



**UNICARIBE**  
UNIVERSIDAD DEL CARIBE

Ingeniería de  
**Redes y  
Telecomunicaciones**



## DESCRIPCIÓN

La Ingeniería en Redes y Telecomunicaciones es una disciplina que se encarga de administrar, crear, diseñar y gestionar sistemas en tecnología de la información y las telecomunicaciones. Proporciona soluciones técnicas a problemas en la transmisión y recepción de señales, así como en la interconexión de redes en cualquier empresa u organización. Esta carrera permite al egresado trabajar no solo en telefonía, sino también en empresas de seguridad, televisión, automatización de procesos, investigación y desarrollo de hardware.

Además, los ingenieros en redes y telecomunicaciones pueden desempeñarse en puestos como consultores para el diseño e implementación de infraestructuras, administradores de servidores de seguridad de las tecnologías de la información, ingenieros del área de informática o telemática, administradores de redes, servidores y servicios de telecomunicaciones, ingenieros de área de soporte técnico, líderes de proyectos de redes y telecomunicaciones, entre otros.

### Competencias

- **Diseño de Infraestructura:** Planificación e implementación de redes alámbricas e inalámbricas, dominando arquitecturas LAN/WAN bajo estándares mundiales.
- **Gestión de Conectividad:** Generación de soluciones en sistemas de comunicación digital y analógica, incluyendo radio, televisión, telefonía y comunicaciones satelitales.
- **Ciberseguridad de Red:** Identificación de vulnerabilidades en infraestructuras para prevenir accesos no autorizados y proteger los activos de información.
- **Optimización de Espectro:** Control y distribución de ondas en el espectro electromagnético y convergencia de servicios en redes de nueva generación.
- **Administración Telemática:** Gestión avanzada de servidores, antenas, servicios de telefonía y protocolos de transmisión de datos.

### Campo ocupacional:

El egresado de UNICARIBE es un líder tecnológico comprometido con la disponibilidad y confiabilidad de los sistemas. Su formación le permite desempeñarse con éxito como:

- **Consultoría Especializada:** Diseño e implementación de infraestructuras complejas de redes de datos y sistemas de antenas.
- **Gestión de Seguridad:** Administrador de servidores de seguridad y protección de tecnologías de la información.
- **Dirección Tecnológica:** Gerente de informática, Director de soporte técnico o Administrador de servicios de telecomunicaciones.
- **Liderazgo de Proyectos:** Líder de proyectos tecnológicos enfocados en la competitividad y la innovación social.
- **Investigación y Desarrollo:** Generador de nuevos conocimientos y normativas aplicadas al área de telecomunicaciones.

## REQUISITOS DE ADMISIÓN

1. Formulario de Solicitud de Admisión debidamente completado.
2. Certificado Oficial de Bachillerato, original expedido por el Ministerio de Educación.
3. Récord de Notas de Bachillerato en original.
4. Acta de Nacimiento certificada y en original.
5. Certificado médico.
6. Copia de cédula de identidad y electoral.
7. Fotos 2 X 2.
8. Aplicación para la Prueba de Orientación y Medición Académica (POMA).
9. Para estudiantes transferidos de otra institución, además, deberán presentar el Récord de Notas de la Institución de procedencia debidamente legalizado por el Ministerio de Educación Superior, Ciencia y Tecnología (MESCyT).

# Ingeniería de Redes y Telecomunicaciones

## PRIMER CUATRIMESTRE

CLAVE	NOMBRE	CR	PRE-REQ.
FGC-101	ORIENTACIÓN ACADÉMICA INSTITUCIONAL	2	-
FGC-102	MÉTODO DEL TRABAJO ACADÉMICO	2	-
FGC-103	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	3	-
ADE-101	ADMINISTRACION I	3	-

## SEGUNDO CUATRIMESTRE

CLAVE	NOMBRE	CR	PRE-REQ.
FGC-104	LENGUA ESPAÑOLA I	3	FGC-102
FGC-105	MATEMÁTICA BÁSICA I	3	FGC-102
FGC-106	TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN I	3	FGC-102
ING-101	INTRODUCCIÓN A LA INGENIERÍA	3	-

## TERCER CUATRIMESTRE

CLAVE	NOMBRE	CR	PRE-REQ.
FGC-107	HISTORIA SOCIAL DOMINICANA	3	FGC-102
FGC-108	INGLÉS I	3	FGC-102
DMF-209	FISICA I	4	FGC-105
QUI-400	QUÍMICA I	3	FGC-105
MTI-200	MATEMÁTICA II	4	FGC-105

## CUARTO CUATRIMESTRE

CLAVE	NOMBRE	CR	PRE-REQ.
FGC-109	FILOSOFÍA	2	FGC-102
FGC-110	DESARROLLO SOSTENIBLE Y GESTIÓN DE RIESGOS	2	FGC-102
MTI-300	MATEMÁTICA III	4	MTI-200
DMF-210	FISICA II	4	DMF-209
FGC-116	HISTORIA DEL ARTE	3	FGC-102

## QUINTO CUATRIMESTRE

CLAVE	NOMBRE	CR	PRE-REQ.
MAT-241	ESTADISTICA I	3	FGC-105
ING-102	CIENCIA E INGENIERÍA DE MATERIALES	4	QUI-400
ING-103	CÁLCULO INTEGRAL	4	MTI-300
INF-215	INGENIERÍA ECONÓMICA	3	MTI-200
FGC-112	EDUCACIÓN CONSTITUCIONAL	3	

## SEXTO CUATRIMESTRE

CLAVE	NOMBRE	CR	PRE-REQ.
MAT-242	ESTADISTICA II	3	MAT-241
ING-105	TALLER DE MECÁNICA DE HARDWARE	3	FGC-106
ING-104	CÁLCULO VECTORIAL	4	ING-103
INF-222	SISTEMA OPERATIVO I	3	FGC-106
INF-221	INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACIÓN	3	FGC-106

## SÉPTIMO CUATRIMESTRE

CLAVE	NOMBRE	CR	PRE-REQ.
TIC-408	SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	3	FGC-106
INR-211	CIRCUITOS ELÉCTRICOS	4	DMF-210
INF-437	REDES INFORMATICAS	3	FGC-106
INR-222	FÍSICA ELÉCTRICA	4	DMF-209

## OCTAVO CUATRIMESTRE

CLAVE	NOMBRE	CR	PRE-REQ.
INR-221	ELECTRÓNICA I	4	INR-211
TIC-402	ETICA EN TECNOLOGÍA	2	FGC-110
INR-404	ELECTIVA I	3	7MO. CUAT.
INR-215	TALLER DE REDES I	4	INF-437

## NOVENO CUATRIMESTRE

CLAVE	NOMBRE	CR	PRE-REQ.
INR-231	ELECTRÓNICA II	4	INR-221
INR-325	ELECTROMAGNETISMO	4	INR-222
INR-314	TALLER DE DATA CENTER Y SERVIDORES	4	ING-105
INR-333	INGENIERÍA DE TRÁFICO DE REDES	3	MAT-242
INR-225	TALLER DE REDES II	4	INR-215

## DÉCIMO CUATRIMESTRE

CLAVE	NOMBRE	CR	PRE-REQ.
INR-332	ANTENAS Y PROPAGACIÓN	4	INR-325
INR-235	TALLER DE REDES III	4	INR-225
INR-405	ELECTIVA II	3	9NO. CUAT.
INR-401	PROYECTO DE REDES Y TELECOM I	5	INR-225
INR-403	PASANTÍA - PRÁCTICA DE INGENIERÍA DE REDES Y TELECOM	8	INR-222

## UNDÉCIMO CUATRIMESTRE

CLAVE	NOMBRE	CR	PRE-REQ.
INR-331	SISTEMAS DE COMUNICACIÓN I	3	INR-235
INR-315	TALLER DE VOZ SOBRE IP	4	INR-235
INR-402	PROYECTO DE REDES Y TELECOM II	5	INR-401
INR-412	REDES MÓVILES	4	INR-332
FGC-111	SEMINARIO DE GRADO	3	FGC-103

## DUODÉCIMO CUATRIMESTRE

CLAVE	NOMBRE	CR	PRE-REQ.
INR-411	SISTEMAS DE COMUNICACIÓN II	3	INR-331
INR-413	REDES CONVERGENTES	4	INR-315
INR-422	REGULACIÓN DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO	3	INR-412
INR-600	PROYECTO INTEGRADOR DE REDES Y TELECOM: TRABAJO DE GRADO	6	TODAS

**TOTAL DE ASIGNATURAS 55**  
**TOTAL GENERAL DE CRÉDITOS 192**

**UNICARIBE**  
**REINVÉNTATE**  
[www.unicaribe.edu.do](http://www.unicaribe.edu.do)



Autopista 30 de Mayo km 7½, Urbanización  
Tropical. Santo Domingo, República Dominicana.  
(809) 616-1616 | [www.unicaribe.edu.do](http://www.unicaribe.edu.do)