



**IESS - Instituto de Enseñanza Secundaria** Ciclo lectivo 2008.  
Curso: 3° División: A, B, C, D  
Ciclo: CBU  
Disciplina: Educación Tecnológica  
Nombre del/los profesor/es: Martín Martínez, Andrea Ponce, Carlos Juan

1

## **PROGRAMA DE EXAMEN**

### **Eje 1: Los Sistemas Tecnológicos Contemporáneos**

Este eje plantea el conocimiento y comprensión de algunos sistemas tecnológicos y la relación entre la tecnología y Edmundo cotidiano.

Las respuestas de la tecnología. El producto tecnológico: Bienes, procesos y servicios. Enfoque sistémico y análisis tecnológico de algunos productos. Los sistemas eléctricos. Operadores eléctricos. Circuitos eléctricos. Transformación de la corriente eléctrica en otras formas de energía. Sistemas de Control. El control manual y el automático. Mecanismos de control: Controladores mecánicos, eléctricos y electrónicos. Los autómatas. Ventajas y desventajas de la automatización. Autómata de lazo abierto y de lazo cerrado.

Las tecnologías de la información y la comunicación. Redes. Informática. Hardware y Software. La Computadora. Funcionamiento y manejo. Periféricos. Utilidad, funcionamiento y cuidado. Operación de algunos programas utilitarios (procesador de textos Word y planilla de cálculo Excel). Elaboración y manejo de distintos tipos de gráficos y planillas.

### **Eje 2: Evolución y Control Del Accionar Tecnológico**

Este eje intenta abordar la lógica, generación, evolución y limitaciones del acto tecnológico. De esta manera se busca desarrollar un criterio anticipador de situaciones. También intenta establecer la conexión con los operadores tecnológicos involucrados en los distintos procesos.

Las representaciones de los productos tecnológicos. Representación real, esquema técnico y de caja negra. Reconocimiento y utilización de símbolos convencionales. Elementos de dibujo técnico (escalas, acotamientos, perspectiva caballera e isométrica). El proyecto tecnológico. El informe técnico en un proyecto. La resolución de problemas tecnológicos. Búsqueda de información sobre el problema. Planificación de los proyectos: Utilización de la Hoja de planificación y el Diagrama de Gantt. Enfoque sistémico: Nociones de sistema. Aspectos estructurales y funcionales de un sistema. Flujo de información, energía y materia. Diagramas de bloques funcionales.



***IESS - Instituto de Enseñanza Secundaria*** Ciclo lectivo 2008.  
Curso: 3° División: A, B, C, D  
Ciclo: CBU  
Disciplina: Educación Tecnológica  
Nombre del/los profesor/es: Martín Martínez, Andrea Ponce, Carlos Juan

2

### Eje 3: Interacciones entre El Accionar Tecnológico. El Ambiente Natural Y El Ambiente Socio cultural

En este eje se evalúa la tecnología desde una óptica global, en cuanto a su valor como factor transformador de la sociedad, como un producto del hombre creado para el hombre con sus virtudes innovadoras y sus efectos condicionantes del futuro.

Evolución y ciclo de las tecnologías. Análisis de los ciclos de algunos productos. La Tecnología como factor transformador y de desarrollo de la sociedad. La innovación tecnológica. El rol del Estado y los organismos de investigación en el desarrollo de un país .INTA, INTI, CONICET, CNEA, CONAE, INVAP: Generalidades La Normalización: Nociones generales e importancia. Institutos de normalización. IRAM e ISO. Reconocimiento y utilización de símbolos convencionales.

#### Bibliografía:

La bibliografía para los alumnos es de consulta, pues no existen textos que se adecuen a la propuesta de contenidos. Se menciona aquella que puede ser accedida en la biblioteca de la Institución.

#### Del alumno:

- GOTBETERG. (1998) Tecnología 9 .Antonio Álvarez. AZ Editora.
- SILVARODRIGUEZ,F.ETAL. (1993) Tecnología 1 Estructuras y movimiento .Ed. McGraw Hill
- GÓMEZOLALLA,L. A .ETAL.(1994) Tecnología 2 Sistemas técnicos y operadores tecnológicos. Ed. Mc Graw Hill
- ALMARAZ MARTÍN, A. ETAL. (1994) Tecnología 3 Operadores electrónicos y de control. McGraw Hill
- PÉREZ. J. T., Ingeniería de Sistemas Dibujo .Escuela de Ingeniería Aeronáutica .1.992
- Páginas electrónicas de organismos estatales como el INTI, INTA, CONICET, CNEA, CONAE el NVAPA ayuda online de Microsoft Word y Excel. Cualquier texto, enciclopedia o publicación que se adapte a los contenidos propuestos. También se sugiere la consulta de los textos virtuales o la información proporcionada por Redes informáticas.