

PI Tec

Posgrados en Ingeniería
y Tecnología Aplicada



Plan de Estudios 2022

Maestría en Ingeniería y Tecnología Aplicada (MITA)



CONACYT
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología



SOMOS
ARTE, CIENCIA Y
DESARROLLO
CULTURAL

INGENIERIA ELECTRICA PLANTEL ZACATECAS 217MIT

SIN AGRUPACION

7SIDT1	SEMINARIO DE INVESTIGACION, DESARROLLO TECNOLOGICO E INNOVACION I
7COMAP	COMPUTACIÓN APLICADA
7MAAPP	MATEMATICAS APLICADAS
7TOPBA	TÓPICO BÁSICO
7TOPS1	TÓPICO SELECTO I
7SIDT2	SEMINARIO DE INVESTIGACION, DESARROLLO TECNOLOGICO E INNOVACION II
7TOPS2	TÓPICOS SELECTOS II
7ESPE1	ESPECIALIZADA I
7ESPE2	ESPECIALIZADA II
7SIDT3	SEMINARIO DE INVESTIGACION, DESARROLLO TECNOLOGICO E INNOVACION III
7ESPE3	ESPECIALIZADA III
7OPTA1	OPTATIVA I
7SIDT4	SEMINARIO DE INVESTIGACION, DESARROLLO TECNOLOGICO E INNOVACION IV
7OPTA2	OPTATIVA II

OPTATIVAS

7OPTIM	OPTIMIZACIÓN
7OPTOE	OPTOELECTRÓNICA
7OPTOM	OPTOMECASTRÓNICA
7PADIM	PROCESAMIENTO DE IMÁGENES
7PRDSC	PROCESAMIENTO DIGITAL DE SE ALES PARA COMUNICACIONES
7MATAV	MATEMÁTICAS AVANZADAS
7MEEDS	MÉTODOS EMERGENTES DE DESARROLLO DE SOFTWARE
7MICMI	MICROPROCESADORES Y MICROCONTROLADORES
7MICR2	MICROSISTEMAS II
7MODMA	MODELACIÓN MATEMÁTICA
7NANOT	NANOTECNOLOGÍA
7NUET1	NUEVAS TECNOLOGÍAS I
7NUTE2	NUEVAS TECNOLOGÍAS II 5
7NUTEM	NUEVAS TECNOLOGÍAS MÉDICAS
7PROA1	PROGRAMACIÓN AVANZADA I
7PROA2	PROGRAMACION AVANZADA II
7PROAV	PROGRAMACIÓN AVANZADA
7PROBM	PROGRAMACIÓN BARE METAL
7PRODV	PROCESAMIENTO DIGITAL DE VOZ
7PROES	PROCESOS ESTOCÁSTICOS
7PROIN	PROPIEDAD INTELECTUAL
7ROBOT	ROBÓTICA
7ROMECH	ROBOTICA Y MECATRONICA
7SEITP	SEGURIDAD DE LA INFORMÁTICA TEORÍA Y PRÁCTICA

INGENIERIA ELECTRICA PLANTEL ZACATECAS 217MIT

OPTATIVAS

7SEMTE	SEMINARIO DE TELECOMUNICACIONES
7SENAC	SENSORES Y ACTUADORES
7SICD2	SISTEMAS DE COMUNICACIÓN DIGITALES II
7SICO1	SISTEMAS DE COMUNICACIÓN DIGITALES I
7SIIEM	SISTEMAS INTELIGENTES EMBEBIDOS
7SISA1	SISTEMAS SATELITALES I
7PRSE	PROCESAMIENTO DE SEÑALES
7RECO1	REDES DE COMUNICACIONES I
7RECOM	REDES DE COMUNICACIONES II
7REDES	REDES DEFINIDAS POR SOFTWARE
7RESCO	REDES DE SENSORES Y CONTROLADORES
7RESEM	RECOLECCIÓN DE ENERGIA PARA SISTEMAS EMBEBIDOS
7SISE1	SISTEMAS EMBEBIDOS I
7SISE2	SISTEMAS EMBEBIDOS II
7SISOC	SISTEMAS SOBRE CHIP
7SISS2	SISTEMAS SATELITALES II
7SISSC	SISTEMAS SOBRE CHIP
7SISTD	SISTEMAS DISTRIBUIDOS
7SITRE	SISTEMAS EN TIEMPO REAL
7SOEMT	SOFTWARE EMBEBIDO PARA TELECOMUNICACIONES
7SOETE	SOFTWARE EMBEBIDO PARA TELECOMUNICACIONES
7SOFMU	SOFTWARE MULTIPLATAFORMA
7TECIN	TECNOLOGÍAS INALÁMBRICAS
7TECSI	TÉCNICAS DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN
7TEPIN	TECNOLOGÍA EN LA PRODUCCIÓN INTENSIVA
7TOAIS	TÓPICOS AVANZADOS EN INGENIERÍA DE SOFTWARE
7VIASE	VISIÓN ARTIFICIAL CON SISTEMAS EMBEBIDOS
7VICIT	VIGILANCIA CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA
7VISAR	VISIÓN ARTIFICIAL
7CAISO	CALIDAD DE SOFTWARE
7CIRFF	CIRCUITOS RF EN FPGAS
7COINT	CONTROL INTELIGENTE
7SIDA2	SISTEMAS DIGITALES AVANZADOS II
7ESTCI	ESCRITURA DE TEXTOS CIENTÍFICOS
7DOMOT	DOMÓTICA
7DPSOS	DISEÑO Y PROGRAMACION DE SOFTWARE SEGURO
7EHEDS	ENTORNOS Y HERRAMIENTAS PARA EL DESARROLLO DE SOFTWARE
7ELEPO	ELECTRÓNICA DE POTENCIA
7ENERE	ENERGÍAS RENOVABLES
7COMIN	COMUNICACIONES INALÁMBRICAS
7COMOP	COMUNICACIONES ÓPTICAS

INGENIERIA ELECTRICA PLANTEL ZACATECAS 217MIT

OPTATIVAS

7DIFSE	DISEÑO DE FUSIÓN DE SENSORES
7DIIPC	DISEÑO DE IP CORES
7DIPEI	DISEÑO Y PROCESAMIENTO EMBEBIDO DE IMÁGENES
7DISEX	DISEÑO DE EXPERIMENTOS
7DISMO	DISPOSITIVOS MÓVILES
7GESIN	GESTIÓN DE LA INNOVACIÓN
7GETCO	GESTIÓN Y TRANSFERENCIA DEL CONOCIMIENTO
7GETIN	GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA Y LA INNOVACIÓN
7GPIDT	GESTIÓN DE PROYECTOS DE INVESTIGACION, DESARROLLO TECNOLOGICO E INNOVACION
7INGB1	INGENIERÍA BIOMÉDICA I
7INGB2	INGENIERÍA BIOMÉDICA II
7INGS2	INGENIERÍA DE SOFTWARE II
7INGSO	INGENIERÍA DE SOFTWARE
7INGUS	INGENIERÍA DE LA USABILIDAD
7INME1	INSTRUMENTACIÓN MÉDICA I
7INME2	INSTRUMENTACION MEDICA II
7INNOV	INNOVACIÓN
7INSEL	INSTRUMENTACIÓN ELECTRÓNICA
7INTAR	INTELIGENCIA ARTIFICIAL
7INTCO	INTERNET DE LAS COSAS
7ISCOE	INTEGRIDAD DE LA SE AL Y COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNETICA
7LEDHF	LENGUAJES DESCRIPTIVOS DE HARDWARE Y EPGAS
7ADMIN	ADMINISTRACIÓN DE LA INNOVACIÓN
7AGRO2	AGROTECNOLOGÍA II
7AGRPR	AGRICULTURA DE PRECISIÓN
7ANARS	ANÁLISIS DE REDES SOCIALES
7ANBDA	ANÁLISIS DE BIG DATA
7ANDRC	ANALISIS DE DESEMPE O EN REDES DE COMUNICACIONES
7ARACO	ARQUITECTURA AVANZADA DE COMPUTADORAS
7ARDIE	ARQUITECTURAS EN DISE O ELECTRONICO
7AROT1	AGROTECNOLOGÍA I
7ARQSE	ARQUITECTURA DE SOFTWARE EMBEBIDO
7ARSEM	ARQUITECTURA DE SOFTWARE EMBEBIDO
7AUTIN	AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL
7AUTOM	AUTOMATIZACIÓN
7BIOCO	BIOCONTROL
7BIOME	BIOMECASTRONICA
7CONAV	CONTROL AVANZADO
7CONDI	CONTROL DIGITAL

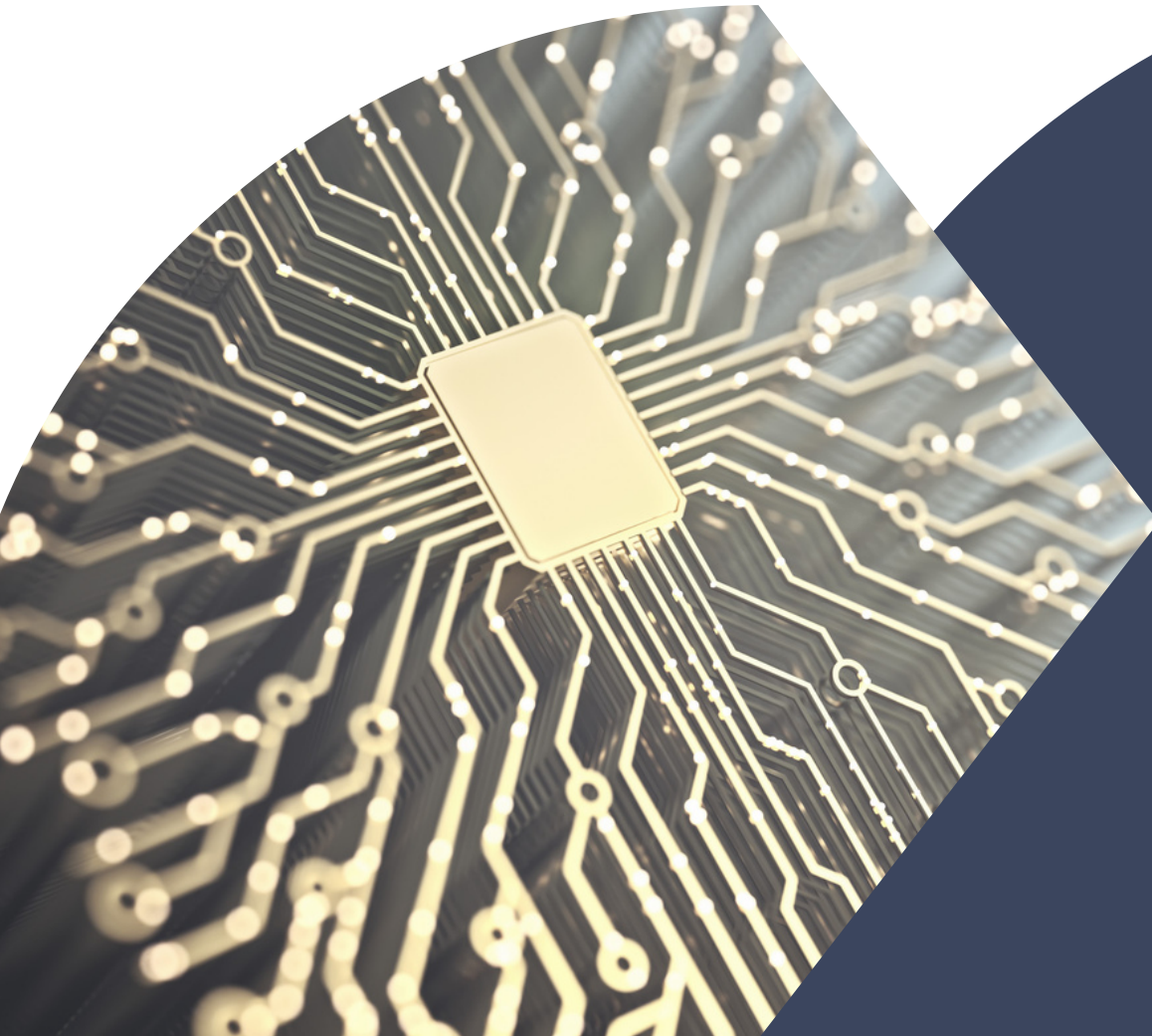
INGENIERIA ELECTRICA PLANTEL ZACATECAS 217MIT

OPTATIVAS

7CONOL	CONTROL NO LINEAL
7COPRI	CONTROL DE PROCESOS INDUSTRIALES
7CREBT	CREACIONES DE EMPRESA DE BASE TECNOLÓGICA 5
7DATI1	DISEÑO AVANZADO DE TARJETAS DE CIRCUITO IMPRESO I
7DATI2	DISEÑO AVANZADO DE TARJETAS DE CIRCUITO IMPRESO II
7DECTE	DESARROLLO DE IP-CORES PARA TELECOMUNICACIONES
7DESCO	DESARROLLO DE COMPILADORES
7DESTE	DESARROLLO DE IP-CORES PARA TELECOMUNICACIONES
7DIASS	DISEÑO DE AVANZADO DE SISTEMAS DE SOFTWARE
7DICIN	DISEÑO DE CIRCUITOS INTEGRADOS INTEGRADOS
7DICIR	DISEÑO DE CIRCUITOS RF
7DICRF	DISEÑO DE CIRCUITOS RF
7DIEA1	DISEÑO ELECTRÓNICO AVANZADO I
7DIEA2	DISEÑO ELECTRÓNICO AVANZADO II 5
7CONAU	CONTROL AUTOMÁTICO
7DIELE	DISEÑO ELECTRÓNICO
7DITCI	DISEÑO DE TARJETAS DE CIRCUITO IMPRESO
7ESTIN	ESTRATEGIAS DE TECNOLOGIAS DE INFORMACION
7METNU	MÉTODOS NUMÉRICOS
7PRINS	PROCESOS DE INGENIERÍA DE SOFTWARE
7PRPAS	PRINCIPIOS Y PRÁCTICAS DE ARQUITECTURA DE SOFTWARE
7RESIS	REQUERIMIENTOS DE SISTEMAS DE SOFTWARE
7SIDA1	SISTEMAS DIGITALES AVANZADOS I
7SISDI	SISTEMAS DIGITALES
7BIOSI	BIOSISTEMAS

PI Tec

Posgrados en Ingeniería
y Tecnología Aplicada



Plan de Estudios 2022

Doctorado en Ingeniería y Tecnología Aplicada
(DITA)



CONACYT
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología



SOMOS
ARTE, CIENCIA Y
DESARROLLO
CULTURAL

MATERIAS

1° SEMESTRE

Seminario de inv, des tec e inn. I
Tópico selecto I
Optativa I

2° SEMESTRE

Seminario de inv, des tec e inn. II
Tópico selecto II
Optativa II

3° SEMESTRE

Seminario de inv, des tec e inn. III
Tópico selecto III
Optativa III

4° SEMESTRE

Bio de inv, des tec e inn. IV
Optativa IV

5° SEMESTRE

Seminario de inv, des tec e inn. V

6° SEMESTRE

Seminario de inv, des tec e inn. VI
Trabajo de Tesis I

7° SEMESTRE

Trabajo de tesis II

8° SEMESTRE

Trabajo de tesis III

ANTECEDENTE

Sem de inv, des tec e inn. I

ANTECEDENTE

Sem de inv, des tec e inn. II

ANTECEDENTE

Sem de inv, des tec e inn. III

ANTECEDENTE

Sem de inv, des tec e inn. IV

ANTECEDENTE

Sem de inv, des tec e inn. V

8 SEMESTRES

TÓPICOS SELECTOS

() Agricultura de precisión
() Agrotecnología I
() Agrotecnología II
() Análisis de Big Data

() Análisis de desempeño en redes de comunicaciones
() Análisis de redes sociales
() Arquitectura avanzada de computadoras
() Arquitectura de software embebido

() Arquitecturas en diseño electrónico
() Automatización
() Automatización industrial
() Biocontrol

() Biomecatrónica
() Calidad de software
() Circuito RF en FPGAS
() Comunicaciones inalámbricas
() Comunicaciones ópticas

() Control avanzado
() Control de procesos industriales
() Control digital
() Control inteligente
() Control no lineal
() Desarrollo de compiladores
() Desarrollo de IP-Cores para telecomunicaciones
() Diseño avanzado de sistemas de software
() Diseño avanzado de tarjetas de circuito impreso II
() Diseño de circuito RF
() Diseño de circuitos integrados
() Diseño de experimentos
() Diseño de fusión de sensores
() Diseño de IP CORES
() Diseño electrónico avanzado II
() Diseño electrónico I

() Diseño avanzado de tarjetas de circuito impreso I
() Diseño y procesamiento embebido de imágenes
() Diseño y programación de software seguro
() Diseños de circuitos RF
() Dispositivos móviles
() Domótica
() Electrónica de potencia
() Energías renovables
() Entorno y herramientas para el desarrollo de software
() Ingeniería biomédica
() Ingeniería biomédica I
() Ingeniería de software
() Ingeniería de software II
() Ingeniería de usabilidad
() Innovación
() Instrumentación electrónica
() Instrumentación electrónica

TÓPICOS SELECTOS

- () Instrumentación Médica II
- () Instrumentaciones médicas I
- () Integridad de señal y compatibilidad electromagnética
- () Inteligencia artificial
- () Internet de las cosas
- () Lenguajes descriptivos de hardware y FPGAS
- () Matemáticas avanzadas
- () Métodos emergentes de desarrollo de software
- () Microprocesadores y microcontroladores
- () Microsistemas I
- () Microsistemas II
- () Modelación matemática
- () Nanotecnología
- () Nuevas tecnologías I
- () Nuevas tecnologías II
- () Nuevas tecnologías médicas
- () Optimización
- () Optoelectrónica
- () Optomecatrónica

- () Procesamiento de imágenes
- () Procesamiento de señales
- () Procesamiento digital de señales para comunicaciones
- () Procesamiento digital de voz
- () Programación avanzada I
- () Programación avanzada II
- () Programación bare metal
- () Recolección de energía para sistemas embebidos
- () Redes de comunicaciones I
- () Redes de comunicaciones II
- () Redes de sensores y controladores
- () Redes definidas por software
- () Robótica
- () Robótica y mecatrónica
- () Seguridad de la información teoría y práctica
- () Seminario de telecomunicaciones
- () Sensores y actuadores
- () Sistemas de comunicación digitales I
- () Sistemas de comunicación digitales II
- () Sistemas digitales avanzados I
- () Sistemas digitales avanzados II
- () Sistemas distribuidos
- () Sistemas embebidos
- () Sistemas embebidos II
- () Sistemas en tiempo real
- () Sistemas inteligentes embebidos
- () Sistemas satelitales I
- () Sistemas satelitales II
- () Sistemas sobre chip
- () Sistemas sobre chip
- () Software embebido para telecomunicaciones
- () Software multiplataforma
- () Técnicas de seguridad de la Información
- () Tecnología en la producción intensiva
- () Tecnologías inalámbricas
- () Tópicos avanzados en ingeniería de software
- () Visión artificial
- () Visión artificial con sistemas embebidos

OPTATIVAS

- () Administración de la innovación
- () Creación de empresas de base tecnológica
- () Escritura de textos científicos
- () Gestión de innovación
- () Gestión de la tecnología y la innovación
- () Gestión de proyectos de investigación, desarrollo tecnológico de innovación
- () Gestión y transferencia del conocimiento
- () Propiedad intelectual
- () Vigilancia científica y tecnológica

PITec

Posgrados en Ingeniería
y Tecnología Aplicada



Plan de Estudios 2022

Posgrados en Ingeniería y Tecnología Aplicada

🌐 <http://pitec.uaz.edu.mx> 📞 492 112 6493

📘 PITec Posgrados en Ingeniería y Tecnología Aplicada



CONACYT
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología



SOMOS
ARTE, CIENCIA Y
DESARROLLO
CULTURAL