



INSTITUCIÓN: IES N°5 "José Eugenio Tello"

CARRERA: Tecnicatura Superior en Soporte de Infraestructura de Tecnología de la Información

ESPACIO CURRICULAR: EDI I

RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN DEL DISEÑO: Resolución N°2772-E/2022

COHORTE: 2026 – Resolución N°8760-E/2025

CURSO: 2º Año

RÉGIMEN DE CURSADO: Anual

CARGA HORARIA SEMANAL: 3 hs. cátedra / 2 hs. reloj

CARGA HORARIA TOTAL: 96 hs. cátedra / 64 hs. reloj

FORMATO: Taller

CAMPO DE FORMACIÓN: Específica

DENOMINACIÓN DE LA PROPUESTA:

"Arquitectura Digital y Mantenimiento de Sistemas"

FUNDAMENTACIÓN:

Este espacio formativo permitirá que los/as estudiantes adquieran competencias para instalar, configurar, adaptar y sustituir componentes de infraestructura de IT, asegurando la continuidad operativa de los servicios. Asimismo, desarrollarán la capacidad de identificar fallas, analizar sus causas y elaborar soluciones pertinentes, aplicando criterios técnicos adecuados.

Se promoverá el desarrollo de habilidades para abordar diversas problemáticas vinculadas al soporte informático, especialmente en lo referido al mantenimiento preventivo y correctivo de los dispositivos. También aprenderán a validar mediante pruebas técnicas la efectividad de las soluciones implementadas, verificando la correcta restitución del servicio.

Además, se fomentará el uso de metodologías sistemáticas de resolución de problemas y el fortalecimiento de habilidades básicas propias del entorno de tecnologías de la información.

Finalmente, los/as estudiantes incorporarán prácticas de respaldo (backup) de configuraciones y componentes intervenidos, con el fin de posibilitar una recuperación ágil ante eventuales contingencias

CONTENIDOS MÍNIMOS

Infraestructura Física IT:

- Electrónica básica aplicada.
- Placa madre, microprocesador, memoria RAM, almacenamiento.
- Fuentes de alimentación y cálculo de potencia.
- Ensamble y cableado.
- Sustitución y actualización de componentes.



- Cotización y elaboración de informe técnico

Infraestructura Lógica IT:

- BIOS/UEFI y secuencia de arranque.
- Sistemas de archivos (NTFS, FAT32, exFAT).
- Instalación limpia y actualización de SO
- Reparación de bootloader.
- Copias de seguridad y restauración.
- Virtualización básica.

Herramientas Administrativas y seguridad:

- Editor de Registro.
- Servicios y procesos.
- Visor de eventos.
- Políticas de grupo.
- Permisos NTFS.
- Cifrado de archivos.
- Protección contra malware.
- Puntos de restauración

Equipos Portátiles:

- Componentes internos de notebooks.
- Baterías y cargadores.
- Cambio de pasta térmica.
- Limpieza interna.
- Diagnóstico de sobrecalentamiento.
- Fallas de arranque y lentitud.

Mantenimiento

- Mantenimiento Preventivo.
- Herramientas y productos para el mantenimiento preventivo.
- Elaboración de checklist de mantenimiento

Bibliografía de base sugerida

- ✓ Electrónica – Conceptos básicos y diseño de circuitos - Autor: Diego Aranda - Users
- ✓ Servicio Técnico de PCs - Autor: Mariano Menciamelli - Users
- ✓ Administración de Servidores - Autor: Almirón, Valentin I. – Dalaga
- ✓ Implementación E Integración De Elementos Software – Autores: José Villar Cueli, Federico Huércano Ruiz - IC Editorial - 2023
- ✓ Montaje Y Mantenimiento De Equipos – Autor: José Ramón Haba – Editorial PARAINFO - 2019