

## PLAN DE ESTUDIO

Asignatura
MATEMATICA I
INTRODUCCION A LA INGENIERIA EN TELECOMUNICACIONES
INGLES I
QUIMICA GENERAL
REDACCION TECNICA
HISTORIA DE CENTRO AMERICA Y NICARAGUA
MATEMATICA II
FISICA I
INGLES II
PROGRAMACION I
ANALISIS ECONOMICO Y FINANCIERO PARA INGENIEROS
DIBUJO TECNICO
MATEMATICA III
FISICA II
TECNOLOGIA Y MEDIO AMBIENTE
PROGRAMACION II
CIRCUITOS ELECTRICOS I
SOCIOLOGIA
MATEMATICA IV
ESTADISTICA I
ELECTRONICA ANALOGICA I
ELECTRONICA DIGITAL I
CIRCUITOS ELECTRICOS II
RECEPTORES DE RADIO
CULTURA DE PAZ Y DERECHOS HUMANOS
REDES TELEFONICAS I
GESTION DE REDES
SISTEMAS DE COMUNICACIONES OPTICAS
SISTEMAS Y SEÑALES
ELECTRODINAMICA
ELECTRONICA ANALOGICA II
ELECTRONICA DIGITAL II
SISTEMAS OPERATIVOS Y REDES
TRATAMIENTO DIGITAL DE SEÑALES
LINEAS DE TRANSMISION
MANTENIMIENTO Y SEGURIDAD INDUSTRIAL
MAQUINAS COMPUTADORAS I
SISTEMAS DE COMUNICACION I
SISTEMAS DE CONTROL
ANTENAS DE RADIO Y PROPAGACION
ADMINISTRACION Y ECONOMIA DE EMPRESAS PARA INGENIEROS
REDES DE COMPUTADORAS I
SISTEMAS DE COMUNICACION II
TRANSMISORES DE RADIO
SISTEMAS DE MICROONDAS
GESTION DE PROYECTOS DE INGENIERIA
REDES DE COMPUTADORAS II
COMUNICACIONES INALAMBRICAS
METODOLOGIA DE INVESTIGACION PARA INGENIERIA Y TECNOLOGIA
SISTEMAS DE TELEVISION
REDES TELEFONICAS II
REGULACION DEL SECTOR DE LAS TELECOMUNICACIONES
FILOSOFIA

## PLANTA DOCENTE E INFRAESTRUCTURA

La carrera de Ingeniería en Telecomunicaciones, cuenta con docentes formados a nivel nacional e internacional, con niveles de Ingeniería, Maestría, Candidatos a Doctor y Doctores.

La carrera cuenta con una infraestructura moderna que se refleja en aulas interactivas digitales, aulas virtuales, conexión a internet y modernos laboratorios.

## INVESTIGACION Y ACREDITACION

La Facultad de Electrotecnia y Computación cuenta con:

- El programa de Investigación en las áreas de Telecomunicaciones, Sistemas de Control y Electrónica Aplicada.
- Programas de Maestría en Gestión TIC y Maestría en Energías Renovables.
- Diplomados en Gestión estratégica de TI; Ejecutivo en Telecomunicaciones; y Energías Renovables.

La investigación es realizada intensamente por estudiantes y docentes de la carrera reflejándose en el alto número de asignaturas que contemplan la realización de proyectos de curso.

## UBICACION DE LA CARRERA

La carrera de Ingeniería en Telecomunicaciones está ubicada en la Facultad de Electrotecnia y Computación de la Universidad Nacional de Ingeniería, en el Recinto Universitario Simón Bolívar, localizado en la Avenida Universitaria, Frente a la escuela de Danza. Managua, Nicaragua.

Para mayor información visite nuestra página web [www.fec.uni.edu.ni](http://www.fec.uni.edu.ni) o llámenos a los teléfonos 2270-5126 ó 2270-0723



# FEC

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

FACULTAD DE ELECTROTECNIA Y COMPUTACION

## INGENIERIA EN TELECOMUNICACIONES



Vista de las instalaciones del Recinto Universitario Simón Bolívar, UNI.

## ¿Qué es Ingeniería en Telecomunicaciones?

La ingeniería de telecomunicaciones es una rama de la ingeniería que resuelve problemas de transmisión, recepción de señales y de interconexión de redes. Esta disciplina agrupa tres campos del saber: la electrónica, la comunicación y la telemática.

Título que otorga:	Ingeniero en Telecomunicaciones
Turno:	Sabatino
Modalidad:	Semipresencial
Inicio del año lectivo:	Febrero/2020

## **OBJETIVO GENERAL DE LA CARRERA DE INGENIERIA EN TELECOMUNICACIONES**

Formar profesionales en Ingeniería en Telecomunicaciones capaces de diseñar, instalar, administrar, operar y mantener sistemas de telecomunicaciones, que aporten al desarrollo tecnológico del país y la región, aplicando las normas y estándares, así como cuidando medio del ambiente y realizando proyectos de investigación y emprendimiento de forma ética.

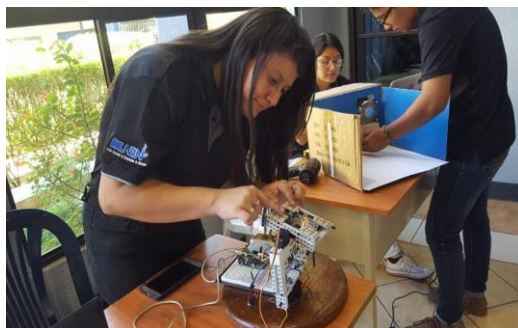
## **PERFIL DE EGRESO DE LA CARRERA DE INGENIERÍA EN TELECOMUNICACIONES**

El Ingeniero en Telecomunicaciones es el profesional que utilizando los conocimientos de las ciencias físico-matemáticas y las ciencias de la ingenierías y de las telecomunicaciones, así como las herramientas de programación, resuelve eficazmente los diferentes problemas que se presentan en el ámbito de los sistemas de comunicaciones ópticas, satelitales, por microondas y redes alámbricas e inalámbricas, sistemas de radiodifusión y radionavegación, así como el diseño, la administración, operación y mantenimiento de equipos para telecomunicaciones, incluyendo para esto lo concerniente a la regulación y normalización del sector.

## **HABILIDADES:**

- Utiliza adecuadamente los servicios de telecomunicaciones que se emplean de forma cada vez más intensiva, tales como el comercio y el gobierno electrónico, la telemedicina, la tele-educación e instituciones privadas en el área de producción y de servicio.

- Diseña y evalúa sistemas de telecomunicaciones, considerando los estándares normativas y leyes que regulan el sector de las telecomunicaciones.
- Diagnostica y diseña soluciones para los problemas en el campo de las telecomunicaciones.
- Diseña, administra y evalúa proyectos de telecomunicaciones.
- Investiga, innova y adapta tecnología para el desarrollo de las telecomunicaciones en correspondencia con las necesidades del país
- Toma decisiones acerca de requerimientos y especificaciones para el diseño, instalación y mantenimiento de sistemas y equipos de telecomunicaciones.
- Se comunica de forma oral y escrita, aplicando las normas del lenguaje, así como las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC).
- Utiliza software especializado en su desarrollo profesional.



Estudiantes en Arduino Day

## **CAMPO LABORAL**

- El Ingeniero en Telecomunicaciones podrá desempeñar sus funciones en todas las empresas del país que operan televisión por suscripción, de telefonía móvil, telefonía convencional, call center (en áreas técnicas), proveedores de servicio de internet, así como empresas y organismos que posean redes de comunicación (LAN, WAN, telefonía IP, enlace de microondas y fibra óptica).
- Así mismo, puede desempeñarse en empresas de comunicación, por radio frecuencia y emisoras de radio y televisión.



Laboratorio de Telecomunicaciones