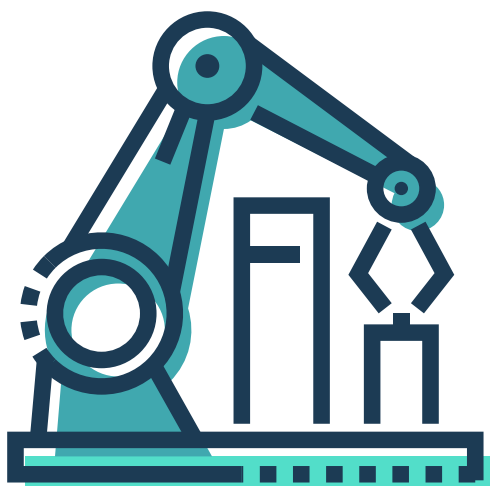




LA CUARTA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL

PROGRAMA DE EDUCACIÓN FINANCIERA Y ECONÓMICA DEL BANCO CENTRAL DE CHILE



ASIGNATURA: Educación Ciudadana

CURSO SUGERIDO: 4° medio

OBJETIVO DE APRENDIZAJE ABORDADO: OA 3: Analizar el impacto de diversos modelos de desarrollo y las políticas económicas en la vida cotidiana y en el cambio climático, en función de la sustentabilidad y del aseguramiento de una vida digna y justa para todos con condiciones para el desarrollo personal y colectivo.

HABILIDADES: Investigación: a) Investigar sobre la realidad considerando:

Formulación de preguntas o problemas de investigación a partir de la observación de fenómenos;

Levantamiento de información a partir de métodos y técnicas propias de historia, geografía, economía y otras ciencias sociales;

Análisis crítico de las evidencias y evaluación de su validez, considerando su uso ético para respaldar opiniones.

DURACIÓN ESTIMADA: 2 horas pedagógicas.

CONTENIDOS DE EDUCACIÓN ECONÓMICA Y FINANCIERA:

Cuarta revolución industrial

Inteligencia artificial

IoT (Internet de las cosas)

PROPÓSITO DE LA ACTIVIDAD:

Comprender en qué consiste la cuarta revolución industrial, la inteligencia artificial y la aplicación de ambos fenómenos contemporáneos en la vida cotidiana.

ACTIVIDAD PEDAGÓGICA:

Inicio:

Los y las estudiantes leen una noticia acerca del retiro del campeón de GO – uno de los juegos más difíciles creados en China - tras ser vencido y no poder vencer a un robot fabricado por Google. Identifican, guiados por el docente, los fenómenos y conceptos que podrían tener implicancia en el sistema económico y que ya pueden percibir en su día a día.

<https://computerhoy.com/noticias/tecnologia/campeon-mundo-go-retira-porque-no-puede-vencer-ia-google-538283>



CENTRAL
EN TU VIDA

Preguntas para orientar el diálogo:

¿Qué otros ámbitos de la vida de las personas se ven impactados por la tecnología y la inteligencia artificial?

¿Cuáles serían las ventajas y desventajas de la incorporación de la tecnología y la inteligencia artificial en el mundo laboral y financiero?

¿Que ejemplos de incorporación de la tecnología en el ámbito laboral, económico y financiero podrían mencionar?

Desarrollo:

En grupos, investigan qué es la cuarta revolución industrial y uno de sus principales fenómenos, a saber, la inteligencia artificial.

Las investigaciones deben dar cuenta de la siguiente información:

Definición de la cuarta revolución industrial

Explicación de qué es la inteligencia artificial

Relaciones con experiencias financieras de las y los estudiantes, tales como el uso de cajeros automáticos, las cajas de autoservicio, entre otras posibilidades.

Proyecciones respecto al futuro de los trabajos y a en qué área les gustaría desempeñarse.

Posteriormente, los grupos deben elegir una APP o dispositivo que permite reemplazar funciones humanas por tecnologías en el ámbito financiero y explicar su objetivo, forma de funcionamiento y transformaciones que ha gatillado.

Cierre:

A través de un video elaborado por los grupos de trabajo, los/as estudiantes dan cuenta de los cambios que la App o dispositivo ha permitido introducir en el mundo financiero y comentan sus ventajas y desventajas, además, deben incorporar proyecciones acerca de otros posibles cambios que incidirán en su vida económica.

Sugerencias Metodológicas:

Es relevante que las y los estudiantes, en el inicio de la actividad, puedan opinar libremente a partir de sus experiencias cotidianas. El docente debe resguardar que el marco de la discusión sea amplio debido a la importancia que tiene hoy la tecnología en la construcción de subjetividades y tipos de relaciones sociales entre los jóvenes.

Durante la etapa de investigación, se sugiere acompañar el proceso de recolección de información y entregar herramientas para distinguir información válida. El docente debe asumir un rol de orientación y monitoreo durante el desarrollo de la actividad.

Materiales requeridos para la actividad:

Para el adecuado desarrollo de la actividad, se requerirá disponer de:

El video de motivación u otro afín.

Computadores o celulares con conexión para el desarrollo de la investigación.

Celulares u otro dispositivo que permita grabar video.

Sugerencia de evaluación:

Para evaluar esta actividad se sugiere tener en consideración criterios vinculados con el desarrollo de habilidades de investigación y la aplicación del concepto de cuarta revolución industrial, poniendo énfasis en el desarrollo de la inteligencia artificial. El proceso de investigación debe considerar la formulación de un problema, la recolección de la información, su análisis y una conclusión que responda el problema definido por el grupo.

Sugerencias para el trabajo a distancia:

Para realizar esta actividad a distancia, se propone solicitar a los y las estudiantes que realicen la investigación en documento compartido, como Google Drive o similar. Esto permitirá que puedan construir en línea un mismo documento por grupo, distribuyendo tareas, relacionando las partes y resguardando la consistencia de la investigación. Este tipo de plataformas, además, permite guardar un registro de cuánto participó cada uno de los integrantes, lo que entrega información fidedigna respecto a su desempeño.

GLOSARIO

Cuarta revolución industrial: Proceso de desarrollo tecnológico e industrial que está vinculado con la organización de los procesos y medios de producción, al igual que los tres anteriores. Esta se centra en los sistemas ciberfísicos, la robótica, la inteligencia artificial, el internet de las cosas, la conexión entre dispositivos y la coordinación cooperativa de las unidades de producción de la economía.

Inteligencia artificial: La inteligencia artificial (IA) es la inteligencia llevada a cabo por máquinas. En ciencias de la computación, una máquina «inteligente» ideal es un agente flexible que percibe su entorno y lleva a cabo acciones que maximicen sus posibilidades de éxito en algún objetivo o tarea. Coloquialmente, el término inteligencia artificial se aplica cuando una máquina imita las funciones «cognitivas» que los humanos asocian con otras mentes humanas, por ejemplo: «percibir», «razonar», «aprender» y «resolver problemas» (Wikipedia).

IoT: La internet de las cosas (en inglés, Internet of things, abreviado IoT o IdC, por sus siglas en español) es un concepto que se refiere a una interconexión digital de objetos cotidianos con internet. Es, en definitiva, la conexión de internet más con objetos que con personas. Constituye un cambio radical en la calidad de vida de las personas en la sociedad ya que ofrece una gran cantidad de nuevas oportunidades de acceso a datos, servicios específicos en la educación, seguridad, asistencia sanitaria y en el transporte, entre otros campos.

