



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 1er AÑO

MATERIA: EDUCACIÓN TECNOLÓGICA 1º (Carga horaria: 2 hs cátedras)

PROFESOR: Sergio Mercado

Año lectivo: 2023

PROGRAMA / CONTENIDOS PRIORIZADOS 1º AÑO

PROCESOS Y TECNOLOGÍAS DE PRODUCCIÓN

Los procesos como secuencias de operaciones.

Procesos sobre insumos materiales: operaciones, flujos y productos.

El rol de la energía en los procesos.

El rol de la información en los procesos

La organización de los procesos de producción

Tipos de organización de procesos de producción.

Planificación y organización de procesos de producción.

Cambios y continuidades en los procesos de producción

Análisis comparativo entre diferentes escalas y contextos de producción.

La producción y su contexto.

El desarrollo de las TIC y su impacto sobre los cambios en la producción.

La informática en los procesos de producción

Sistemas, procesos y recursos informáticos.

Modelización, procesamiento y comunicación de la información.

PROCESOS Y TECNOLOGÍAS DE CONTROL AUTOMÁTICO.

La automatización.

Identificación y análisis de sistemas y procesos automáticos.

Representación estructural de sistemas y procesos.

Tipos de sistemas de control automático.

Control a lazo abierto por tiempo y sensores.

El control de lazo cerrado. Realimentación.

Introducción a la Robótica.

Surgimiento y aplicaciones.

Tipos de robots. Características.

La robótica en la vida cotidiana y en los contextos laborales. Impactos y efectos.

Las computadoras como sistemas de adquisición, procesamiento, control y comunicación de información.

Estructura, organización y funcionamiento de las computadoras.

Algoritmos, lenguajes y lógicas de programación.

La información en Internet. Ciudadanía digital. Cyberbullying.

BIBLIOGRAFÍA:

- Educación Tecnológica - Nivel Secundario (Ministerio de Educación GCBA).
- De la tecnología a la educación tecnológica – INET (Instituto Nacional de Educación Tecnológica).
- <https://www.educ.ar/recursos/110575/nap-educacion-tecnologica-educacion-secundaria-ciclo-basico>
- Material confeccionado por el profesor.

Profesor: Sergio Mercado