

**ESCUELA DE EDUCACIÓN SECUNDARIA ORIENTADA
PARTICULAR INCORPORADA
N° 8043**

"Ing. Pedro J. Cristiá"

C. Silva 1390 – ROSARIO – Tel. 4300871-4306960



PROGRAMA DE EXÁMEN

ESPACIO CURRICULAR: ED. TECNOLÓGICA II

PROFESOR TITULAR: SILVIA VERDOLIN

CURSO: 2º AÑO

DIVISIÓN: "A" y "D" TT.

AÑO ACADÉMICO: 2014

PROGRAMA DE EXÁMEN: EDUCACIÓN TECNOLÓGICA II - 2014

DEPARTAMENTO: CIENCIAS
ESPACIO CURRICULAR: EDUCACIÓN TECNOLÓGICA
PROFESORA.: SILVIA VERDOLIN
CURSO: 2º AÑO. “A” / “D” TT
CONTENIDOS

UNIDAD N° 1- “TECNOLOGÍA. Un mundo artificial”.

(Eje 3: Tecnología como proceso sociocultural)

1. “RELACIÓN: TECNOLOGÍA – CIENCIA - HOMBRE-SOCIEDAD – MEDIO AMBIENTE”

- 1. A) LA TECNOLOGÍA Y SU COMIENZO: Mundo Natural - Mundo artificial, mundo
- 1. B) LA CULTURA TECNOLÓGICA.
 - B) 1. CIENCIA Y TECNOLOGÍA: Diferentes campos de motivación y acción. Relación Ciencia / Tecnología / Sociedad – Medio Ambiente.
 - B) 2. CARACTERÍSTICAS DEL MUNDO TECNOLÓGICO. Aspectos Positivos y Aspectos Negativos
 - B) 3. PROGRESO Y TECNOLOGÍA
 - B) 4. CIENCIA, TECNOLOGÍA Y DESARROLLO SOCIAL
- 1. C) LA TECNOLOGÍA Y LOS SISTEMAS TECNOLÓGICOS: Necesidades, demandas, recursos. Distintos sistemas tecnológicos. Clasificación de la tecnología. Tecnologías blandas y duras. Ramas. Técnicas. Definición. Pasos. Técnicos y tecnólogos.
- 1. D) LA TECNOLOGÍA COMO CREACIÓN DE LO ARTIFICIAL
 - D) 1. RECURSOS: tipos.
 - D) 2. ANÁLISIS DE UN PRODUCTO: Tipos. Análisis causal y tecnológico
 - D) 3. PROYECTO DE CREACIÓN DE UN PRODUCTO: Proceso. Etapas.
 - D) 4. PROCESO PRODUCTIVO: trabajo productivo. Elementos.

2. “HISTORIA DE LA TECNOLOGÍA”

- 2.1 La tecnología a través de la historia. Evolución tecnológica. Invento – descubrimiento. Ventajas y desventajas del avance tecnológico en nuestro devenir cotidiano. Inventos. Algunos de los inventos que cambiaron este siglo.

3. NOSOTROS Y LA TECNOLOGÍA COMO ACTIVIDAD SOCIAL

- 3.1. TEORÍAS SOCIALES: evolución social, evolución de la cultura de la energía, evolución en la comunicación.
- 3.2. RECURSOS NATURALES_ Uso racional de los recursos naturales. Clasificación. Respuestas en productos tecnológicos. Problemas ambientales
Relaciones entre tecnología y medio ambiente.
- 3.3. CAMBIOS QUE PRODUCEN CAMBIOS
 - USO RACIONAL DE LOS RECURSOS NATURALES: El impacto ambiental en la historia de la humanidad. El cambio climático global y su impacto ambiental.
 - VIVIR EN LA CIUDAD
 - UNA PERSPECTIVA SUSTENTABLE: Propósitos y actividades de instituciones del estado que participan del Sistema Nacional de Innovación (INTI, INVAP, CONAE, CNEA, INTA, ANMAT, etc.) y otras a nivel jurisdiccional y/o local.

UNIDAD N° 2- “LOS SISTEMAS”

(Eje 1: Procesos Tecnológicos y Eje 2: Medios Técnicos.)

1. SISTEMAS

- Enfoque sistémico y analítico. Características. Elementos, sistemas y subsistemas. Intercambios. Diagrama de entrada y salida. Materia, energía e información. .

2. SISTEMA PRODUCTIVO:

- El accionar tecnológico. El proceso productivo. Componentes del sistema.
- Proyecto tecnológicos. Pasos. Interrelación entre tecnologías duras y blandas.
- Procesos productivos industriales primarios y secundarios
- Productos tecnológicos. Análisis del funcionamiento, estructural-funcional, tecnológico, económico, relacional. Estructural, historia y contexto.
 - ◊ Proyecto tecnológico

3. LA COMUNICACIÓN. SISTEMAS

- Componentes del sistema de comunicación. Intercambio de información.
- Uso y redes. Medios de comunicación: el correo, la radio, la televisión, el diario, el teléfono, las computadoras, Internet. Informática. Telecomunicaciones.

4. DATOS E INFORMACIÓN.

- La información en los procesos productivos.
- Información escrita, sistemas de señales, disco rígido, correo electrónico, fax.
- Cambios en la forma de relacionarse, usos y costumbres.

5. SISTEMAS DE CONTROL.

- Tipos. Lazo abierto, lazo cerrado. El control automático.
- Sensores o captadores. Comparadores. Controladores: electromagnéticos, hidráulicos, mecánicos. Lógicos programables, numéricos, actuadores. Los robots.

BIBLIOGRAFÍA:

- _ Aprendamos. Tecnología 9. Aula - Taller EGB 3. Cristina Bonardi. Ed. Comunicarte. 2006.
- _ Tecnología 9. Ramón Cirera. Ed. Santillana. Serie claves 2001.
- _ Tecnología 8. Ed. A-Z 2000-
- _ Páginas de Internet
- _ Cuadernillos - Folletos y apuntes seleccionados por el docente