

## **TRABAJO POR PROYECTOS**

### **POESÍA EN LA CIENCIA**

El fin primordial de este proyecto es acercar a los alumnos de ciencias de 4º ESO a un tema que ellos no consideran propio de su área: la poesía.

El biólogo E.O. Wilson decía que “el científico ideal piensa como un poeta”. De esta forma, pretendemos que estos alumnos vean poesía en algo tan cotidiano para ellos como la ciencia.

Con este proyecto nos proponemos desarrollar las siguientes habilidades en nuestros alumnos: analizar, evaluar e interpretar el lenguaje figurativo propio de la poesía, así como desarrollar las habilidades literarias propias de cada alumno mediante la exploración de la producción poética de poetas clásicos.

El producto final será una presentación en PowerPoint individual relacionando conceptos de matemáticas, de biología, de ciencias en general con poemas de autores clásicos, tanto en español como en inglés.

### **Competencias básicas**

#### *1. Comunicación en la lengua materna*

Los alumnos desarrollarán la habilidad para expresar e interpretar conceptos, pensamientos, sentimientos, hechos y opiniones de forma oral y escrita. Van a escuchar, hablar, leer y escribir.

#### *2. Comunicación en lenguas extranjeras*

Comparte las capacidades de comunicación en la lengua materna. El nivel de dominio de cada persona será distinto en cada una de las cuatro destrezas (escuchar, hablar, leer y escribir). Demostrarán sus conocimientos de vocabulario y gramática. Mantendrán una actitud positiva hacia este idioma.

#### *3. Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología*

Utilizarán el conjunto de conocimientos para explicar la naturaleza, y usarán modos matemáticos de pensamiento y lenguaje matemático para comunicarse.

#### *4. Competencia digital*

Uso de las tecnologías de la sociedad de la información para presentar su trabajo. Se usarán los ordenadores para obtener, evaluar, almacenar, producir, presentar e intercambiar información, y comunicarse y participar en redes de colaboración a través de Internet.

### *5. Aprender a aprender*

El alumnado aprenderá a investigar, a buscar información a partir de determinadas bases, discriminar dicha información, plantearse qué requisitos son necesarios para acometer una actividad y ser capaz de rectificar en el proceso para llegar al fin.

### *6. Competencias sociales y cívicas*

Trabajamos en grupo, de nuestro trabajo depende el de los demás, por lo que debemos proceder solidaria y responsablemente, respetando las normas de funcionamiento y comportamiento para participar de manera eficaz y constructiva.

### *7. Sentido de la iniciativa y el espíritu de empresa*

Transformarán ideas en actos, elaborarán propuestas, defenderán las mismas, se tomarán decisiones.

El alumnado debe evaluar si se están haciendo las cosas bien, qué facetas hay que priorizar o adelantar para garantizar la buena marcha del trabajo

### *8. Conciencia y expresión culturales*

Se dará importancia a la expresión creativa de ideas a través de la literatura y las imágenes.

## **Concreción de objetivos**

Los objetivos didácticos que se pretende conseguir son los siguientes:

- Acercar al alumnado a la literatura clásica a través de una metodología atractiva que los anime a realizar las tareas propuestas.
- Fomentar el gusto por la lectura del género poético.
- Relacionar la poesía con los temas transversales del currículo, en este caso matemáticas y ciencias.
- Desarrollar estrategias de lectura para mejorar la competencia de lectura literaria.
- Introducir la traducción visual de los poemas como una potente estrategia de lectura comprensiva.
- Utilizar las TIC en el aula.
- Fomentar el aprendizaje por proyectos como una manera de aprendizaje significativo de la lectura.
- Trabajar en equipo.

## **Configuración del equipo de trabajo**

Esta propuesta de trabajo está pensada para que los alumnos actúen con la mayor autonomía posible. Cada profesor decidirá el grado de ayuda que ofrecerá al alumnado.

El profesor dará una explicación detallada de lo que espera. El papel del profesor se basará en ayudar a los alumnos que reclamen más su atención y resolver los momentos de bloqueo que puedan surgir.

La interacción entre el alumnado es primordial. Surgirán argumentaciones y discusiones sobre los textos y sus soportes visuales desde la fase inicial del proyecto. Algunos compañeros pedirán ayuda en el uso de las TICs.

Alumnado: grupo de 4º ESO de Ciencias. Incluye un grupo de alumnos de Diversificación, que se dedicarán a los conceptos de biología.

Profesorado de Literatura, Inglés, Matemáticas, Biología, Física y Química y Educación Plástica.

## **Fases del proyecto. Organización y coordinación**

*Fase de sensibilización ante la tarea. Trabajo en grupo en la clase*

Para sensibilizar a los estudiantes en el gusto por el género poético nos valdremos de actividades que conlleven la comprensión del mismo y la posibilidad de manipular el lenguaje:

- Lecturas en clase o individuales y actividades relacionadas con ellas: puesta en común, lluvias de ideas.

*Fase de formación: trabajo en grupos*

Es la fase de documentación y adquisición de datos sobre los poetas que se van a trabajar.

1. Establecer relaciones entre las materias estudiadas y los poemas.
2. Escoger un poeta del grupo que se les de a los alumnos e informarse de su obra.
3. Escoger un poema, leerlo e ilustrarlo con imágenes alusivas al tema.
4. Utilizar las nuevas tecnologías para documentarse y realizar trabajos. Realizar una presentación en PowerPoint sobre los poemas ilustrados.

### *Fase de producción. Trabajo individual*

El alumno creará un PowerPoint en el que se recogerá el resultado de actividades realizadas para fomentar el uso de las formas poéticas. Se trata de que los alumnos demuestren su sensibilidad estética tanto para la elaboración de la presentación como para la elección del poema en español y en inglés.

### **Creación de comisiones**

Durante la fase de trabajo en grupos se crearán comisiones para acometer las diferentes tareas.

En principio habrá una comisión por cada una de los puntos que hemos señalado. Cada comisión tendrá un alumno responsable y un profesor. De esta manera trabajamos las siguientes competencias: comunicación lingüística (leer y escribir), social y ciudadana (conocer y aplicar el funcionamiento de comisiones, respeto por las normas de funcionamiento) y autonomía personal (toma de decisiones y realización de las tareas encomendadas).

Las comisiones irán revisando la marcha de la tarea encomendada.

Es aquí donde surgen la investigación y la innovación reales. Ante la tarea que el alumnado debe llevar a cabo, surge la investigación real, ya que el alumnado debe plantear sus propias preguntas, buscar recursos y responder a esas preguntas, generar dudas y cuestionar, revisar y establecer conclusiones. De esta forma se trabaja la competencia en autonomía e iniciativa personal (el alumnado debe evaluar si se están haciendo las cosas bien, qué facetas hay que priorizar o adelantar para garantizar la buena marcha del trabajo), la competencia para aprender a aprender (realizar propuestas supone investigar, tratar críticamente la información recibida o buscada y plantear sugerencias) y la competencia social y ciudadana (trabajamos en grupo).

### **Temporalización (calendario de trabajo)**

Actividad motivadora.	Lluvia de ideas.	1 sesión
Actividades dirigidas a mejorar la comprensión del poema.	Lectura de versos.	2 sesiones
Actividades para la interpretación visual del texto.	Powerpoint.	2 sesiones
Presentación final del trabajo.	Visionado.	2 sesiones

Actividades de evaluación.

Rúbricas.

1 sesión.

### **Reuniones del equipo de profesorado. Evaluación procesual**

El equipo del profesorado elaborará unas rúbricas de evaluación procesual para que cada una de las comisiones autoevalúe su funcionamiento y realice las propuestas de mejora.

Plantearemos a los alumnos las siguientes preguntas:

¿Qué quiero hacer?

¿Por qué lo quiero hacer?

¿Cómo lo voy a hacer?

¿Cuándo lo quiero hacer?

¿Dónde lo quiero hacer?

¿Hasta dónde quiero llegar?

¿Con qué lo voy a hacer?

### **Presentación pública del trabajo elaborado**

Presentar un trabajo supone memorizar contenidos, preparar la lectura en voz alta, exponer oralmente (trabajamos todas las dimensiones de la competencia en comunicación lingüística) y usar las nuevas tecnologías para difundir la actividad (competencia digital). Sin apenas esfuerzo, estamos trabajando de forma práctica, con aplicaciones y contextos reales, pues ése es el fundamento de las competencias básicas: saber hacer, aplicar prácticamente los conocimientos.

## Evaluación del proyecto

<b>EVALUACIÓN</b>	<b>ASPECTOS A EVALUAR</b>
	1. Compromiso con el trabajo que tiene que realizar
	2. Cumplimiento de los objetivos de aprendizaje establecidos
	3. Presentación del trabajo realizado
	4. El estudiante hace una autoevaluación de su trabajo

El profesorado deberá contemplar la evaluación formativa a lo largo de todas las sesiones dedicadas a este programa. Se observará la evolución de cada grupo de alumnos. Este seguimiento y la observación de los productos aportarán mucha información para realizar la evaluación del desarrollo y la aplicación de las estrategias de lectura, así como la evaluación de la actitud del alumnado frente al trabajo que debe realizar.

La evaluación del producto final girará en torno a varios factores:

- La riqueza de signos que los alumnos hayan utilizado para dar forma a la traducción visual del poema (imágenes, texto y formatos del texto, objetos).
- La adecuación de todos esos signos al texto original. Una buena visualización del poema puede interpretarse como un buen comentario de texto.

## RESULTADO DE LOS TRABAJOS

Los trabajos del alumnado se pueden visualizar en el siguiente enlace

[www.edured2000.net/myenglishclass](http://www.edured2000.net/myenglishclass)