

# Corresponde a Exp. Nº 5811-3750171/08

3° AÑO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA TÉCNICA  Formación General y Formación Científico Tecnológica	
Construcción de Ciudadanía	2 Módulos semanales
Educación Artística	2 Módulos semanales
Educación Física	2 Módulos semanales
Físico Química	2 Módulos semanales
Geografía	2 Módulos semanales
Historia	2 Módulos semanales
Inglés	2 Módulos semanales
Matemática	4 Módulos semanales
Prácticas del Lenguaje	4 Módulos semanales
	Cantidad de módulos semanales: 24
Formación Científico Tecnológica y Formación Técnico Específica	
Procedimientos Técnicos	72 horas reloj anual
Lenguajes Tecnológicos	72 horas reloj anual
Sistemas Tecnológicos	144 horas reloj anual
	Cantidad de módulos semanales: 8
Cantidad total de módulos semanales de 3° año de la Educación Secundaria: 32	

# PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS - 3º Año

Carga horaria anual: 72 horas reloj

### SÍNTESIS INTRODUCTORIA.

En este módulo, los alumnos realizarán actividades que les permitan acceder a conocimientos y habilidades en el tratamiento con nuevos materiales que sean de uso habitual en la elaboración de productos tecnológicos.

# **EXPECTATIVAS DE LOGRO**

 Uso pertinente y efectivo de técnicas, materiales y herramientas según las actividades propuestas



Corresponde a Exp. No 5811-3750171/08

- Revisión de las relaciones de trabajo al interior del equipo y de la pertinencia en la distribución de las responsabilidades.
- Práctica de normas de seguridad e higiene como medio de prevención de riesgos, personales y ambientales.

#### CONTENIDOS

Los recursos materiales: La incorporación de nuevos materiales a fines del Siglo XX y principio del siglo XXI: La expansión de los nuevos materiales. Propiedades físicas, químicas, biológicas. Tipos de materiales usados actualmente según los procesos relevantes (ejemplo Cerámicos. Metálicos. Compuestos orgánicos, Polímeros naturales y artificiales, vidrios, sustratos. Materiales químicos, Hidrocarburos). Relación entre las propiedades de los materiales y el campo de aplicación: Selección de materiales para aplicaciones específicas. Tratamiento y riesgos en el manipuleo de materiales.

Las herramientas y las máquinas: Conocimiento y uso de las máquinas y herramientas automatizadas. Las máquinas y herramientas utilizadas en distintas tareas de mantenimientos y en los procesos de producción.

Las normas de seguridad e higiene: Peligros generados por las máquinas y herramientas: Peligro mecánico, eléctrico, térmico, etc. Peligros por mal diseño ergonómico. Prevención de Incendios: Clasificación de los fuegos. Agentes extintores. Causas de origen de incendios. Fuentes de calor. Lucha contra el fuego. Medios de escape. Sectorización. Evacuación de humos. Señalización de elementos de protección contra incendios. Planes de evacuación.

La organización en el trabajo: Acuerdos en la distribución de responsabilidades y tareas en el grupo de trabajo. Planificación de las diferentes operaciones de la producción: búsqueda, discriminación y selección de la información útil, visita a lugares de producción relacionado con el proyecto, observando el proceso de transformación de los materiales.

### LENGUAJES TECNOLÓGICOS - 3º Año

Carga horaria anual: 72 horas reloj

### SÍNTESIS INTRODUCTORIA

En el presente módulo se pretende brindar a los alumnos conocimientos y habilidades para que puedan seleccionar, utilizar, comunicar e interpretar, mediante tecnologías de la información y/o de la comunicación los problemas del ámbito escolar estableciendo relaciones con otras materias, en las que también se puedan utilizar estos lenguajes. Asimismo, se espera favorecer el futuro uso de estos lenguajes en el ámbito productivo.

### **EXPECTATIVAS DE LOGRO**

- Conocimiento y aplicación de la normativa vigente relacionada con la representación gráfica
- Manejo de información, combinando distintas herramientas de edición y de software.
- Dibujo de planos y de detalles constructivos con instrumentos de precisión y asistido por computadora.

 Búsqueda, selección y clasificación en diversas fuentes, de información adecuada en función del objetivo propuesto.

#### CONTENIDOS

Los procesos de representación y modelización: Proyecciones axonométricas: caballera, isométrica y monométrica. Representación y exploración gráfica de objetos mediante vistas y secciones normalizadas de una pieza. Modelos gráficos o diagramas: grafos, tablas, diagramas cartesianos, organigramas, histogramas, diagramas de sectores circulares, diagramas de flujo, diagramas en bloque, etc. Herramientas para la planificación de la producción: Diagrama de Gantt y método PERT/CPM. Formas de comunicación interactiva e intermediales. Multimedia, bancos de datos, redes de datos. Redes de área local e internet. Introducción al Dibujo Asistido: Elaboración e interpretación de planos y gráficos mediante Software.

### SISTEMAS TECNOLÓGICOS - 3º Año

Carga horaria anual: 144 horas reloj

#### SÍNTESIS INTRODUCTORIA

El propósito del presente módulo es que el alumno pueda recrear los procesos productivos de la localidad mediante distintos tipos de actividades, a partir de la información recabada acerca de desarrollo en ese lugar. Se posibilitará la incorporación de conocimientos y habilidades para el estudio de los sistemas productivos locales, y la incorporación de los conceptos básicos de asociativismo, y de desarrollo local. Es preciso evitar que las actividades se reduzcan a la aplicación rutinaria de esquemas de representación de sistemas, en cambio, debe primar el diseño y la construcción de sistemas tecnológicos.

#### **EXPECTATIVAS DE LOGRO**

- Interpretación de la estructura de productos y procesos tecnológicos en el marco del enfoque sistémico, identificando componentes y sus relaciones.
- Reconocimiento de los modelos productivos locales y sus formas de organización, analizando qué productos elaboran, qué procesos utilizan, qué factores de riesgos ambientales producen.
- Reconocimiento de las tecnologías utilizadas en la producción de bienes o servicios.
- Conocimiento y aplicación de las distintas etapas tecnológicas en relación con el proceso productivo proyectado.