#### INGENIERÍA EN REDES Y TELECOMUNICACIONES

### **PERFIL**

#### Tiene sólidos conocimientos en:

- ° Sistemas de transmisión lógica, digital y satelital.
- Comunicación a distancia a través de la propagación de ondas electromagnéticas.
- º Emisión, transmisión y recepción de signos, señales, escritos e imágenes, sonidos e informaciones de cualquier naturaleza.

#### Tiene desarrolladas actitudes de:

- ° Proactivo, trabajo a presión, alto sentido de responsabilidad.
- Capacidad y motivación para adaptarse a cambios tecnológicos.
- ° Liderazgo de equipos multidisciplinados.

#### Tiene habilidades y destrezas para:

- Diseñar, planificar, configurar, instalar, supervisar y gestionar proyectos de redes de datos y comunicaciones.
- Resuelve problemas de transmisión y recepción de señales e interconexiones de redes.

# **MISIÓN**

Formar integralmente al profesional en Redes y Telecomunicación; para que mediante la aplicación de tecnologías de información y telecomunicaciones, proponga, ejecute y lidere la solución sostenible de problemas, en la región y el país, en el marco de los valores éticos impartidos durante su formación.

# **VISIÓN**

La carrera de Ingeniería de Redes y Telecomunicaciones es reconocida y valorada por la calidad académica de sus programas de formación actualizados y con la pertinencia social de sus planes de investigación, extensión y la enseñanza, en los que se involucran contínuamente docentes y estudiantes.

# **AUTORIDADES**



#### **DECANO - FACULTAD**

MSc. Ing. Mario Milton López Winnipeg

#### VICEDECANO - FACULTAD

MSc. Ing. Evans Balcazar Veizaga

#### DIRECTOR DE CARRERA

MSc. Ing. Mauricio Christian Caballero Rúa

#### **CAMPO OCUPACIONAL**

#### Es un profesional para trabajar en:

- ° El sector público o privado, relacionado con la electrónica, el control, las telecomunicaciones y la computación, participando en niveles de desarrollo e investigación.
- Instituciones de docencia e investigación, como instructor de programas de certificaciones internacionales en redes y telecomunicaciones.
- Secretarías de estado y en empresas de consultoría, integración, instalación y mantenimiento de redes.
- Organismos gubernamentales responsables de definir el marco normativo para las telecomunicaciones.
- Empresas que ofrezcan servicios de consultoría relacionados con las redes y telecomunicaciones.



#### **LABORATORIOS**

Para la formación académica la carrera cuenta con diferentes Laboratorios donde se realizan prácticas de aplicación real o simulada.

NIVEL TÉCNICO SUP.

° Proyecto de Grado

Técnico

° Pasantía

° Monografía

#### Para las materias básicas:

- Laboratorio de Matemáticas
- Laboratorio de Física

#### Para las materias de Ingeniería aplicada:

- Laboratorio de Redes
- Laboratorio de Hardware
- Laboratorios de Software

#### MODALIDADES DE GRADUACIÓN

#### NIVEL LICENCIATURA

- ° Tesis de Grado
- ° Proyecto de Grado
- ° Trabajo Dirigido
- ° Exámen de Grado
- Educación continua (Diplomado)

#### GRADUACIÓN DIRECTA

- Excelencia Académica
- ° Buen Rendimiento
- Buen Desempeño



# UNIVERSIDAD AUTÓNOMA "GABRIEL RENÉ MORENO"

FACULTAD DE ING. EN CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN Y TELECOMUNICACIONES





# INGENIERÍA EN REDES Y TELECOMUNICACIONES 187-5



- Ciudad Universitaria, Av. Bush, entre 2do y 3er Anillo Módulo 236. FICCT, 2do Piso
- 🚺 Tel. (591) 3553636 Casilla N° 702
- www.facebook.com/FICCTUAGRMOFICIAL
- www.uagrm.edu.bo

# PLAN DE ESTUDIOS

				_	_	
	SIGLA	MATERIA	нт	HF	CR	PRE-REQUISITOS
	FIS100	Física I	4	4	6	
SEM 1	INF110	Introducción a la Informática	4	2	5	MODALIDAD DE
	INF119	Estructuras Discretas	4	2	5	INGRESO
	LIN100	Inglés Tecnico I	3	3	4	
	MAT101	Cálculo I	4	2	5	
SEM 2	FIS102	Física II	4	4	6	FIS100
	INF120	Programación I	4	2	5	INF110
	LIN101	Inglés Técnico II	3	3	4	LIN100
	MAT102	Cálculo II	4	2	5	MAT101
	MAT103	Álgebra Lineal	4	2	5	INF119
SEM 3	INF211	Arquitecturas de Computadoras	4	2	5	INF120, FIS102
	INF210	Programación II	4	2	5	INF120. MAT103
	MAT207	Ecuaciones Diferenciales	4	2	5	MAT102
S	RDS210	Análisis de Circuitos	4	2	5	FIS102
	ELT241	Teoría de Campos	4	2	5	FIS102
4	MAT202	Probabilidades y Estadísticas I	4	2	5	MAT102
	INF221	Programación Ensamblador	4	2	5	INF211
SEM	MAT205	Métodos Númericos	4	2	5	MAT207
	INF220	Estructura de Datos I	4	2	5	INF210, MAT101
	RDS220	Análisis de Circuitos Electrónicos	3	3	4	RDS210
	MAT302	Probabilidades y Estadísticas II	4	2	4	MAT202
	INF312	Base de Datos I	4	2	5	INF220
	RDS310	Eléctronica Aplicada a Redes	4	2	5	RDS220
	ELT352	Sistemas Lógicos y Digitales I	4	2	5	RDS220
	ELT354	Señales y Sistemas	4	2	5	ELT241, MAT207
	ELC201	Diseño de Circuitos Integrados	2	2	3	ELECTIVA
SEM 9 SEM 8 SEM 7 SEM 6	ELC202	Instrumentación	2	2	3	ELECTIVA
	INF323	Sistemas Operativos I	4	2	5	RDS310
	INF322	Bases de Datos II	4	2	5	INF312
	MAT329	Investigación Operativa I	4	2	5	MAT302
	ELT362	Sistemas Lógicos y Digitales II	4	2	5	ELT352
	RDS320	Interpretación de Sistemas y Señales	4	2	5	ELT354, MAT205
	ELC203	Sistemas de Comunicación Scada	2	2	3	ELECTIVA
	ELC204	Televisión Digital	2	2	3	ELECTIVA
	GRT001	Modalidad de Titulación a Nivel Técnico Superior	0	6	5	REGLAS DE TITULACIÓ
	INF433	Redes I	4	2	5	INF323, ELT354
	INF413	Sistemas Operativos II	4	2	5	INF323
	MAT419	Investigación Operativa II	4	2	5	MAT329
	RDS410	Aplicaciones con Microprocesadores	4	2	5	ELT362, INF221
	ELT374	Sistemas de Comunicación I	4	2	5	RDS320, ELT354
	ELC205	Domótica	2	2	3	ELECTIVA
	ELC206	Líneas de Transmisión y Antenas	2	2	3	ELECTIVA
	INF423	Redes II	4	2	5	INF433
	ECO449	Preparación y Evaluación de Proyectos	4	2	5	MAT419
	RDS421	Taller de Análisis y Diseño de Redes	4	2	5	INF433
	RDS429	Legislación en Redes y Comunicaciones	4	2	5	INF433, ETL374
	ELT384	Sistemas de Comunicación II	4	2	5	ELT374
	ELC207	Técnicas de presentación para Ingeniería	2	2	3	ELECTIVA
	ELC208	Redes Adhoc	2	2	3	ELECTIVA
	INF511	Taller de Grado	4	2	5	
	INF513	Tecnología Web	4	2	5	RDS421, INF423,
	RDS511	Gestión y Administración de Redes	4	2	5	RDS429, ELT384,
	RDS512	Redes Inalámbricas y Comunicaciones Móviles	4	2	5	ECO449
S					-	
S	RDS519	Seguridad en Redes y Transmisión de Datos	4	2	5	
S	RDS519 GRL001	Modalidad de Titulación Licenciatura	4		5	INF511, INF513, RDS51

#### MALLA CURRICULAR **GRL001** Modal.Titulac. RDS511 **INF511** RDS513 RDS512 **RDS519** Seg.Red.Tr.Dat. Tall. de Grado I Tecnolog.Web Gest.Adm.Red Red.In.Co.Mov. **ELECTIVAS RDS421** ECO449 **INF423 RDS429 ELT384 ELC208** Prep.Eval.Proy Taller.Anal.Red Redes II Leg.Redes.Com Sis.de Com.II Redes Adhoc **ELC207** Tec. Pres. Ing. **MAT419 INF413 INF433** RDS410 **ELT374** ELC206 Aplic.Microp. Inv.Operat.II Sist.Operat. II Redes I Sis.de Com.I Lin.Tran.Ant. **ELC205** Domótica **MAT329 INF322 INF323 RDS320 ELT362** Inv.Operat.I Base de Datos II Sist.Operat. I Int.Sis.Señales Sist.Log.Dig. II ELC204 Telev. Digital **ELC203 ELT352** MAT302 **INF312** RDS310 ELT354 Sis.Com.Scada Sist.Log.Dig. I Prob.Estad. II Base de Datos Elec.Ap.Redes Señales y Sist. ELC202 Instrument. **MAT205** MAT202 **INF220 INF221 RDS220 ELC201** Mét.Numéric. Prog.Ensamb Dis.Circ.Integ Prob.Estad. I Estr. Datos I Anál.Cir.Elect. TELECOMUNICACIONES **ELT241 MAT207 INF210 INF211 RDS210** Teoría Campos Ecuac.Diferen. Anál.Circuitos Program. II Arquit.Compu REDES Y MAT102 LIN101 MAT103 **INF120** FIS102 Cálculo II Alg.Lineal Física II Inglés Téc. II Program. I **MAT101 INF119** INF110 FIS100 LIN100 Cálculo I Estr.Discretas Int.a la Inform Física I Inglés Tec. I