



ESCUELA NORMAL SUPERIOR N° 5
“Gral. Don Martín Miguel de Güemes”
Ministerio de Educación - GCBA
<http://ens5.buenosaires.edu.ar>



Arcamendia 743
(C1274AAB) Ciudad Autónoma de Buenos Aires

Tel/Fax: 4301-9690
ens5@bue.edu.ar

PROGRAMA 2DO AÑO

MATERIA: EDUCACIÓN TECNOLÓGICA 2º (Carga horaria: 2 hs cátedras)

PROFESORES: Marcelo Sangiovanni / Sergio Mercado

PRIMER CUATRIMESTRE

PROCESOS Y TECNOLOGÍAS DE PRODUCCIÓN

La comunicación y distancia basada en códigos

La informática y correcto uso de internet: Cyberbullying.

Telegrafía óptica y telegrafía eléctrica.

La transmisión de mensajes por cables: circuitos, códigos y protocolos.

La retransmisión.

PROCESO Y TECNOLOGÍA DE CONTROL AUTOMÁTICO.

Medios de transmisión.

La transmisión a través de cables conductores de la electricidad.

La transmisión a través de fibras ópticas.

Estructura de los sistemas de comunicación.

El desarrollo de las telecomunicaciones y su relación con los aspectos contextuales.

Los intereses políticos y su impacto en el crecimiento de los sistemas telecomunicaciones.

Relaciones entre el desarrollo de la telegrafía y los ferrocarriles.

SEGUNDO CUATRIMESTRE

PROCESO Y TECNOLOGÍA DE CONTROL AUTOMÁTICO

La telefonía

De la telegrafía a la telefonía.
Señales analógicas y digitales.

La telefonía (continuación)

Del circuito telefónico a las centrales telefónicas.
La telefonía como servicio: redes de telefonía.

PROCESO Y TECNOLOGÍA DE CONTROL AUTOMÁTICO.

La informática y las telecomunicaciones.

La digitalización de la información. La codificación binaria.

La integración entre la telefonía y la informática.

Internet: “la red de redes”.

Internet y los nuevos paradigmas comunicacionales.

EL PROCESO DE CREACIÓN DE TECNOLOGÍAS: EL PROCESO DEL DISEÑO

El diseño a través de la historia de la tecnología.

El diseño a través de la historia. La creación técnica: del mundo artesanal a la era preindustrial, al proceso de industrialización y el nacimiento del diseño industrial.

El diseño como creación de lo artificial.

Tendencias actuales de diseño: obsolescencia programada.

Sociedad de consumo.

Tipos de obsolescencia programada.

La resolución de problemas de diseño: identificación y análisis del problema, búsqueda de alternativas, evaluación y selección de las soluciones técnicas, la información (en el proceso de resolución de problemas de diseño).

Bibliografía:

“Tecnología II”. “Contenidos para Educación Tecnológica (primera parte y segunda parte)”
Gerardo Drewniak. Ed. DET. “Tecnología para todos. Primera parte”. Cesar Linietsky-Gabriel Serafini. Ed. Plus Ultra. “Tecnología para todos. Segunda parte”. Cesar Linietsky-Gabriel Serafini. Ed. Plus Ultra. Marcelo Barón y otros.

Profesores: Marcelo Sangiovanni / Sergio Mercado