

Programa de examen 2024

Espacio Curricular: Educación Tecnológica

Curso: 2° Año

Divisiones: A, B, C, D, E, F

Año lectivo: 2024

Profesores: Chavero, Brunella
Donghi, Maria Victoria
Mariano, Ma. Celeste

Objetivos del espacio curricular:

- Desarrollar un trabajo colaborativo reconociendo y valorando las ideas del otro y expresando las propias en un trabajo en equipo.
- Incrementar la curiosidad y el interés por los procesos tecnológicos, los medios técnicos que participan y sus productos resultantes.
- Identificar y analizar procesos tecnológicos de su entorno y los productos que de ellos resulten y relacionarlos con las prácticas concretas de su producción y prácticas sustentable.
- Promover la alfabetización digital, centrada en el aprendizaje de competencias y saberes necesarios, para la integración en la cultura digital y en la sociedad del futuro.

Unidad N°1: Los medios técnicos, su contribución en el accionar tecnológico.

Materiales. Propiedades de los materiales y su clasificación: Eléctricas, Mecánicas, Térmicas, Ópticas, Ecológicas, Sensoriales y Magnéticas. Clasificación de los materiales según su composición: Metales, Polímeros y Cerámicos.

Unidad N°2: La energía, motor de desarrollo de las sociedades.

Energía. Fuentes de energía y su clasificación. Formas de la energía. Energías primarias: Eólica, Solar Térmica y Fotovoltaica, Hidráulica y Biomasa. Uso de la energía a través del tiempo. Sistemas de transformación de energía para obtener energía útil: centrales hidroeléctricas, termoeléctricas, nucleares, eólicas, solares, biomasa. Consumo energético e impacto ambiental. La energía eléctrica. Transporte y distribución de la energía eléctrica.

Unidad N°3: Sistemas digitales de la información

Máquinas que procesan información. Funcionamiento de la computadora. Dispositivos computacionales, hardware y software. Ciberespacio. Internet. Redes. Navegadores. World Wide Web. Servidores. Almacenamiento. Datos. Big data. Seguridad en redes.

Unidad N°4: Instrumentos de la producción.

Las máquinas. Transformaciones de la energía eléctrica. Tipos de máquinas. Los mecanismos simples: palanca, polea, plano inclinado, rueda, tornillo. Mecanismos de transmisión y transformación del movimiento. Aplicación de los mecanismos. Clasificación de las máquinas herramientas. Máquinas que procesan y generan energía. Motores eléctricos, funcionamiento y partes. Generador eléctrico.

Características del Examen según la condición del estudiante:

Regulares: Oral

Previos Regulares: Oral

Previos Libres o Equivalentes: Escrito y oral



Bibliografía sugerida:

Bonardi C. y Ludueña G. Tecnología 8 tercera edición, Ed. El Semáforo

Firmas:

Chavero, Brunella.....

Donghi, Maria Victoria.....

Mariano, Celeste.....