



Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires
Ministerio de Educación
Dirección de Formación Docente
Escuela Normal Superior N° 7 "José María Torres"

2018
PROGRAMA

MATERIA: PROBLEMÁTICAS CIENTÍFICAS DE IMPACTO SOCIAL

PROFESORA: ELSA SANTILLÁN

CURSO: 5TO 2DA

Fundamentación y Propósitos

Proveer a los alumnos de conocimientos sobre problemáticas ambientales, tipos de contaminación y el impacto de las nuevas tecnologías en el trabajo y la salud; con el propósito que dichos tópicos sirvan para ampliar el marco de conocimientos del alumnado en Ciencias Naturales.

Objetivos de aprendizaje

Que los alumnos adquieran conocimientos inherentes a las diferentes clases de problemáticas ambientales, el concepto de contaminación y el reconocimiento de tecnologías que afectan al hombre su trabajo, su salud y la comunicación con sus pares. Enfocado, fundamentalmente, a la Argentina y sus procesos de desarrollo.

Contenidos

Unidad 1: Problemáticas ambientales

Pérdida de la biodiversidad. Especies amenazadas y en peligro de extinción. Erosión y desertificación, causas y regiones del país afectadas. Deforestación por extensión de la frontera agropecuaria y explotación de recursos forestales. Introducción de especies exóticas. Urbanización de zonas rurales. Desarrollo industrial e impacto ambiental.

Unidad 2: Contaminación



Principales agentes contaminantes: agroquímicos (fertilizantes y pesticidas), derivados del azufre, del carbono, del fósforo y del nitrógeno; hidrocarburos, metales pesados y residuos radiactivos.

Contaminación acústica, del suelo, aire y agua.

Contaminación industrial en la Ciudad de Buenos Aires: La cuenca del río Matanza Riachuelo y el polo petroquímico Dock Sud.

Calentamiento global, adelgazamiento de la capa de ozono y lluvia ácida.

Unidad 3: La tecnología y su impacto en el trabajo y la salud. La robotización/automatización y el problema del desempleo. Técnicas extractivas, principalmente, mineras y el problema de la salud del personal afectado a la operación y los pobladores locales. Nuevas herramientas de comunicación y su incidencia en las relaciones sociales.

Estrategias de enseñanza

Trabajos prácticos. Talleres con observación de videos. Discusión y debates sobre las diferentes problemáticas. Clases grupales preparadas por los alumnos.

Recursos para la enseñanza

Bibliografía:

Curtis y otros. 2010. Biología. Ed. Panamericana.

Barderi, Carminati, Fernández Balboa y otros. 2013. Biología 1. La relación de los organismos y su medio ambiente. Ed. Santillana.

Odum. E P.1983. Ecología. Nueva Editorial Interamericana. Méjico DF. Méjico.

Lovelock J. 2007. La venganza de la Tierra. La teoría de Gaia y el futuro de la Humanidad. Planeta Editores, Buenos Aires.

Apuntes de diversas fuentes facilitados por el docente. Páginas web.

Videos sobre las diversas temáticas aportados por el docente y los alumnos

Evaluación



Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires
Ministerio de Educación
Dirección de Formación Docente
Escuela Normal Superior N° 7 "José María Torres"

**Continua oral y escrita. Trabajos prácticos individuales y grupales.
Exposiciones orales individuales y grupales. Desempeño académico y
actitudinal.**