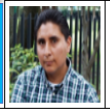
ACADÉMICOS DE TIEMPO PARCIAL

Proc. de Señales		Dr. Víctor García Garduño Doctorado, Universite de Rennes, France	*Compresión y Transmisión de Video Digital *Procesamiento Digital de Señales
		Dr. Bohumil Psenicka Doctorado en Universidad de Praga. República Checa SNI I (2005-2015)	*Tecnologías para Proc. Digital de señales *Filtrado y Microcontroladores
Satélites		Dr. José Alberto Ramírez Aguilar Doctorado en el Instituto de Aviación de Moscú (MAI)	*Circuitos de Radio / Microondas satelital y automotriz *Telemetría, seguimiento y Comando de satélites
Óptica		Dr. Daniel Enrique Ceballos Herrera Doctorado en Centro de Invest. en Óptica, México	*Telecomunicaciones basadas en fibras ópticas. *Láseres y amplificadores de Fibra.

SOLICITUDES DE ADMISIÓN

Las solicitudes de admisión se reciben solamente en las siguientes fechas:

⇒ hasta el 31 de marzo, 2017 para alumnos nacionales.

Becas CONACYT
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

El Posgrado en Ingeniería realiza los trámites de solicitud de beca ante la Dirección General de Estudios de Posgrado de la UNAM, becas de CONACyT y becas de otras instancias públicas o privadas. Es común que todos nuestros alumnos de tiempo completo cuenten con un tipo de beca.

PROGRAMAS DE CERTIFICACIÓN

OPCIONAL: El las asignaturas de Lab. de Redes I, Lab. de Redes II, y Temas Selectos, los alumnos podrán llevar los programas de certificación con valor curricular a nivel internacional

CISCO 200-125 CCNA

Career Certification HUAWEI HCNA LTE

REGISTRO

hasta el 31 de marzo 2017
posgrado.electrica.unam.mx

CURSO PROPEDÉUTICO

Del 6 al 17 de marzo, 2017

COORDINADOR

Maestría Ing. Eléctrica –Telecomunicaciones
Dr. José María Matías Maruri
Tel. Of.: (55) 5622-3061
Email: matias.unam@gmail.com
Edificio Q, Valdés Vallejo, 3er piso, Circuito Exterior, CU, CDMX, CP 04510

posgrado.telecomunicaciones.unam.mx

UNAM La Universidad de la Nación

+100 Publicaciones Internacionales

INGENIERÍA UNAM POSGRADO

Maestría en Ing. Eléctrica-Telecomunicaciones

Entidades participantes

INGENIERÍA · IIMAS UNAM · 22 AÑOS FORMANDO INGENIEROS UNAM 1792 - 2017 · INSTITUTO DE INGENIERÍA UNAM · CCADET CENTRO DE CIENCIAS APLICADAS Y DESARROLLO TECNOLÓGICO

posgrado.telecomunicaciones.unam.mx

MAESTRÍA EN ING. ELÉCTRICA

Área: TELECOMUNICACIONES

OBJETIVOS ACADÉMICOS

Proveer al alumno de una formación sólida para desarrollar proyectos tecnológicos y de investigación aplicada de alto nivel en las áreas de:

- **Redes Convergentes**
- **Comunicaciones Ópticas y de Microondas**
- **Señales y Sistemas de Radiocomunicación**

La formación abarca aspectos de la teoría fundamental, el estudio de técnicas avanzadas, el diseño de sistemas y la construcción de dispositivos físicos. En consecuencia el alumno adquirirá las habilidades y especialización necesarias para atender los requerimientos de la industria en telecomunicaciones, así como las habilidades de investigación necesaria para continuar un programa doctoral.

REQUISITOS PARA ASPIRANTES A LA MAESTRÍA

1) Para alumnos de la DIE/DIMEI FI-UNAM: Tener el 100% de créditos, y seleccionar la opción de titulación por estudios de maestría.
2) Para alumnos de la Comunidad UNAM, o Externos, Estar graduado de una licenciatura en un área científica y/o tecnológica afín.
3) Presentar exámenes de conocimientos y de aptitudes.
4) Presentarse a entrevista.

DURACIÓN DE LOS ESTUDIOS

El tiempo previsto para obtener el grado de Maestría es de cuatro semestres para alumnos de tiempo completo y de seis, para alumnos de tiempo parcial.

REQUISITOS PARA OBTENER EL GRADO

1) Haber cubierto los créditos correspondientes.

2) Elaborar una tesis y aprobar el examen de grado o aprobar un examen general de conocimientos.

PLAN DE ESTUDIOS

MAESTRÍA EN ING. ELÉCTRICA

Área: TELECOMUNICACIONES

SEMESTRE	ASIGNATURAS CURRICULARES						CREDITOS
I	REDES Y SERVICIOS INTEGRADOS (6)	SISTEMAS ELEC. PARA LAS COMUNICACIONES (6)	TRANSMISION DIGITAL DE SEÑALES (6)	MATERIA OPTATIVA (6)	SEMINARIO DE INVESTIGACION (4)	TUTORIA I (0)	28
II	MATERIA OPTATIVA (6)	PROYECTO DE INVESTIGACION (8)	MATERIA OPTATIVA (6)	TUTORIA II (0)	MATERIA DE MATEMATICAS (6)		26
III	MATERIA OPTATIVA (6)	TALLER DE INVESTIGACION (12)	TUTORIA III (0)	TUTORIA IV (0)			18
IV	AOG: DESARROLLO DE TESIS (0)						0

MATERIAS OPTATIVAS

REDES CONVERGENTES

- Redes inalámbricas y móviles
- Redes celulares 4G y 5G (Certificación Huawei HCNA-LTE)
- Cómputo móvil y ubicuo
- Temas selectos de redes
- Laboratorio de redes I (Cisco CCNA R&S I y II)
- Laboratorio de redes I Cisco CCNA R&S III y IV
- Administración y regulación de las Telecomunicaciones

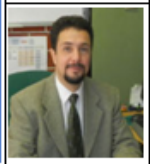
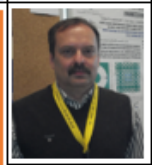
COMUNICACIONES OPTICAS Y DE MICROONDAS

- Antenas
- Enlaces ópticos de alta capacidad
- Regulación de señales ópticas de alta frecuencia
- Comunicaciones ópticas en fibra multimodo
- Normalización técnica y competitividad industrial
- Temas selectos de telecomunicaciones

SEÑALES Y SISTEMAS RADIOCOMUNICACIONES

- Codificación de audio y video
- Teoría de la información y codificación
- Televisión Digital
- Radiodifusión sonora digital
- Temas selectos de telecomunicaciones
- Normalización técnica y competitividad industrial

Académicos y Áreas del Conocimiento

Redes Inalámbricas y Celulares		Dr. Javier Gómez Castellanos, Doctorado en la Universidad de Columbia, Estados Unidos SNI II	*Redes Inalámbricas y Móviles *Localización y guiado en Redes Inalámbricas *Redes Ad Hoc, WSN, WLAN
		Dr. Víctor Rangel Licea Doctorado en la Universidad de Sheffield, Inglaterra SNI I	*Redes Celulares: 4G y 5G *Redes (MANETs) y (VANETs) *Redes Celulares con SDR *Sistemas de Transporte Inteligente
Sistemas de Radiocomunicación		Dr. José María Matías Maruri Doctorado en la Universidad del País Vasco. SNI I	*Radiodifusión Digital *Radio propagación *Redes en Frecuencia Unica
		Dra. Fátima Moumtadi Doctorado en la Univ. Técnica de Com. e Informática de Moscú, Rusia.	*Radiofrecuencia *Radiodifusión Digital *Televisión Digital
Comunicaciones Ópticas		Dr. Serguei Khotiaintsev Doctorado en el Instituto Politécnico de Kiev, Ucrania SNI II	*Fibras Opticas *Refractómetros Opticos *Monitoreo de estructuras con sistemas ópticos
		Dr. Ramón Gutiérrez Castrejón Doctorado en King's College, Londres, UCL SNI I	*Redes de Fibra Optica *Sistemas de telecom. con base en fibras ópticas *Dispositivos y Sistemas Ópticos de Procesamiento de Información
Comunicaciones de Microondas		Dr. Martynyuk Oleksandr Doctorado en el Instituto Politécnico de Kiev, Ucrania SNI I	*Microondas *Satélites *Antenas en arreglos de fase
		Dr. José Ismael Martínez Doctorado en Ingeniería Posgrado-UNAM SNI I	*Arreglos de fase *Superficies Selectivas de Frecuencia *RF MEMS *Circuitos de Microondas
Satélites		Dr. Salvador Landeros Ayala Doctorado en Ingeniería Posgrado-UNAM Miembro Distinguido: AIUME	*Sistemas de Satélites de Telecomunicaciones *Diseño de sistemas espaciales *Diseño de misiones espaciales