

Estructura de una tarea.

MATERIA:	FÍSICA Y QUÍMICA	CURSO:	2º ESO	NOMBRE DE LA TAREA:	Elaborar un informe científico	
DESCRIPCIÓN DE LA TAREA:						
El informe científico es un escrito sobre los resultados obtenidos en una investigación científica.						
OBJETIVOS:				CRITERIOS DE EVALUACIÓN:		
<p>1- Comprender y utilizar las estrategias y los conceptos básicos de la Física y de la Química para interpretar los fenómenos naturales, así como para analizar y valorar sus repercusiones en el desarrollo científico y tecnológico.</p> <p>2-Aplicar, en la resolución de problemas, estrategias coherentes con los procedimientos de las ciencias, tales como el análisis de los problemas planteados, la formulación de hipótesis, la elaboración de estrategias de resolución y de diseño experimentales, el análisis de resultados, la consideración de aplicaciones y repercusiones del estudio realizado.</p> <p>3-Comprender y expresar mensajes con contenido científico utilizando el lenguaje oral y escrito con propiedad, interpretar diagramas, gráficas, tablas y expresiones matemáticas elementales, así como comunicar argumentaciones y explicaciones en el ámbito de la ciencia.</p>				1. Reconocer e identificar las características del método científico.		
COMPETENCIAS CLAVE:				ESTÁNDARES DE EVALUACIÓN:		
1. CMCT, CCL, CAA, CD, CSC				<p>1.1. Formula hipótesis para explicar fenómenos cotidianos utilizando teorías y modelos científicos.</p> <p>1.2. Registra observaciones, datos y resultados de manera organizada y rigurosa, y los comunica de forma oral y escrita utilizando esquemas, gráficas, tablas y expresiones matemáticas.</p>		
Actividades	Ejercicios	Procesos cognitivos	Contextos	Temporalización	Recursos/Instrumentos	Metodologías
Investigación sobre los problemas que presentan algunas plantas de invernadero. Búsqueda de información para que los estudiantes traten de explicar los problemas observados en las hojas de algunas plantas. Exposición de resultados.	Enumera las distintas etapas del método científico y explica en qué consisten.	Analítico Lógico Sistémico Reflexivo	Primario: Individual	4 sesiones	- Invernadero/jardín de una casa/ plantas de un balcón - Cuaderno - Toma de decisiones - Preguntas orales - Examen	Método orientado a la discusión y/o al trabajo en equipo (aprendizaje cooperativo). -Aprendizaje individual.
Investigación sobre la relación de proporcionalidad entre las magnitudes masa y volumen.	Elaborar una representación gráfica de la masa frente al volumen a partir de una tabla de datos que ellos han obtenido de un experimento.	Analítico Lógico Reflexivo Práctico	Secundario: Comunitario y escolar	4 sesiones	-Cuaderno - Resolución de problemas - Examen	-Método orientado a la discusión y/o al trabajo en equipo (aprendizaje cooperativo). -Exposición magistral -Aprendizaje basado en la resolución de problemas.
Buscar en distintas fuentes información de cómo presentar un informe científico: ¿Cómo se organiza un informe científico? ¿Cuáles son las reglas a tener en cuenta para elaborar el informe?	Elaboración de un informe científico de la práctica realizada en el laboratorio sobre relación de proporcionalidad entre masa y volumen y comunicación de resultados.	Analítico Lógico Reflexivo Práctico	Terciario: Social	2 sesiones	-Cuaderno - Internet - Toma de decisiones	-Método orientado a la discusión y/o al trabajo en equipo (aprendizaje cooperativo).

un lenguaje científico

EVALUACIÓN						
Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje evaluables asociados	Técnicas, instrumentos de evaluación o evidencias	NIVEL iniciado o en proceso	NIVEL medio o estándar	NIVEL avanzado o superado	Ponderación del criterio en la UDI
1. Reconocer e identificar las características del método científico.	<p>1.1. Formula hipótesis para explicar fenómenos cotidianos utilizando teorías y modelos científicos.</p> <p>1.2. Registra observaciones, datos y resultados de manera organizada y rigurosa, y los comunica de forma oral y escrita utilizando esquemas, gráficas, tablas y expresiones matemáticas.</p>	<p>Cuaderno</p> <p>Informe de laboratorio</p> <p>Resolución de problemas</p> <p>Examen</p>	<p>Formulo hipótesis, busco información para explicar los fenómenos cotidianos y expongo los resultados de manera muy básica. Mi análisis es poco profundo.</p> <p>Soy capaz de expresar por escrito, en nivel muy básico, el proceso seguido para resolver un problema y las conclusiones son ligeramente adecuadas.</p> <p>Registro observaciones, datos y resultados de manera caótica. Comunico los resultados de forma oral y escrita (informe científico), con un lenguaje poco científico, sin utilizar esquemas, gráficas, tablas ni expresiones matemáticas. Mis conclusiones son ligeramente adecuadas.</p>	<p>Formulo hipótesis, busco información para explicar los fenómenos cotidianos y expongo los resultados de manera adecuada. Mi análisis es bueno.</p> <p>Soy capaz de expresar por escrito, de manera adecuada, el proceso seguido para resolver un problema y las conclusiones son adecuadas.</p> <p>Registro observaciones, datos y resultados de manera adecuada. Comunico los resultados de forma oral y escrita (informe científico) con, utilizando esquemas, gráficas, tablas y expresiones matemáticas. Mi análisis es bueno y mis conclusiones también.</p>	<p>Formulo hipótesis, busco información para explicar los fenómenos cotidianos y expongo los resultados con mucha originalidad. Mi análisis es exhaustivo.</p> <p>Soy capaz de expresar por escrito, de manera exhaustiva, el proceso seguido para resolver un problema y las conclusiones las expreso con un lenguaje científico.</p> <p>Registro observaciones, datos y resultados de manera correcta. Comunico los resultados de forma oral y escrita (informe científico) con un lenguaje científico, utilizando esquemas, gráficas, tablas y expresiones matemáticas. Mi análisis es correcto y mis conclusiones son buenas.</p>	18,6 %