

Lección 70

Introducción al pensamiento de diseño y definición del problema

Propósito

En esta Lección, los estudiantes reconocen el pensamiento de diseño como un enfoque que permite la definición y resolución de un problema.

Secuencia para el aprendizaje

Conocimiento inicial (5 min)

Ampliación del conocimiento (30 min)

Transferencia del conocimiento (10 min)

Objetivos

Los estudiantes serán capaces de:

- Definir un problema usando el pensamiento de diseño.

Preparación

- (Opcional) Vea el video [Design Thinking](#).
- Vea la PPTX [Definir el problema](#).
- Asegúrese de que cada estudiante tenga su [Diario de apuntes](#).

Lección en línea

Recursos

¡Atención!

Por favor, haga una copia de cada documento que planea compartir con los estudiantes.

- Video [Design Thinking](#)
- [Definir el problema](#) [PPTX] (asegúrese de descargar las diapositivas).
- (Opcional) Notas adhesivas, plumones, papel cuadriculado, pizarras o un espacio en blanco en una pared.

Vocabulario

- **Pensamiento de diseño (design thinking):** Enfoque de resolución de problemas específico del diseño.

Estrategia de aprendizaje

Haga clic en el [enlace](#) para reproducir el vídeo y aprender qué es el pensamiento de diseño y cómo sus estudiantes pueden utilizarlo para resolver una amplia variedad de problemas, incluidos los relacionados con el cambio climático. Después de que los estudiantes vean el vídeo, pídeles que compartan ejemplos de formas en las que el pensamiento de diseño podría ayudar a resolver problemas relacionados con el cambio climático.

Conocimiento inicial (5 min)

Parte 1: introducción al pensamiento de diseño

Haz clic en el [enlace](#) para reproducir el vídeo y aprender qué es el pensamiento de diseño y cómo puedes utilizarlo para resolver una amplia variedad de problemas, incluidos los relacionados con el cambio climático.



Muestre a los estudiantes las diapositivas (revise el enlace en la sección de recursos) para explorar las diferentes formas en que pueden utilizar el pensamiento de diseño para entender con claridad el problema y los puntos de vista de los afectados en la comunidad. Los estudiantes deberán realizar al menos una de las actividades. Deberán expresar lo que hayan aprendido en forma de "declaración de necesidades". Instruya a los estudiantes sobre la forma en que deben compartir su trabajo con usted.

Ampliación del conocimiento (30 min)

Instrucciones para el estudiante

Parte 2: definición del problema

Si has terminado la primera ronda de investigación, estás listo para la fase de "Definición". Revisa la

presentación de diapositivas (puedes encontrar el enlace en la sección de recursos) para obtener una visión general de cómo definir un problema. Una vez que hayas completado tu investigación, dedica algo de tiempo a analizar los datos que has recopilado. Esto puede hacerse de forma individual o en grupos. Debes realizar al menos una de las cuatro actividades siguientes:

- Clasificar y buscar patrones en tu investigación.
- Intentar profundizar en la raíz del problema.
- Trazar un mapa de las partes interesadas y de otros contextos relevantes para el problema.
- Crear un mapa de empatía sobre los más afectados por el problema, respondiendo a estas indicaciones.

Resume tus ideas redactando una declaración de necesidades para el usuario final de tu idea de diseño. Tu profesor te dará instrucciones sobre cómo compartir tu trabajo.

Transferencia del conocimiento (10 min)

Escribir en el diario y charla rápida

El acto de escribir en sus diarios sobre lo aprendido, respecto de si les pareció útil y de lo que sintieron, ayuda a sus estudiantes a fortalecer cualquier conocimiento que hayan obtenido hoy y servir como un resumen al que puedan recurrir en el futuro.

Sugerencias para el diario:

- ¿Sobre qué se trataba la Lección de hoy?
- ¿Cómo te sentiste durante la Lección?

Sugerencias para evaluación

Se sugiere el siguiente indicador para evaluar formativamente los aprendizajes:

- Prueban y refinan sistemáticamente programas utilizando una variedad de casos de prueba.