

Flippeando el trabajo científico



TRABAJO
COOPERATIVO

EN CASA

A continuación, presentamos un vídeo que tendrás que trabajar en casa, como preparación a las tareas que realizaremos conjuntamente en clase. Es preciso que les dediques tiempo y que trates de interiorizar todo lo que en ellos se explica. Tú gestionas los tiempos de estudio, tú eres el verdadero protagonista de tu aprendizaje. Además de aprender, estarás desarrollando tu responsabilidad. ¡Ánimo!

1 Visualización activa del tema-lección

Busca en YouTube el vídeo *El método científico*, de BrainPOP, y escucha con atención las explicaciones que se dan sobre este tema. Es conveniente que veas el vídeo con tu cuaderno al lado para anotar todas las dudas que te puedan surgir, así como las ideas que consideras clave; incluso, puedes elaborarte un esquema aclaratorio.

Recuerda que puedes retroceder para volver a ver los fragmentos que no has entendido bien o para asentar mejor algunos puntos.

2 Repaso y profundización en el tema

Busca en tu libro la unidad que trata este contenido. Haz una lectura pausada para comprender y profundizar en las ideas importantes y trata de resolver de forma personal las dudas.

EN CLASE

Ahora que ya has reflexionado sobre el contenido, llega el momento de trabajar juntos en clase para resolver las dudas que os hayan surgido y profundizar en los contenidos relacionados con este tema.

1 Resolvemos dudas del tema

Comenzaremos resolviendo las dudas que nos hayan surgido al ver el vídeo, bien en los equipos habituales de trabajo o bien en la clase en general, según establezca el profesor.

2 Resumen del tema

Por parejas, de forma colaborativa, preparad el resumen del tema en alguna aplicación que permita compartir vuestro trabajo (Popplet, Mindomo...)

3 Trabajo en equipo: «Póster sobre normas y cuidados en un laboratorio»

Diseña dos pósters en los que se muestren las principales normas de buen uso y cuidados en un laboratorio de física y en uno de química.

4 Examen Kahoot!

En grupo, preparad un examen con Kahoot!, Socrative o Edmodo. Recordad que deben ser 10 preguntas tipo test con cuatro posibles opciones de respuesta. Intercambiad vuestro examen con otro grupo y repasad lo que habéis aprendido realizando el test que os corresponda.

PBL. Impacto medioambiental



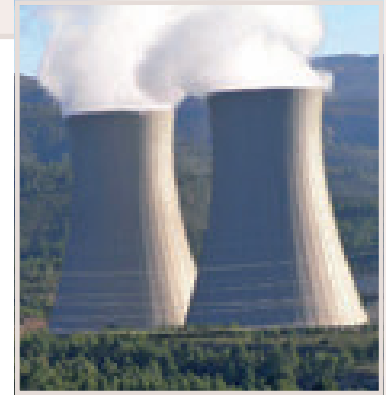
TRABAJO
COOPERATIVO

A continuación te presentamos el enunciado de un problema que plantea una situación que debéis resolver en grupo. Después de leerlo, se os indicará con qué recursos contáis para la realización del proyecto y cómo debéis presentar el producto final.



Ante las dificultades económicas que se están atravesando, el alto nivel de paro y el coste de las energías derivadas del petróleo, el Gobierno de España recurre a un grupo de asesores expertos e independientes para que le presente un informe sobre el impacto medioambiental que generaría la construcción de una central térmica en la Sierra de Andújar (Jaén), a cargo de la empresa Termic SA. El proyecto de esta central estaría ubicado cerca del pantano del Jándula, y requeriría la construcción de una carretera que atravesaría el Parque Natural Sierra de Andújar, que alberga una de las últimas poblaciones de lince ibérico.

El Gobierno, a partir del informe, decidirá sobre la viabilidad e idoneidad de este proyecto desde el punto de vista social y medioambiental, comparado con otras alternativas.



Evalúa tu talento emprendedor

Es importante que reflexiones sobre tus cualidades y capacidades para que potencies tus fortalezas y trates de mejorar en aquellos aspectos en los que puedas tener alguna carencia. Para ayudarte en este proceso, te proponemos que realices esta autoevaluación teniendo en cuenta el trabajo que has realizado en el desarrollo de alguna de las propuestas de esta sección o de alguna otra propuesta de trabajo realizada a lo largo de este trimestre.

Copia en tu cuaderno la valoración en la que te sitúas para cada uno de los ítems propuestos y justifica tu respuesta.

AUTOEVALUACIÓN



	NIVEL MAESTRO	NIVEL AVANZADO	NIVEL APRENDIZ	NIVEL INICIAL
1. Disfrutas haciendo junto a otras personas actividades de investigación y ciencia.	He disfrutando mucho haciendo la actividad, realmente me ha gustado y he aprendido mucho.	En general me ha gustado la actividad y me ha parecido interesante para aprender.	Me ha resultado una actividad interesante, aunque no es de mis preferidas.	No me ha gustado la actividad, la he hecho porque no me quedaba más remedio que hacerla.
2. Te interesas por la ciencia y la tecnología en el ámbito académico, investigando y preguntando sobre su origen y funcionamiento.	Disfruto investigando y leyendo cosas sobre ciencia y tecnología, y lo hago regularmente.	Leo cosas sobre ciencia y tecnología y me gustan, pero solo cuando tengo que hacer una tarea escolar.	Me cuesta un poco investigar o leer cosas sobre ciencia y tecnología, así como saber a qué fuente acudir.	No me interesan mucho este tipo de actividades, las hago porque forman parte de una tarea escolar, pero me cuesta bastante hacerlas.
3. Te gusta participar en actividades de equipo para inventar, proponer ideas o aportar soluciones.	He disfrutado participando en todas las actividades de equipo, inventando, proponiendo ideas o aportando soluciones.	He disfrutado participando en algunas actividades de equipo, inventando, proponiendo ideas o aportando soluciones.	En general, me cuesta participar en actividades de equipo, inventando, proponiendo ideas o aportando soluciones.	Prefiero trabajar de modo individual a participar en actividades de equipo, inventando, proponiendo ideas o aportando soluciones.