisa a las cuestiones que puedan surgir durante el proceso.	Eval. Ordinaria: • Cuestionario:33% • Diario de clase:6% • Exposiciones:13% • Investigaciones:13% • Portfolios:13% • Presentaciones:13% • Trabajos:9%	0,909	• CCEC • CCL • CD • STEM
	#.3.3.Argumentar sobre aspectos relacionados con el proyecto de investigación realizado, considerando sus puntos fuertes y débiles de forma razonada y con una actitud abierta, flexible, receptiva y respetuosa ante la opinión de los demás.	Eval. Ordinaria: • Cuestionario:33% • Diario de clase:6% • Exposiciones:13% • Investigaciones:13% • Portfolios:13% • Presentaciones:13% • Trabajos:9%	0,909	• CCEC • CCL • CD • STEM
UNIDAD UF4: Comunicación científica.		Fecha inicio prev.: 11/03/2026	Fecha fin prev.: 11/06/2026	Sesiones prev.: 19

Saberes básicos

D - Comunicación Científica.

0.1 - Estrategias de comunicación científica: vocabulario científico, formatos (informes, vídeos, modelos, gráficos y otros) y herramientas digitales.

0.2 - Divulgación científica (medios de comunicación, blogs, canales de divulgación en streaming, redes sociales).

0.3 - El póster científico y las comunicaciones orales: herramientas digitales para su desarrollo.

0.4 - La cooperación en la ciencia: los congresos científicos y las publicaciones.

Competencias específicas	Criterios de evaluación	Instrumentos	Valor máx. criterio de evaluación	Competencias
1.Localizar y utilizar fuentes fiables, identificando, seleccionando y organizando la información, evaluándola críticamente y contrastando su veracidad, para resolver hipótesis o cuestiones planteadas de forma autónoma relacionadas con la Biología, la Geología o las Ciencias Ambientales.	#. 1.1.Plantear hipótesis, cuestiones o conjeturas científicas, localizando y citando fuentes de forma adecuada; seleccionando, organizando y analizando críticamente la información.	Eval. Ordinaria: - Cuestionario:33% - Diario de clase:6% - Exposiciones:13% - Investigaciones:13% - Portfolios:13% - Presentaciones:13% - Trabajos:9%	0,909	- CCL - CD - CPSAA - STEM
	#. 1.2.Contrastar y justificar la veracidad de información relacionada con el área de estudio elegida por el alumnado, utilizando fuentes fiables, aportando datos y adoptando una actitud crítica y escéptica hacia informaciones sin una base científica como pseudociencias, teorías conspiratorias, creencias infundadas, bulos, etc.	Eval. Ordinaria: - Cuestionario:33% - Diario de clase:6% - Exposiciones:13% - Investigaciones:13% - Portfolios:13% - Presentaciones:13% - Trabajos:9%	0,909	- CCL - CD - CPSAA - STEM
	#. 1.3.Respetar y aplicar correctamente la normativa sobre propiedad intelectual y derechos de autor en la utilización de recursos digitales.	Eval. Ordinaria: - Cuestionario:33% - Diario de clase:6% - Exposiciones:13% - Investigaciones:13% - Portfolios:13% - Presentaciones:13% - Trabajos:9%	0,909	- CCL - CD - CPSAA - STEM
	#. 1.4.Argumentar, utilizando ejemplos concretos, sobre la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella, destacando el papel de la mujer y entendiendo la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución influida por el contexto político y los recursos económicos.	Eval. Ordinaria: - Cuestionario:33% - Diario de clase:6% - Exposiciones:13% - Investigaciones:13% - Portfolios:13% - Presentaciones:13% - Trabajos:9%	0,909	- CCL - CD - CPSAA - STEM

2.Utilizar el razonamiento y el pensamiento computacional para resolver problemas, analizando críticamente las soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario, para explicar aspectos relacionados con la Biología, la Geología o las Ciencias Ambientales.	#.2.1.Diseñar la experimentación, la toma de datos y el análisis de aspectos relacionados con la biología, geología o ciencias ambientales, de modo que permitan responder a preguntas concretas y contrastar la hipótesis planteada.	Eval. Ordinaria: - Cuestionario:33% - Diario de clase:6% - Exposiciones:13% - Investigaciones:13% - Portfolios:13% - Presentaciones:13% - Trabajos:9%	0,909	- CCEC - CD - CE - CPSAA - STEM
	#.2.2.Realizar experimentos y tomar datos cuantitativos o cualitativos sobre aspectos relacionados con la biología, geología o ciencias ambientales utilizando los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas con corrección.	Eval. Ordinaria: - Cuestionario:33% - Diario de clase:6% - Exposiciones:13% - Investigaciones:13% - Portfolios:13% - Presentaciones:13% - Trabajos:9%	0,909	- CCEC - CD - CE - CPSAA - STEM
	#.2.3.Analizar los resultados obtenidos utilizando, cuando sea necesario, herramientas matemáticas y tecnológicas para obtener conclusiones razonadas y fundamentadas o valorar la imposibilidad de hacerlo.	Eval. Ordinaria: - Cuestionario:33% - Diario de clase:6% - Exposiciones:13% - Investigaciones:13% - Portfolios:13% - Presentaciones:13% - Trabajos:9%	0,909	- CCEC - CD - CE - CPSAA - STEM
	#.2.4.Reformular los procedimientos utilizados cuando los resultados experimentales no permitan explicar o responder a la cuestión planteada.	Eval. Ordinaria: - Cuestionario:33% - Diario de clase:6% - Exposiciones:13% - Investigaciones:13% - Portfolios:13% - Presentaciones:13% - Trabajos:9%	0,909	- CCEC - CD - CE - CPSAA - STEM
3.Interpretar y transmitir información y datos científicos, incorporando argumentos en diferentes formatos para analizar conceptos y procesos relacionados con la Biología, la Geología o las Ciencias Ambientales.	#.3.1.Elaborar las conclusiones del proyecto o trabajo de investigación, interpretando los resultados experimentales con ayuda de diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas u otros).	Eval. Ordinaria: - Cuestionario:33% - Diario de clase:6% - Exposiciones:13% - Investigaciones:13% - Portfolios:13% - Presentaciones:13% - Trabajos:9%	0,909	- CCEC - CCL - CD - STEM
	#.3.2.Comunicar las conclusiones del trabajo de investigación, transmitiéndolas de forma clara y rigurosa, utilizando la terminología y el formato adecuados (modelos, gráficos, tablas, videos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos o contenidos digitales, entre otros) y respondiendo de manera fundamentada y precisa a las cuestiones que puedan surgir durante el proceso.	Eval. Ordinaria: - Cuestionario:33% - Diario de clase:6% - Exposiciones:13% - Investigaciones:13% - Portfolios:13% - Presentaciones:13% - Trabajos:9%	0,909	- CCEC - CCL - CD - STEM
	#.3.3.Argumentar sobre aspectos relacionados con el proyecto de investigación realizado, considerando sus puntos fuertes y débiles de forma razonada y con una actitud abierta, flexible, receptiva y respetuosa ante la opinión de los demás.	Eval. Ordinaria: - Cuestionario:33% - Diario de clase:6% - Exposiciones:13% - Investigaciones:13% - Portfolios:13% - Presentaciones:13% - Trabajos:9%	0,909	- CCEC - CCL - CD - STEM

Revisión de la Programación

Otros elementos de la programación

Decisiones metodológicas y didácticas. Situaciones de aprendizaje

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
Se diseñarán situaciones de aprendizaje conectadas con la realidad y que inviten al alumnado a la reflexión y colaboración promoviendo en él el interés, la discusión la creatividad y el pensamiento crítico e independiente.				

Medidas de atención a la diversidad

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
En todo momento las actividades y acciones se adaptaran a la diversidad del alumnado, capacidades, núcleos de interés y conocimientos previos del alumnado. Se procurará dar la formación necesaria y suficiente para que el alumnado se desenvuelva con naturalidad utilizando las TIC.				

Materiales y recursos didácticos

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES
Se utilizarán materiales que sean utilizados en la investigación básica de cualquier disciplina, se prestará especial interés en aquellos recursos digitales más utilizados en la investigación y divulgación de la ciencia. Podemos resaltar los siguientes materiales y recursos didácticos: Pantalla interactiva o pizarra digital, equipos informáticos para realizar búsqueda de información (utilizando diversos buscadores y sus filtros), Herramientas de Google y de Microsoft, utilización de materiales que respeten las licencias de autor, prestando especial interés en las licencias Creative Commons.	
A la hora de utilizar los recursos digitales en el aula se tendrá en cuenta la Orden de 8 de septiembre de 2025 por la que se regula el desarrollo de la estrategia digital en los centros docentes no universitarios sostenidos con fondos públicos de la Región de Murcia y se crea el sello de calidad digital.	

Relación de actividades complementarias y extraescolares para el curso escolar

DESCRIPCIÓN	MOMENTO DEL CURSO			RESPONSABLES	OBSERVACIONES
	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre		
Visita a un centro de investigación.		✓		Jesús Hernández Fernández	
Visita centro tecnológico del Mirador	✓	✓	✓	Profesores del departamento	

Concreción de los elementos transversales

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
Aspectos como la comprensión lectora, la expresión oral y escrita, la comunicación audiovisual, la competencia digital, el emprendimiento, el fomento del espíritu crítico y científico, la educación emocional y en valores, la educación para la paz y no violencia y la creatividad se trabajan en diferentes actividades y tareas. Asimismo, la educación para la salud, incluida la afectivo-sexual, la igualdad entre hombres y mujeres, la formación estética y el respeto mutuo y la cooperación entre iguales tienen un tratamiento transversal. El Bloque I contempla el tratamiento de los elementos curriculares.				

La comprensión lectora y la expresión oral y escrita cuentan con propuestas específicas en cada unidad y en el desarrollo y exposición de los proyectos de investigación. Comunicación audiovisual y la competencia digital. El uso de las TIC se contempla como soporte de algunos componentes y recursos (vídeos y enlaces web, presentaciones, esquemas interactivos, actividades en formato digital.), como herramientas de aplicación en clase (procesador de textos, programas y aplicaciones para creación de presentaciones digitales y, sobre todo, por su función básica en el proceso de personalización del aprendizaje en las actividades y tareas de Desarrollo de competencias, y en las distintas fases de desarrollo del Proyecto, en las que el uso de las TIC sea una parte fundamental del mismo.				
El fomento del espíritu crítico y científico, la formación integral del alumnado requiere de una alfabetización científica; así, desde cada unidad se le proporcionan los conocimientos, destrezas y actitudes de la ciencia que le permiten desenvolverse con criterio en un mundo en continuo desarrollo científico, tecnológico, económico y social. Se plantea una metodología y actividades y tareas enfocadas a formar en el alumnado el pensamiento científico para enfrentarse a los posibles problemas de la sociedad que lo rodea, para que sean competentes y estén comprometidos con los retos para la consecución de los 17 objetivos del desarrollo sostenible para el 2030. Diversas actividades y preguntas de inicio de epígrafe permiten al alumnado relacionar los contenidos de la unidad con sus situaciones cotidianas, lo que contribuye de forma significativa a que desarrolle las destrezas científicas y un espíritu crítico y científico.				
Los textos, las imágenes y las tareas propuestas en cada unidad abordan el respeto por los derechos fundamentales a través del fomento de los siguientes valores: + La lectura del texto inicial de enfoques da pie para trabajar valores como la libertad, la reducción las desigualdades, el rechazo a cualquier tipo de violencia, y la solidaridad. + La igualdad entre hombres y mujeres, y el reconocimiento de la contribución de ambos sexos al desarrollo social y al conocimiento, se evidencia en la selección de textos e imágenes cada unidad y en el equilibrio de personajes de ambos sexos. En el tratamiento de los contenidos, en el uso del lenguaje y en el diseño de las actividades y tareas se evitan contenidos sexistas, y estereotipos que supongan cualquier tipo de discriminación. + Diferentes tareas y actividades a lo largo de cada unidad contribuyen al fomento del emprendimiento y la igualdad de oportunidades.				
+ Por último, las actividades de puesta en común y las tareas con trabajo cooperativo favorecen el desarrollo emocional de los adolescentes, el autoconocimiento, y la educación cívica y en valores (respeto, tolerancia, cooperación, solidaridad, igualdad entre hombres y mujeres, igualdad social, rechazo de cualquier tipo de discriminación, defensa del medio ambiente).				

Estrategias e instrumentos para la evaluación del aprendizaje del alumnado

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
Estrategias, procedimientos y acciones que favorezcan la capacidad del alumnado de conectar los conocimientos con sus intereses y necesidades, que fomenten las técnicas de investigación, exploración e indagación a partir de noticias de prensa en distintos formatos, que promuevan y faciliten el trabajo autónomo, estimulen sus capacidades para el trabajo en equipo y que potencien las aplicaciones de lo aprendido a la vida real. ¿ Estrategias, procedimientos y acciones que supongan el uso significativo tanto de la lectura como de la expresión oral y escrita, fomentando un buen uso del lenguaje, reconociendo las diversas maneras de expresar un mismo significado, las diferencias entre el lenguaje cotidiano y el científico y las principales características de cada tipo de discurso.				
La incorporación de las tecnologías digitales en los procesos de aprendizaje, que favorezcan el desarrollo de habilidades de búsqueda y selección de información, el análisis e interpretación de datos y la evaluación de información científica, así como la colaboración y comunicación entre iguales o con el equipo docente y la difusión creativa en diferentes formatos de proyectos, investigaciones o resultados experimentales. Asimismo, se fomentará el uso de entornos virtuales de aprendizaje, blogs, plataformas educativas, redes sociales para los proyectos, etc.				

Valoración de las destrezas y aplicaciones en los diferentes tipos de prácticas y actividades que se realicen. Valoración de los trabajos de investigación individuales o en grupo. Valoración de la comprensión-expresión, ortografía y correcta presentación de las diversas actividades y pruebas. Las diferentes pruebas, trabajos y ejercicios se mostrarán siempre al alumno una vez corregidos, indicando los posibles errores e insuficiencias y el modo de corregirlas. Valoración significativa del trabajo diario gracias al portfolio y actividades orales (ejercicios en clase o en casa, prácticas de laboratorio, informes.) y del interés por la asignatura (actitud, participación, etc.). En este sentido las faltas de asistencia a clase, siempre que sean reiteradas y no justificadas, supondrán una falta de interés que será evaluada negativamente, pudiendo significar la pérdida de la evaluación continua en la asignatura.				
Valoración significativa del conocimiento, comprensión y relación de los contenidos (capacidad de razonamiento) utilizando para ello pruebas escritas de evaluación (exámenes) o cuestionarios online que podrán incluir: - preguntas cortas, preguntas de desarrollo de temas, preguntas tipo test, completar esquemas mudos, realizar esquemas y mapas conceptuales. Realización de un proyecto utilizando el método científico.				
La evaluación continua del alumnado requiere su asistencia regular a las clases y a las actividades programadas para las distintas materias que constituyen el plan de estudios. El porcentaje de faltas de asistencia, justificadas e injustificadas, que originan la imposibilidad de aplicación de la evaluación continua se establece, con carácter general, en el 30% del total de horas lectivas de la materia. El alumnado al que no se le pueda aplicar la evaluación continua por encontrarse en dichas circunstancias será evaluado mediante un procedimiento extraordinario, donde la nota será la correspondiente a los cuestionarios y a los proyectos de investigación realizados.				
En el caso de que un alumno falte a un examen, los contenidos de ese examen se examinarán con el siguiente examen programado. En el caso de ser el último examen trimestral, solo los contenidos no examinados y/o suspensos se examinarán en la fecha de recuperación trimestral. Puesto que las calificaciones trimestrales de la primera y segunda evaluación sólo son informativas, esto dará lugar a la modificación oportuna de su nota. En el caso de que el alumno suspenda esa prueba, este tendrá que presentarse a la siguiente recuperación trimestral y/o final. El profesor podrá adoptar medidas excepcionales para atender a la diversidad del alumnado.				

Otros

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre

Estrategias e instrumentos para la evaluacion del proceso de enseñanza y la práctica docente

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
Se desarrollarán según lo previsto en el proyecto de centro usando los instrumentos cuestionarios u otros instrumentos diseñados por el departamento. Se adaptaran las estrategias e instrumentos para la la evaluación del proceso del proceso de enseñanza con el fin de facilitar el acceso al currículo.				
Porcentaje de la calificación: 33 % Exámenes. 33 % Presentaciones. 09 % Trabajos presentados. 25 % Resto de portfolio.				

Medidas previstas para estimular el interés y el hábito de la lectura y la mejora de expression oral y escrita

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES
-------------	---------------

a) La comprensión lectora y la expresión oral y escrita cuentan con propuestas específicas en cada unidad y en el bloque: b) Comunicación audiovisual y la competencia digital. El uso de las TIC se contempla como soporte de algunos recursos (vídeos y enlaces web, presentaciones, actividades en formato digital), como herramientas de aplicación en clase (procesador de textos, programas y aplicaciones para creación de presentaciones digitales,) y, sobre todo, por su función básica en las actividades y tareas del trabajo de investigación, en las que el uso de las TIC en el marco permitido por las posibilidades reales del centro y del grupo implica una forma de acercamiento y conexión entre las enseñanzas académicas y la realidad del alumnado. En cada unidad se trabaja de forma específica la búsqueda de información en diferentes actividades y en el trabajo de investigación y prácticas de experimentación deben elaborar un informe, preferentemente con medios informáticos.

b) La lectura y comentario de documentos y textos concretos, incluidos en cada tema, así como de artículos de periódicos, de revistas de divulgación científica, etc., proporcionados por los profesores, contribuye a potenciar el interés por la materia y, al mismo tiempo, el desarrollo de la comprensión y la mejora de la expresión oral y escrita. c) Las actividades orales en gran o pequeño grupo planteadas al hilo del temario (reflexiones, puestas en común, investigaciones, debates, presentaciones) permitirá al alumno mejorar la expresión oral.

