



2025

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



10° A 11°

**FUNDACIONES EDUCATIVAS
SIH Y AUU
COLEGIOS
ARQUIDIOCESANOS**

3. PLANEACIÓN POR GRADO

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

COMPONENTES	<ul style="list-style-type: none"> • Apropiación 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 TECNOLÓGICAS</p> <p>CONOCIMIENTOS BÁSICOS DE ELECTRICIDAD</p> <p>[Propuestas de software a trabajar: tinkercad online]</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conceptos básicos de electricidad - Fuentes de energía eléctrica - Instrumentos de medición eléctrica. -Seguridad eléctrica <p>2 INTELECTUALES</p> <p>PROYECTOS Y APLICACIONES</p> <p>[Propuestas de software a trabajar: tinkercad online]</p> <ul style="list-style-type: none"> - Circuitos básicos. - Electrónica analógica. - Electrónica digital. - Microcontroladores. <p>3- EMPRESARIALES Y PARA EL EMPRENDIMIENTO</p> <p>INSTALACIÓN Y ARRANQUE DE DIFERENTES SISTEMAS OPERATIVOS (DOS, WINDOWS, LINUX...)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Manejo operacional básico de información en equipos de cómputo.

	<ul style="list-style-type: none"> - Revisión de dispositivos desde las utilidades del sistema operativo. [MSConfig entre otros]. - Herramientas de diagnóstico software: tipos, aplicación.
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 ELECTRICIDAD, sus principios fundamentales y sus características e identificación de su configuración.

INDICADORES DEL PRODUCTO COMPETENCIAL Estructuro e implemento propuestas de solución a problemáticas contextuales haciendo uso de tecnologías actuales.

INDICADORES DE LOS NIVELES DE DESEMPEÑO	SUPERIOR	Demuestro suficiencia al realizar maniobras de forma efectiva y precisa con el multímetro, aplicando los principios fundamentales de electricidad, como corriente eléctrica, voltaje, potencia, alimentación AC y DC, polo a tierra, electricidad estática e interpretación de planos de instalación.
	ALTO	Me destaco por realizar maniobras de forma efectiva y precisa con el multímetro, aplicando los principios fundamentales de electricidad, como corriente eléctrica, voltaje, potencia, alimentación AC y DC, polo a tierra, electricidad estática e interpretación de planos de instalación.
	BÁSICO	Logro de forma somera realizar maniobras de forma efectiva y precisa con el multímetro, aplicando los principios fundamentales de electricidad, como corriente eléctrica, voltaje, potencia, alimentación AC y DC, polo a tierra, electricidad estática e interpretación de planos de instalación.
	BAJO	Se me dificulta realizar maniobras de forma efectiva y precisa con el multímetro, aplicando los principios fundamentales de electricidad, como corriente eléctrica, voltaje, potencia, alimentación AC y DC, polo a tierra, electricidad estática e interpretación de planos de instalación.

PLAN DE ESTUDIOS

3. PLANEACIÓN POR GRADO

1GRADO	11°	PERIODO	III	TIEMPO (semanas)	12 SEMANAS
---------------	-----	----------------	-----	-----------------------------	-------------------

COMPONENTES	<ul style="list-style-type: none"> • Apropiación 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. TECNOLÓGICAS</p> <p>REDES INALÁMBRICAS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tipos. - Topologías, antenas.

- Medios de transmisión.
- Unidades de Frecuencia.
- Ondas Electromagnéticas.
- Radio propagación (Reflexión, Difracción, Refracción y Dispersión).
- Señales.
- Espectro electromagnético.
- Efecto Doppler
- Acoples de impedancia.
- Técnicas de Modulación y Multiplexación.
- Protocolos.

2. EMPRESARIALES

PROYECTO PRODUCTIVO. (SOCIALIZACIÓN DE LOS PROYECTOS)

PLAN DE ESTUDIOS

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 red multiservicios, sus componentes y requerimientos de funcionamiento.	
INDICADORES DE LOS NIVELES DE DESEMPEÑO	SUPERIOR	Demuestro suficiencia al diseñar planos a escala y manejar los recursos y requerimientos de los componentes del cuarto de telecomunicaciones de una red multiservicios.
	ALTO	Me destaco por diseñar planos a escala y manejar los recursos y requerimientos de los componentes del cuarto de telecomunicaciones de una red multiservicios.
	BÁSICO	Logro de forma somera diseñar planos a escala y manejar los recursos y requerimientos de los componentes del cuarto de telecomunicaciones de una red multiservicios.
	BAJO	Se me dificulta diseñar planos a escala y manejar los recursos y requerimientos de los componentes del cuarto de telecomunicaciones de una red multiservicios.
INDICADORES DEL PRODUCTO COMPETENCIAL	Estructuro e implemento propuestas de solución a problemáticas contextuales haciendo uso de tecnologías actuales.	