

Aprendizajes esperados

Analiza las formas de producción de energía eléctrica, reconoce su eficiencia y los efectos que causan al planeta.
Describe el funcionamiento básico de las fuentes renovables de energía y valora sus beneficios.

Propósitos

General

Analiza varias formas de generación de energía eléctrica. Identifica el uso y el cuidado que se debe tener con la electricidad. Identifica la eficiencia y el impacto ambiental de las plantas termoeléctricas e hidroeléctricas. Conoce el funcionamiento de algunas fuentes renovables de energía

Sesión 1

Discutir sobre el cortometraje *La cita*.

Sesión 2

Que los estudiantes establezcan acuerdos sobre cómo resolverán el Big Challenge.

Sesión 3

Analizar las fuentes de energía renovables y no renovables.

Sesión 4

Analizar y discutir sobre el posible futuro de inequidad en la distribución de la electricidad, así como la eficiencia de las fuentes renovable

Sesión 5

Establecer lineamientos para el documental

Aprendizajes esperados

Analiza las formas de producción de energía eléctrica, reconoce su eficiencia y los efectos que causan al planeta.
Describe el funcionamiento básico de las fuentes renovables de energía y valora sus beneficios.

Propósitos

Sesión 6

Identificar cuáles son fuentes renovables y las forma de producción de electricidad en nuestro país.

Sesión 7

Analizar ventajas y desventajas de distintas fuentes de energía.

Sesión 8

Analizar ventajas y desventajas de distintas fuentes de energía.

Sesión 9

Comprender la inducción electromagnética.

Sesión 10


Analizar las afectaciones económica, sociales y ambientales de la generación de la electricidad.



Sesión 11

Analizar críticamente los documentales hechos por los alumnos.

Sesión 12

Que los estudiantes reflexionen sobre su aprendizaje en la esfera.

Sesión	Página	Recursos
1	pp. 24 a 29	
2	pp. 30-31	Video para los alumnos: "Energía eléctrica: cómo llega la electricidad hasta las casas" disponible en: https://esant.mx/ac_unoi/sucs2-094
3	pp. 31	<ul style="list-style-type: none">• Key. Investigo: <i>Generación de electricidad</i>• Key. Investigo: <i>Plantas de energía eléctrica</i>• Key. Investigo: <i>Fuentes renovables de energía</i> Lectura para los alumnos: Energía renovable y no renovable, disponible en https://esant.mx/ac_unoi/sucs2-095
4	pp. 32-33	Lectura para alumnos: "Chernóbil en la actualidad: los perros 'radiactivos' de la zona de exclusión ayudan a comprender los efectos de la radiación"; disponible en: https://esant.mx/ac_unoi/sucs2-096
5	p. 33	Lectura para el profesor: "Guía básica para elaborar un documental" disponible en https://esant.mx/ac_unoi/sucs2-097 Curaduría de apps: iMovie 
6	pp. 34-35	Video para alumnos: "¿Cómo hacer un documental?" disponible en: https://esant.mx/ac_unoi/sucs2-098

Sesión	Página	Recursos
7	p. 36	Lectura para los alumnos: "Fuentes de energía en México" disponible en https://esant.mx/ac_unoi/sucs2-099 Curaduría de apps: Google Earth 
8	p. 37	Video para alumnos: "Central térmica de ciclo combinado", disponible en: https://esant.mx/ac_unoi/sucs2-100
9	p. 38	Por equipo: una barra de imán de Al-Ni-Co, un imán de neodimio, 2 metros de alambre de cobre, un microamperímetro, 2 cables con pinzas de caimán, 5 centímetros de tubo de plástico de 2 centímetros de diámetro y una lija delgada. Video para alumnos: "Inducción electromagnética: Experimentos", disponible en https://esant.mx/ac_unoi/sucs2-101
10	p. 39	Lectura para el profesor: ¿Cómo afecta la producción eléctrica al medio ambiente? disponible en https://esant.mx/ac_unoi/sucs2-102 Lectura para el profesor: "Consecuencias de un consumo energético insostenible" disponible en https://esant.mx/ac_unoi/sucs2-103
11	p. 40	Material para el profesor: "Rubistar", página para crear rúbricas. Curaduría de apps: Mi casa eficiente 
12	p. 41	<ul style="list-style-type: none"> • Key. Investigo: <i>Generación de electricidad</i> • Key. Investigo: <i>Plantas de energía eléctrica</i> • Key. Investigo: <i>Fuentes renovables de energía</i> Imprimible 10