



2025

PLAN DE ESTUDIOS ÁREA TÉCNICA EN INFORMÁTICA SISTEMAS Y MANTENIMIENTO DE COMPUTADORES II PERIODO



10° A 11°

**FUNDACIONES EDUCATIVAS
SIH Y AUU
COLEGIOS
ARQUIDIOCESANOS**

2. PLANEACIÓN POR GRADO

GRADO	10 ^a	PERIODO	II	TIEMPO (semanas)	12 semanas
--------------	-----------------	----------------	----	-----------------------------	------------

COMPONENTES	<ul style="list-style-type: none">• Apropriación y uso de la tecnología.• Naturaleza de la tecnología.• Solución de problemas con tecnología.
COMPETENCIAS LABORALES	<ul style="list-style-type: none">• Intelectuales• Tecnológicas• Organizacionales
OBJETOS DE APRENDIZAJE	<p>1 TECNOLÓGICAS</p> <p>MANTENIMIENTO: DEFINICIONES, CLASIFICACIÓN, TÉCNICAS Y PLANES.</p> <ul style="list-style-type: none">- ¿Qué es la arquitectura de un PC?- Evolución de la arquitectura de los computadores.- Arquitectura de Von Neumann.- Componentes principales de un PC. <p>2 ORGANIZACIONALES</p> <p>Ensamble del Computador</p> <ul style="list-style-type: none">- Investigación y selección de componentes.- Herramientas necesarias.- Entorno de trabajo.- Ensamblaje del Hardware

	3 PERSONAL SEGURIDAD INDUSTRIAL - Normas de seguridad para equipos, Normas de seguridad.	
INDICADOR SOCIO-EMOCIONAL	Soy responsable con mis compromisos académicos y genero un clima de aprendizaje con motivación, participación activa, respeto mutuo, comunicación asertiva a través del dialogo, trabajo individual y en equipo, dando solución a los conflictos presentados en los diferentes espacios educativos.	
INDICADOR COGNITIVO	En un ambiente lúdico y práctico, reconozco el concepto de SEGURIDAD INDUSTRIAL con sus características e identificación de su configuración.	
INDICADORES DE LOS NIVELES DE DESEMPEÑO	SUPERIOR	Demuestro suficiencia al argumentar y aplicar de forma eficaz los protocolos de seguridad industrial, para realizar un mantenimiento adecuado de los equipos de cómputo.
	ALTO	Me destaco por argumentar y aplicar de forma eficaz los protocolos de seguridad industrial, para realizar un mantenimiento adecuado de los equipos de cómputo.
	BÁSICO	Logro de forma somera argumentar y aplicar de forma eficaz los protocolos de seguridad industrial, para realizar un mantenimiento adecuado de los equipos de cómputo.
	BAJO	Se me dificulta argumentar y aplicar de forma eficaz los protocolos de seguridad industrial, para realizar un mantenimiento adecuado de los equipos de cómputo.
INDICADORES DEL PRODUCTO COMPETENCIAL	Estructuro e implemento propuestas de solución a problemáticas contextuales haciendo uso de tecnologías actuales.	

2. PLANEACIÓN POR GRADO

GRADO	11°	PERIODO	II	TIEMPO (semanas)	12 SEMANAS
-------	-----	---------	----	---------------------	------------

COMPONENTES	<ul style="list-style-type: none"> - Apropriación y uso de la tecnología. - Naturaleza de la tecnología. - Solución de problemas con tecnología.
COMPETENCIAS LABORALES	<ul style="list-style-type: none"> • INTELECTUALES • TECNOLÓGICAS • EMPRESARIALES Y PARA EL EMPRENDIMIENTO
OBJETOS DE APRENDIZAJE	<p>1. INTELECTUALES</p> <p>REDES INFORMÁTICAS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Concepto. - Herramientas - Clasificación (Cobertura, transmisión de datos, transferencia de datos). - Topologías y tipologías - Modelo de referencias. - Medios de transmisión (Cobre, Fibra Óptica, Inalámbricos), características, especificaciones, manipulación, conectividad. - Equipos de conectividad (Pasivos y Activos) Unidades de medida de la información. Señales analógicas y digitales. Óptica (La Luz). - Instrumentos de medición.

	<p>CABLEADO ESTRUCTURADO</p> <ul style="list-style-type: none"> - Definición. - Componentes (Cableado Horizontal, Cableado Vertical, Área de trabajo, Cuarto de Telecomunicaciones, Cuarto de Equipos y Entrada de Servicios). - Categorías de Cableados, Organizaciones mundiales de estandarización (ISO / IEC, IEEE, ANSI/TIA/EIA). - Estándares de delegaciones nacionales. Normas (568B, 568C, 569C, 606, 607, otras). - Cableado Estructurado en Data Center (TIA 942) y Cableado Estructurado en Campus. <p>2. TECNOLÓGICAS</p> <p>FAMILIA DE PROTOCOLOS DE INTERNET</p> <ul style="list-style-type: none"> - TCP / IP <p>3. EMPRESARIALES Y PARA EL EMPRENDIMIENTO</p> <p>PROYECTO INTEGRADOR (TRANSVERSALIZACIÓN DE LOS PROYECTOS).</p>	
INDICADOR SOCIO-EMOCIONAL	Soy responsable con mis compromisos académicos y genero un clima de aprendizaje con motivación, participación activa, respeto mutuo, comunicación asertiva a través del dialogo, trabajo individual y en equipo, dando solución a los conflictos presentados en los diferentes espacios educativos.	
INDICADOR COGNITIVO	En un ambiente lúdico y práctico reconozco el concepto de redes informáticas, su clasificación y cómo operan para la transferencia de datos.	
	SUPERIOR	Demuestro suficiencia al aplicar, en ejercicios prácticos, conocimientos sobre el manejo de protocolos y la instalación de cables para redes informáticas (cobre, fibra óptica y medios inalámbricos), adaptándolos a un contexto o entorno de trabajo específico.

PLAN DE ESTUDIOS

INDICADORES DE LOS NIVELES DE DESEMPEÑO	ALTO	Me destaco por aplicar, en ejercicios prácticos, conocimientos sobre el manejo de protocolos y la instalación de cables para redes informáticas (cobre, fibra óptica y medios inalámbricos), adaptándolos a un contexto o entorno de trabajo específico.
	BÁSICO	Logro de forma somera aplicar, en ejercicios prácticos, conocimientos sobre el manejo de protocolos y la instalación de cables para redes informáticas (cobre, fibra óptica y medios inalámbricos), adaptándolos a un contexto o entorno de trabajo específico.
	BAJO	Se me dificulta aplicar, en ejercicios prácticos, conocimientos sobre el manejo de protocolos y la instalación de cables para redes informáticas (cobre, fibra óptica y medios inalámbricos), adaptándolos a un contexto o entorno de trabajo específico.
INDICADORES DEL PRODUCTO COMPETENCIAL	Estructuro e implemento propuestas de solución a problemáticas contextuales haciendo uso de tecnologías actuales.	