



# Oferta Educativa AFATESCI

# INTRODUCCIÓN

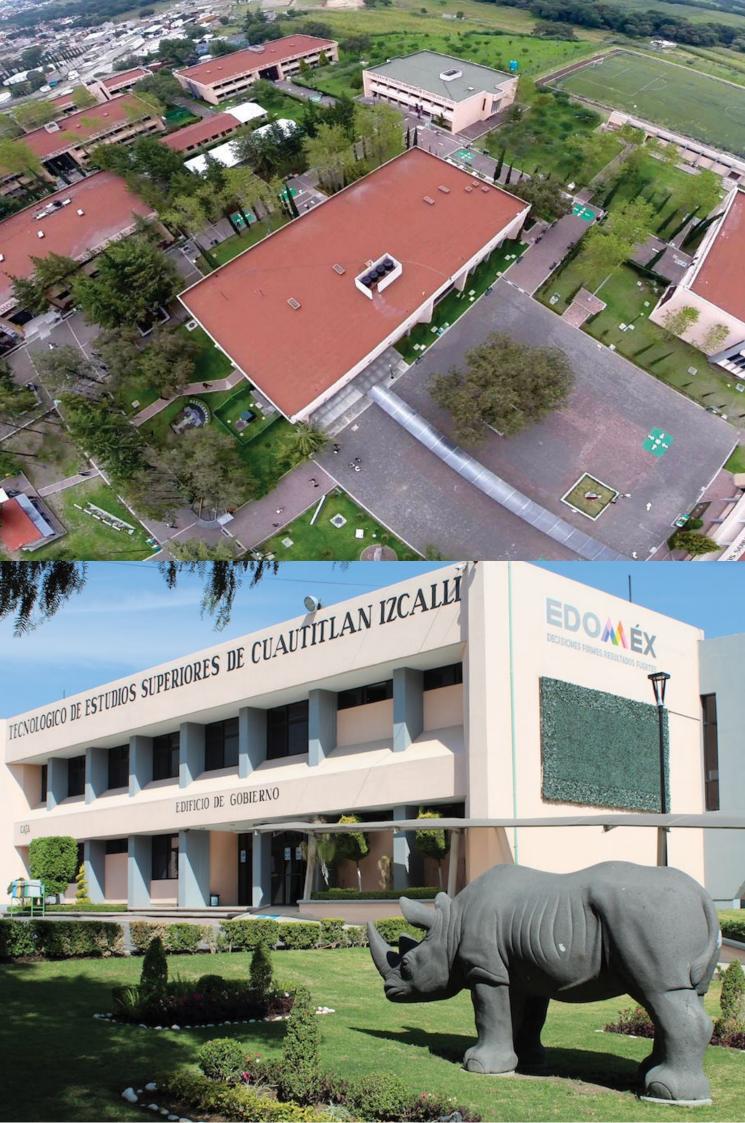


Sean ustedes bienvenidas y bienvenidos al Tecnológico de Estudios Superiores de Cuautitlán Izcalli (TESCI), es un organismo público descentralizado del Gobierno del Estado de México creado por Decreto el 29 de agosto de 1997 con personalidad jurídica y patrimonio propios.

Tiene por objeto formar profesionales, docentes, investigadores e investigadoras a través de programas educativos acreditados y realizar proyectos científicos y tecnológicos. Se vincula con los sectores público, privado y social para consolidar el desarrollo de la comunidad y promover la cultura tecnológica regional, estatal, nacional y universal.

Comentar nuestra Oferta Educativa de nuestra casa de estudios:
Contamos con nueve carreras; Ingeniería Industrial, Ingeniería en
Sistemas Computaciones, Contador Público, Ingeniería en Gestión
Empresarial, Ingeniería en Logística, Ingeniería en Administración,
Ingeniería en Mecatrónica, Ingeniería en Tecnologías de la Información y
Comunicaciones, Ingeniería Química. Dos carreras a distancia que son;
Ingeniería en Gestión Empresarial a distancia e Ingeniería Industrial a
distancia, así mismo el Tecnológico cuenta con dos posgrados;
Maestría en Tecnologías de la Información y Maestría en Ingeniería
Administrativa.

Algunos beneficios adicionales con los que contamos son; Educación Dual, Centro de Cooperación Academia-Industria (CCAI), el Centro de Lenguas Extranjera (CLE), Bolsa de Trabajo, un amplio Centro de Información, Centro de Telemática, Canchas de voleibol y de basquetbol, dos auditorios techados y uno al aire libre, Estadio, Centro de Incubación e Innovación Empresarial, una planta de recolección de agua pluvial, gimnasio al aire libre, cafetería, becas, correo institucional, cursos autofinanciables, extensión y seguimiento de egresados entre otros muchos más





# CONTADOR PÚBLICO

MODALIDAD PRESENCIAL



# Objetivo General

Formar profesionistas capaces de diseñar, establecer, auditar, aplicar, controlar, analizar y evaluar sistemas de información contable, administrativa, financiera y fiscal de las organizaciones, con base en las leyes impositivas, legales, normas, principios y técnicas contable. Desarrolla en los y las profesionistas actitudes de liderazgo, ética y creatividad procurando el desarrollo sustentable.

# Perfil de Egreso

- Diseña, implanta, controla, evalúa, asesorara, innova sistemas de información financiera, administrativa, fiscal y de auditoría en entidades económicas para la generación, análisis de información financiera con apego a las Normas de Información Financiera, Nacionales e Internacionales y la toma de decisiones.
- Audita sistemas financieros, fiscales y administrativos de las entidades económicas con apego a las Normas Internacionales de Auditoria vigentes para la emisión de un dictamen.
- Aplica el marco legal y pertinente a las características y necesidades de la entidad económica dentro del campo profesional para el cumplimiento de las disposiciones vigentes.
- Administra estratégicamente los recursos de las entidades económicas para el cumplimiento de sus objetivos.
- Aplica en el ejercicio profesional el código de ética zdel Contador Público vigente para enaltecer a la profesión.

# Perfil de Ingreso

Los y las aspirantes a realizar estudios en la carrera de Contador Público deberán tener conocimientos básicos en el área:

- 1-Económico Administrativa
- 2-Capacidad de Razonamiento Lógico
- 3-Capacidad de Organización y Optimización
- 4-Mentalidad Analítica y Creativa
- 5-Espíritu Innovador y Carácter Emprendedor

Así como los valores de:

1-Responsabilidad

2-Respeto

3-honestidad

4-Ética

5- Tolerancia

6-Solidaridad Social



- Utiliza las tecnologías de información y comunicación para eficientar los procesos y la toma de decisiones.
- Desarrolla investigación asumiendo una actitud de liderazgo, compromiso y servicio con su entorno social, para su difusión.
- Elabora y evalúa proyectos de inversión de acuerdo a las características y necesidades del entorno para la generación de entidades económicas con actitud de liderazgo y compromiso con el medio ambiente.

higiene para el fortalecimiento del entorno laboral.

- Trabaja en equipos multidisciplinarios para el logro de los resultados de las entidades con un sentido de responsabilidad social y visión integradora.
- Propone estrategias de mercadotecnia que permitan alcanzar los objetivos de las entidades económicas.
- Aplica métodos de análisis de información financiera para determinar las mejores alternativas de inversión y financiamiento.

La Contadora Pública y el Contador Público al término de la carrera se desempeñarán Profesionalmente de forma independiente o dependiente dentro de las Entidades Públicas o Privadas, Industriales, Comerciales y de Servicios en las áreas de Auditoria, Fiscal, Finanzas, Contabilidad General y Costos; así como en el área de la Docencia; desarrollando un espíritu de liderazgo.



# Plan de Estudios

#### Primer Semestre

Introducción a la Contabilidad Financiera Administración Algebra Lineal Fundamentos de Derecho Desarrollo Humano Fundamentos de Investigación Inglés 1 y 2 Actividades Complementarias

#### Tercer Semestre

Contabilidad Financiera II
Mercadotecnia
Matemáticas Financieras
Derecho Laboral y Seguridad
Social
Taller de Ética
Macroeconomía
Taller de Informática I
Inglés 5 y 6
Actividades Complementarias

# Quinto Semestre

Contabilidad Avanzada Sistema de Costos Predeterminados Estadística Administrativa II Impuestos Personas Morales Auditoría para Efectos Financieros Taller de Investigación I Análisis e Interpretación de Estados Financieros Inglés 9 y 10 Actividades Complementarias

#### Séptimo Semestre

Seminario de Contaduría
Administración Estratégica
Elaboración y Evaluación de
Proyectos
de Inversión
Otros Impuestos y Contribuciones
Desarrollo Sustentable
Alternativas de Inversión y
Financiamiento
Servicio Social

### Segundo Semestre

Contabilidad Financiera I Gestión del Talento humano Cálculo Diferencial e Integral Derecho Mercantil Dinámica Social Microeconomía Comunicación Humana Inglés 3 y 4 Actividades Complementarias

#### Cuarto Semestre

Contabilidad de Sociedades Sistema de Costos Históricos Estadística Administrativa I Derecho Tributario Fundamentos de Auditoría Economía Internacional Taller de Informática II Inglés 7 y 8 Actividades Complementarias

#### Sexto Semestre

Contabilidad Internacional Gestión toma Decisiones Administración la Producción y de las Operaciones Impuestos Personas Físicas Auditoría para Efectos Fiscales Taller de Investigación II Planeación Financiera

#### Octavo Semestre

Especialidad I Especialidad II

#### Noveno Semestre

Residencia Profesional



Contacto con la carrera

Tels.: 55 5864 31 70 y 55 5864 31 71 Extensión: 707

contaduria@cuautitlan.tecnm.mx



# INGENIERÍA EN ADMINISTRACIÓN

MODALIDAD PRESENCIAL



# Objetivo General

Formar profesionales competentes que apliquen la ciencia y la tecnología en la generación, innovación y dirección de empresas, para resolver los desafíos de un entorno globalizado, con una visión emprendedora, ética, humana y responsabilidad social.

# Perfil de Egreso

- Desarrollar y aplicar habilidades directivas y de ingeniería en el diseño, creación, gestión, desarrollo, fortalecimiento e innovación de las organizaciones, con una orientación sistémica y sustentable para la toma de decisiones en forma efectiva.
- Diseñar e innovar estructuras administrativas y procesos, con base en las necesidades de las organizaciones para competir eficientemente en mercados globales.
   Gestionar eficientemente los recursos de la organización con visión compartida, con el fin de suministrar bienes y servicios de calidad.
- 4. Aplicar métodos cuantitativos y cualitativos para el análisis e interpretación de datos y modelado de sistemas, en los procesos organizacionales para la mejora continua, atendiendo estándares de calidad mundial.
- Diseñar, evaluar y emprender nuevos negocios y proyectos empresariales, que promuevan el desarrollo sustentable y la responsabilidad social, en un mercado competitivo.

# Perfil de Ingreso

Las y los aspirantes a estudiar el Programa Educativo de Ingeniería en Administración se recomienda que tengan conocimientos, habilidades y aptitudes necesarias para lograr una formación exitosa.

Conocimientos: Metodológicos técnicos y administrativos, así como razonamiento crítico, matemático y analítico.

Habilidades: Capacidad de análisis y síntesis, detectar y definir problemas, trabajar en equipo, liderar grupos, ser creativo, así como el uso de tecnología. Actitud: Responsable con ética profesional, espíritu de superación, identificarse con la carrera de Ingeniería en Administración, sensibilidad a los problemas y necesidades de la sociedad.



- Diseñar e implementar estrategias de mercadotecnia basadas en información recopilada de fuentes primarias y secundarias del consumidor o usuario de algún producto, de acuerdo a oportunidades y amenazas del mercado.
- Establecer programas para el fortalecimiento de la seguridad e higiene en las organizaciones.
- Gestionar sistemas integrales de calidad, ejerciendo un liderazgo efectivo y un compromiso ético, aplicando las herramientas básicas de la ingeniería.
- Interpretar y aplicar normas legales que incidan en la creación y desarrollo de las organizaciones.
- Integrar, dirigir y desarrollar equipos de trabajo para la mejora continua y el crecimiento integral de las organizaciones.
- Analizar e interpretar la información financiera para detectar oportunidades de mejora e inversión en un mundo global, que incidan en la rentabilidad del negocio.
- Utilizar las nuevas tecnologías de información en la organización, para optimizar los procesos de comunicación y la toma de decisiones.
- Propiciar el desarrollo del capital humano, para la realización de los objetivos organizacionales, dentro de un marco ético y un contexto multicultural.
- Aplicar métodos de investigación para desarrollar e innovar sistemas, procesos y productos en las diferentes dimensiones de la organización.
- Gestionar la cadena de suministros de las organizaciones con un enfoque orientado a procesos.
- Analizar e interpretar la economía global para facilitar la toma de decisiones en la organizació

- Creación y desarrollo de negocios.
- 2. Ingenieros(as) en las áreas de producción en planta y de gestión de la calidad.
- Gestionar procesos de mercadotecnia para la industria, el comercio y los servicios.
- Asesoría y gestión de proyectos públicos y privados



# Plan de Estudios

#### Primer Semestre

Taller de Administración I
Tecnologías de la Información
Contabilidad Aplicada a la
Ingeniería
Dinámica Social
Fundamentos de Investigación
Cálculo Diferencial
Inglés1 y 2
Actividades Complementarias

# Segundo Semestre

Taller de Administración II
TIC's Aplicadas a la Administración
Contabilidad Administrativa
Comportamiento Organizacional
Taller de Ética
Cálculo Integral
Inglés 3 y 4
Actividades Complementarias

## Tercer Semestre

Capital Humano I Innovación Tecnológica I Matemáticas Financieras Comunicación Organizacional Estadística I Álgebra Lineal Mercadotecnia Inglés 5 y 6 Actividades Complementarias

# Cuarto Semestre

Capital Humano II Innovación Tecnológica II Administración Financiera I Administración de la Producción Estadística II Investigación de Operaciones Plan de Negocios Inglés 7 y 8 Actividades Complementarias

# Quinto Semestre

Desarrollo Sustentable
Economía
Administración Financiera II
Administración de la Calidad
Derecho Laboral
Mezcla de Mercadotecnia
Consultoría
Actividades Complementarias
Inglés 9 y 10

#### Sexto Semestre

Taller de Investigación I Macroeconomía Gestión Estratégica Auditoría Administrativa Derecho Mercantil Investigación de Mercados Análisis de la Problemática Nacional

#### Séptimo Semestre

Taller De Investigación II Economía Internacional Diseño Organizacional Derecho Fiscal Mercadotecnia electrónica Servicio Social

#### Octavo Semestre

Especialidad I Especialidad II

Noveno Semestre

Residencia Profesional



#### Contacto con la carrera

Tels.: 55 5864 31 70 y 55 5864 31 71 Extensión: 705

administracion@cuautitlan.tecnm.mx



# INGENIERÍA MECATRÓNICA

MODALIDAD PRESENCIAL



# Objetivo General

Formar profesionistas en la Ingeniería Mecatrónica con capacidad analítica, crítica e innovadora que le permita diseñar, proyectar, construir y administrar equipos y sistemas mecatrónicos en el sector social, productivo y de servicios; así como integrar, operar y mantenerlos, con un compromiso ético y de calidad en un marco de desarrollo sustentable.

# Perfil de Egreso

- Ejerce su profesión legal y responsablemente para cumplir con las normas nacionales e internacionales que apliquen.
- Analiza, sintetiza, diseña, simula, construye e innova productos, procesos, equipos y sistemas mecatrónicos, para impactar positivamente en su entorno con una actitud investigadora, de acuerdo a las necesidades tecnológicas, sociales actuales y emergentes.
- Instala, opera, optimiza, controla y mantiene sistemas mecatrónicos integrando tecnologías mecánicas, eléctricas, electrónicas y herramientas computacionales.
- Planifica, evalúa, genera, administra y transfiere proyectos industriales y de carácter social para el desarrollo tecnológico del país.

# Perfil de Ingreso

El estudiante que ingrese a la carrera de Ingeniería Mecatrónica debe contar con una sólida formación integral, con las competencias del nivel medio superior en Física, Matemáticas, manejo de tecnologías de información y comunicación, con dominio básico del idioma inglés, así como tener la capacidad de trabajar en equipo, con actitudes de liderazgo propositivas, deseos de superación, conduciéndose en todo momento con ética, responsabilidad y tolerancia en sus ambientes de desarrollo personal y profesional.



- 5. Participa, coordina y/o dirige grupos multidisciplinarios a través del trabajo en equipo para asegurar la calidad, eficiencia, productividad y rentabilidad en la implementación de proyectos mecatrónicos con sentido de responsabilidad de su entorno social y cultural para un desarrollo sustentable.
- Posee capacidades de liderazgo, comunicación, interrelaciones personales para transmitir ideas, facilitar conocimientos y trabajar con responsabilidad colectiva para la solución de problemas y desarrollo de proyectos con un sentido crítico y autocrítico.
- 7. Desarrolla proyectos con un espíritu innovador, emprendedor y comprometido con su actualización profesional continua y autónoma, para estar a la vanguardia en los cambios científicos y tecnológicos que se dan en el ejercicio de su profesión.
- Interpreta información técnica de las áreas que componen la Ingeniería Mecatrónica para la transferencia, adaptación, asimilación e innovación de tecnologías de vanguardia.

El campo ocupacional actual del ingeniero en mecatrónica está en empresas de la industria automotriz, manufacturera, petroquímica, metal-mecánica, alimentos y electromecánica, principalmente realizando actividades de diseño, manufactura, programación de componentes y sistemas industriales y equipo especializado, así como en la promoción y activación de empresas de servicios profesionales.

#### Objetivos Educacionales

- Demuestran una sólida competencia técnica para el diseño, construcción, operación, mantenimiento, planeamiento y evaluación de sistemas mecatrónicos y sus diversas aplicaciones.
- Trabajan e interactúan en los diferentes niveles de un proyecto de ingeniería,
- logrando las metas propuestas y avanzando en su carrera profesional.

# Atributos de Egreso

- Identificar, formular y resolver problemas de ingeniería aplicando los principios de las ciencias básicas e ingeniería.
- Aplicar, analizar y sintetizar procesos de diseño de ingeniería que resulten en proyectos que cumplen las necesidades especificadas.
- Desarrollar y conducir experimentación adecuada; analizar e interpretar datos y utilizar el juicio ingenieril para establecer conclusiones.
- 4. Comunicarse efectivamente con diferentes audiencias.
- Reconocer sus responsabilidades éticas y profesionales en situaciones relevantes

para la ingeniería y realizar juicios informados que deben considerar el impacto de las soluciones de ingeniería en los contextos global, económico, ambiental y social.

- Reconocer la necesidad permanente de conocimiento adicional y tener la habilidad para localizar, evaluar, integrar y aplicar este conocimiento adecuadamente.
- Trabajar efectivamente en equipos que establezcan metas, planean tareas, cumplen fechas límite y analizan riesgos e incertidumbre.
- Integrar de forma sinérgica diferentes disciplinas en su ejercicio profesional.
- Se comunican efectivamente y participan proactivamente en grupos multidisciplinarios desempeñándose como líderes o miembros activos.
- 4.- Se conducen correctamente respetando los estándares y principio éticos de la

profesión, asumiendo sus responsabilidades sociales y profesionales.

 Se capacitan y actualizan continuamente, asimilando los avances en la profesión, y completando estudios de especialización y posgrado.

# Plan de Estudios

Primer Semestre

Cálculo Diferencial
Dibujo Asistido por Computadora
Química
Estadística y Control de la Calidad
Fundamentos de Investigación
Metrología y Normalización
Actividades Complementarias
Inglés 1 y 2

#### Cuarto Semestre

Administración y Contabilidad Desarrollo Sustentable Programación Avanzada Estática Fundamentos de Termodinámica Electrónica Analógica Ecuaciones Diferenciales Actividades Complementarias Actividades Complementarias Inglés 7 y 8

#### Séptimo Semestre

Diseño de Elementos Mecánicos Circuitos Hidráulicos y Neumáticos Vibraciones Mecánicas Robótica Mantenimiento Formulación y Evaluación de Proyectos Servicio Social

#### Segundo Semestre

Cálculo Integral Álgebra Lineal Ciencia e Ingeniería de Materiales Programación Básica Taller de Ética Actividades Complementarias Inglés 3 y 4

#### Quinto Semestre

Electrónica Digital
Taller de Investigación II
Dinámica de Sistemas
Electrónica de Potencia Aplicada
Dinámica
Control
Mecánica de Materiales
Actividades Complementarias
Inglés 9 y 10

#### Octavo Semestre

Controladores Lógicos Programables Especialidad II Especialidad III Especialidad IV Especialidad V

# Noveno Semestre

Residencia Profesional

#### Tercer Semestre

Electromagnetismo Cálculo Vectorial Métodos Numéricos Procesos de Fabricación Taller de Investigación I Análisis de Circuitos Eléctricos Actividades Complementarias Inglés 5 y 6

#### Sexto Semestre

Manufactura Avanzada Instrumentación Máquinas Eléctricas Mecanismos Especialidad I Microcontroladores Análisis de Fluidos

#### Contacto con la carrera

Tels.: 55 5864 31 70 y 55 5864 31 71 Extensión: 715

# INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL

MODALIDAD PRESENCIAL Y A DISTANCIA





## Perfil de Ingreso

El y la aspirante a ingresar a la carrera de Ingeniería en Gestión Empresarial, deben haber cursado la educación media superior y tener las siguientes características:

- 1. Comportamiento basado en valores.
- 2. Ser práctico.
- Capacidad de razonamiento.
- 4. Capacidad de liderazgo y gestión.
- 5. Capacidad de observación, análisis, síntesis y crítica constructiva.
- Capacidad de abstracción.
- 7. Sentido de la organización y el método.
- Capacidad de creación e innovación.
- 9. Interés por las tendencias económicas y financieras.
- Interés por conocer leyes que amparen y protejan los derechos patronales.

# Objetivo General

Formar profesionales que contribuyan a la gestión de empresas e innovación de procesos; así como al diseño, implementación y desarrollo de sistemas estratégicos de negocios, optimizando recursos en un entorno global, con ética y responsabilidad social.

#### Perfil de Egreso

- Aplica habilidades directivas y de ingeniería en el diseño, gestión, fortalecimiento e innovación de las organizaciones para la toma de decisiones en forma efectiva, con una orientación sistémica y sustentable.
- Diseña e innova estructuras administrativas y procesos, con base en las necesidades de las organizaciones para competir eficientemente en mercados globales.
- Gestiona eficientemente los recursos de la organización con visión compartida, con el fin de suministrar bienes y servicios de calidad.
- Aplica métodos cuantitativos y cualitativos en el análisis e interpretación de datos y modelado de sistemas en los procesos organizacionales, para la mejora continua atendiendo estándares de calidad mundial.
- Diseña, y emprende nuevos negocios y proyectos empresariales sustentables en mercados competitivos, para promover el desarrollo.
- Diseña e implementa estrategias de mercadotecnia basadas en información recopilada de fuentes primarias y secundarias, para incrementar la competitividad de las organizaciones.



- Implementa planes y programas de seguridad e higiene para el fortalecimiento del entorno laboral.
- Gestiona sistemas integrales de calidad para la mejora de los procesos, ejerciendo un liderazgo estratégico y un compromiso ético.
- Aplica las normas legales para la creación y desarrollo de las organizaciones.
- Dirige equipos de trabajo para la mejora continua y el crecimiento integral de las organizaciones.
- Interpreta la información financiera para detectar oportunidades de mejora e inversión en un mundo global, que propicien la rentabilidad del negocio.
- Utiliza las nuevas tecnologías de información y comunicación en la organización, para optimizar los procesos y la eficaz toma de decisiones.
- Promueve el desarrollo del capital humano, para la realización de los objetivos organizacionales, dentro de un marco ético y un contexto multicultural.
- Aplica métodos de investigación para desarrollar e innovar modelos, sistemas, procesos y productos en las diferentes dimensiones de la organización.
- 15. Gestiona la cadena de suministro de las organizaciones con un enfoque orientado a procesos para incrementar la productividad.
- Analiza las variables económicas para facilitar la toma estratégica de decisiones en la organización.
   Actón como grante de combina para facilitar la majora continua y el
- Actúa como agente de cambio para facilitar la mejora continua y el desempeño de las organizaciones.
- Aplica métodos, técnicas y herramientas para la solución de problemas en la gestión empresarial con una visión estratégica.

En el sector industrial, gubernamental, organizaciones civiles y empresas de servicios:

- Diseño de planes de negocio.
- Planeación estratégica de las empresas.
- Reingeniería y administración de negocios para la mejora continua de procesos productivos y de servicios.
- Ingeniería financiera en la administración, evaluación y coordinación de proyectos de negocios y de expansión.
- Proyectos de eficiencia de actividades de producción y la cadena de suministro de la empresa, evaluando sus beneficios económicos.

#### En el sector empresarial:

- Creación de negocios, diseñando planes de negocio desde la perspectiva de la manufactura.
- Desarrollo de nuevos proyectos de expansión-Ingeniería de proyectos.
- Administración de Proyectos
- Consultoría en Administración de la Manufactura, Calidad y Productividad.



#### Plan de Estudios

#### Primer Semestre (Presencial y a Distancia)

Fundamentos de Investigación Cálculo Diferencial Desarrollo Humano Fundamentos de Gestión Empresarial Fundamentos de Física Fundamentos de Química Inglés Nivel 1 Y 2 Actividades Complementarias

#### Tercer Semestre (Presencial y a Distancia)

Marco Legal de las Organizaciones Probabilidad y Estadística Descriptiva Costos Empresariales Habilidades Directivas I Economia Empresarial Álgebra Lineal Inglés Nivel 5 Y 6 Actividades Complementarias

#### Quinto Semestre (Presencial y a Distancia)

Finanzas en las Organizaciones Estadística Inferencial II Ingeniería de Procesos Gestión del Capital Humano Desarrollo Sustentable Mercadotecnia Inglés Nivel 9 Y 10 Actividades Complementarias

# Séptimo Semestre (Presencial y a Distancia)

Calidad Aplicada a la Gestión Empresarial Plan de Negocios Gestión de la Producción II Gestión Estratégica Taller de Investigación II Mercadotecnia Electrónica Servicio Social

# Octavo Semestre (Solo a Distancia)

Mercadotecnia Electrónica Modelo de Negocios E-Commerce Software de Control Administrativo Evaluación de Proyectos de Imersión Servicio al Cliente

#### Segundo Semestre (Presencial y a Distancia)

Software de Aplicación Ejecutivo Cálculo Integral Contabilidad Orientada a los Negocios Dinámica Social Taller de Ética Legislación Laboral Inglés Nivel 3 Y 4 Actividades Complementarias

#### Cuarto Semestre (Presencial y a Distancia)

Ingeniería Económica
Estadística Inferencial I
Instrumentos de Presupuestación
Empresarial
Habilidades Directivas II
Entorno Macroeconómico
Investigación de Operaciones
Inglés Nivel 7 y 8
Actividades Complementarias

#### Sexto Semestre (Presencial y a Distancia)

Administración de la Salud y Seguridad Ocupacional El Emprendedor y la Innovación Gestión de la Producción I Diseño Organizacional Taller de Investigación I Sistemas de Información de la Mercadotecnia Cadena de Suministros

#### Octavo Semestre (Presencial)

Especialidad I Especialidad III Especialidad III Especialidad IV Especialidad V

#### Noveno Semestre (Presencial y a Distancia)

Residencia Profesional

#### Acreditados por



Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingenieria, A.C.

#### Contacto con la carrera

Tels.: 55 5864 31 70 y 55 5864 31 71

Extensión: 709.

gestionempresarial@cuautitlan techm my

edu distancia@cuautitlan tecnm m

# INGENIERÍA INDUSTRIAL

MODALIDAD PRESENCIAL
Y A DISTANCIA





# **Objetivo General**

Formar profesionales, éticos, líderes, creativos y emprendedores en el área de Ingeniería Industrial; competentes para diseñar, implantar, administrar, innovar y optimizar sistemas de producción de bienes y servicios; con enfoque sistémico y sustentable en un entorno global.

# Perfil de Egreso

Diseña, mejora e integra sistemas productivos de bienes y servicios aplicando tecnologías para su optimización.

- Diseña, implementa y mejora sistemas de trabajo para elevar la productividad.
- Implanta sistemas de calidad utilizando métodos estadísticos para mejorar la competitividad de

las organizaciones.

- Administra sistemas de mantenimiento en procesos de bienes y servicios para la optimización en el uso de los recursos.
- Gestiona sistemas de seguridad, salud ocupacional de manera sustentable, en sistemas productivos de bienes y servicios atendiendo los lineamientos legales.
- Formula, evalúa y gestiona proyectos de inversión, sociales y de transferencia de tecnología para el desarrollo regional.

# Perfil de Ingreso

Es recomendable que el o la aspirante deba caracterizarse por reunir los conocimientos, habilidades y aptitudes necesarias como requisitos que exige el plan de estudios, para lograr una formación exitosa como ingeniero(a) Industrial.

#### Conocimiento

- Conocimientos sólidos en ciencias Físico-Matemáticas, así como metodológicos, técnicos y administrativos
- · Temas de actualidad en ciencia y tecnología

#### Habilidad

- Detectar y definir la naturaleza de los problemas
- · Capacidad de análisis y síntesis
- · Razonamiento lógico matemático
- · Trabajar en equipo y dirigir grupos de trabajo
- Creatividad e ingenio
- · Comunicación
- Uso de tecnología y herramientas

#### Actitud

- Responsabilidad, dedicación y ética profesional
- · Espíritu de superación y desarrollo profesional
- · Adaptabilidad y apertura al cambio
- · Identificarse con la filosofía de la escuela
- · Sensibilidad a los problemas y necesidades de la sociedad
- · Comprometido con la preservación del medio ambiente



El ingeniero y la ingeniera Industrial se ubican dentro de empresas públicas y privadas, a nivel nacional e internacional en las áreas de servicios, manufactura e investigación, desarrollando soluciones en procesos tales como, producción, logística, higiene y seguridad, ventas técnicas, diseño, normatividad, finanzas, servicios del sector salud, administración, hospitales, mercadotecnia, gestión de R.H. gestión de proyectos, con el fin de ser eficientes y eficaces. Conduciéndose con ética y profesionalismo.



#### Plan de Estudios

#### Primer Semestre (Presencial y a Distancia)

Fundamentos de Investigación Taller de Ética Cálculo Diferencial Taller de Herramientas Intelectuales Química Dibujo Industrial Actividades Complementarias Inglés 1 y 2

#### Tercer Semestre (Presencial y a Distancia)

Metrología y Normalización Algebra Lineal Cálculo Vectorial Economía Estadística Inferencial I Estudio del Trabajo I Actividades Complementarias Inglés 5 y 6

#### Quinto Semestre (Presencial y a Distancia)

Administración de Proyectos Gestión de Costos Administración de Operaciones I Investigación de operaciones II Control Estadistico de Calidad Ergonomía Desarrollo Sustentable Actividades Complementarias Inglés 9 y 10

#### Séptimo Semestre (Presencial y a Distancia)

Taller de Investigación II
Planeación Financiera
Planeación y Diseño de Instalaciones
Sistemas de Manufactura
Logística y Cadena de Suministro
Gestión de los Sistemas de Calidad
Especialidad II
Servicio Social

## Octavo Semestre (Solo a Distancia)

Especialidad I Especialidad II Especialidad III Especialidad IV Especialidad V Especialidad VI

#### Segundo Semestre (Presencial y a Distancia)

Electricidad y Electrónica Industrial Propiedad de los Materiales Cálculo Integral Ingenieria de Sistemas Probabilidad y Estadistica Análisis de la Realidad Nacional Taller de Liderazgo Actividades Complementarias Inglés 3 y 4

#### Cuarto Semestre (Presencial y a Distancia)

Procesos de Fabricación Física Algoritmos y Lenguajes de Programación Investigación de Operaciones I Estadística Inferencial II Estudio del Trabajo II Higiene y Seguridad Industrial Actividades Complementarias Inglés 7 y 8

#### Sexto Semestre (Presencial y a Distancia)

Taller de Investigación I Ingenieria Económica Administración de Operaciones II Simulación Administración del Mantenimiento Mercadotecnia Especialidad I

#### Octavo Semestre (Presencial y a Distancia)

Formulación y Evaluación de Proyectos Relaciones Industriales Especialidad III Especialidad IV

#### Noveno Semestre (Presencial y a Distancia)

Residencia Profesional

#### Acreditados por



Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería, A C

#### Contacto con la carrera

Tels.: 55 5864 31 70 y 55 5864 31 71

Extensión: 711. A distancia: ext. 721

industrial@cuautitlan.tecnm.mx

 $oldsymbol{\otimes}$ 

edu distancia@cuautitlan.tecnm.mx

# INGENIERÍA EN LOGÍSTICA

MODALIDAD PRESENCIAL



# Perfil de Ingreso



El futuro ingeniero e ingeniera en Logística debe poseer lo siguiente: habilidades, conocimientos, actitudes y aptitudes como: compromiso, honestidad y responsabilidad, conservar del nivel medio superior preparación y formación en Civismo, Física, Matemáticas, Química y Tecnologías de la información y Comunicación, así como el desarrollo y aplicación de la habilidad y capacidad de comunicación.

# Perfil de Egreso

El(la) egresado(a) será un(a) profesionista con aptitudes y capacidades para la aplicación práctica de los conocimientos adquiridos en la solución de problemas diversos del área de Logística.



# Objetivo General

Formar especialistas en Logística con conocimientos sólidos para tomar decisiones sobre planeación de la demanda y operaciones que optimicen la productividad de empresas por medio de una cadena de suministro eficiente, superando expectativas a través de un servicio al cliente adecuado.

Será un(a) profesionista con aptitudes y capacidades para la aplicación práctica de los conocimientos adquiridos en la solución de problemas diversos del área de Logística.

La ingeniera y el ingeniero en Logística son profesionales con disciplina de estudio, responsabilidad social y desempeño ético, con capacidad de liderazgo e investigación, competente para diseñar y administrar sistemas logísticos, optimizar la operación de centros de distribución, control y administración de flotillas de transporte, desempeñando funciones de consultoría, gestiones o formar empresas con proyección social, atendiendo los requerimientos de los sectores productivos de bienes o servicios nacionales e internacionales.



#### Plan de Estudios

#### Primer Semestre

Introducción a la Ingeniería en Logística Cálculo Diferencial Taller de Ética Fundamentos de Administración Fundamentos de Investigación Economía Actividades Complementarias Inglés 1 y 2

#### Tercer Semestre

Compras Álgebra Lineal Probabilidad y Estadística Entorno Económico Mecánica Clásica Mercadotecnia Cultura de Calidad Actividades Complementarias Inglés 5 y 6

#### Quinto Semestre

Almacenes
Investigación de Operaciones I
Estadística Inferencial II
Tipología del Producto
Contabilidad y Costos
Desarrollo Humano y Organizacional
Taller de Investigación II
Actividades Complementarias
Inglés 9 y 10

#### Séptimo Semestre

Geografía para el Transporte
Modelos de Simulación y Logística
Programación de Procesos Productivos
Procesos de Fabricación y Manejo de
Materiales
Formulación y Evaluación de Proyectos
Gestión de Proyectos
Servicio Social

#### Segundo Semestre

Cadena de Suministro
Cálculo Integral
Dibujo Asistido por Computadora
Base de Datos
Química
Fundamentos de Derecho
Desarrollo Sustentable
Actividades Complementarias
Inglés 3 y 4

#### Cuarto Semestre

Inventarios
Higiene y Seguridad
Estadística Inferencial I
Legislación Aduanera
Tópicos de Ingeniería Mecánica
Servicio al Cliente
Taller de Investigación I
Actividades Complementarias
Inglés 7 y 8

#### Sexto Semestre

Tráfico y Transporte Investigación de Operaciones II Ingeniería Económica Empaque, Envase y Embalaje Finanzas Innovación Comercio Internacional

## Octavo Semestre

Especialidad I Especialidad II Especialidad III Especialidad IV Especialidad V

## Noveno Semestre

Residencia Profesional



Contacto con la carrera

Tels.: 55 5864 3170 y 55 5864 3171 Extensión: 713



# INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES

Oferta Educativa
AFATESCI

MODALIDAD PRESENCIAL



Los y las aspirantes a ingresar en el programa de Ingeniería en Sistemas Computacionales deberán contar con gusto por las matemáticas e iniciativa por conocer nuevas tecnologías, además deberán contar con los atributos siguientes:

- Contar con espíritu creativo
- Tener capacidad de análisis y síntesis.
- · Ser abierto a nuevas etapas y al cambio
- Contar con capacidad de investigación.
- · Ser capaz de interrelacionarse con otras personas.
- · Saber trabajar en equipo.
- · Tener espíritu emprendedor.
- · Poseer una gran responsabilidad.
- · Ser honesto.
- · Ser altamente solidario con la problemática social del país.

# Objetivo General

Formar profesionistas líderes, analíticos, críticos y creativos, con visión estratégica y amplio sentido ético, capaces de diseñar, implementar y administrar infraestructua computacional para aportar soluciones innovadoras en beneficio de la sociedad, en un cotexto global, multidisciplinario y sustentable.

# Perfil de Egreso



La ingeniera y el ingeniero en Sistemas Computacionales del Tecnológico de Estudios Superiores de Cuautitlán Izcalli contará con las competencias profesionales para:

- · Diseñar, configurar y administrar redes computacionales aplicando las normas y estándares vigentes.
- Desarrollar, implementar y administrar software de sistemas o de aplicación que cumpla con los estándares de calidad con el fin de apoyar la productividad y competitividad de las organizaciones.
- Coordinar y participar en proyectos interdisciplinarios.
- Diseñar e implementar interfaces hombre-máquina y máquina-máquina para la automatización de sistemas.
- · Identificar y comprender las tecnologías de hardware para proponer, desarrollar y mantener aplicaciones eficientes.
- Diseñar, desarrollar y administrar bases de datos conforme a requerimientos definidos, normas organizacionales de manejo y seguridad de la información, utilizando tecnologías emergentes.
- · Integrar soluciones computacionales con diferentes tecnologías, plataformas o dispositivos.
- Desarrollar una visión empresarial para detectar áreas de oportunidad que le permitan emprender y desarrollar proyectos aplicando las tecnologías de la información y comunicación.
- · Desempeñar sus actividades profesionales considerando los aspectos legales, éticos, sociales y de desarrollo sustentable.
- Poseer habilidades metodológicas de investigación que fortalezcan el desarrollo cultural, científico y tecnológico en el ámbito de sistemas computacionales y disciplinas afines.
- Seleccionar y aplicar herramientas matemáticas para el modelado, diseño y desarrollo de tecnología computacional.



- Diseñando, configurando y administrando redes de computadoras para crear soluciones de conectividad en la organización.
- Empresas especializadas en el desarrollo de soluciones en hardware y software de impacto tecnológico.
- Empresas especializadas en instalaciones de redes de cómputo a corto, mediano y largo alcance (PeerToPeer, LANs, WANs).
- Centros de capacitación y certificación de sistemas computacionales.
- Consultoría y docencia.
- Investigación y desarrollo de hardware y software.
- · Emprender tu propiar empresa.



#### Plan de Estudios

#### Primer Semestre

Cálculo Diferencial.
Fundamentos de Programación.
Taller de Ética.
Matemáticas Discretas.
Taller de Administración.
Fundamentos de Investigación.
Inglés 1 y 2.

#### Tercer Semestre

Cálculo Vectorial.
Estructura de Datos.
Cultura Empresarial.
Investigación de Operaciones.
Sistemas Operativos.
Física General.
Actividades Complementarias.
Inglés 5 y 6.

#### Quinto Semestre

Lenguajes y Autómatas I.

Fundamentos de Telecomunicaciones.
Graficación.
Taller de Bases de Datos.
Fundamentos de Ingeniería de Software.
Arquitectura de Computadoras.
Desarrollo Sustentable.
Actividades Complementarias.
Inglés 9 y 10.

#### Séptimo Semestre

Programación Lógica y Funcional. Conmutación y Enrutamiento de Redes de Datos. Metodologías del Negocio Aplicadas al

Desarrollo de Software.

Metodologías Ágiles para el Desarrollo de Software.

Taller de Investigación II. Programación Web. Servicio Social.

#### Segundo Semestre

Cálculo Integral.
Programación Orientada a Objetos.
Contabilidad Financiera.
Química.
Álgebra Lineal.
Probabilidad y Estadística.
Actividades Complementarias.
Inglés 3 y 4.

#### Cuarto Semestre

Ecuaciones Diferenciales.
Tópicos Avanzados de Programación.
Simulación.
Fundamentos de Bases de Datos.
Taller De Sistemas Operativos.
Principios Eléctricos y Aplicaciones Digitales.
Métodos Numéricos.
Actividades Complementarias.
Inglés 7 y 8.

## Sexto Semestre

Lenguajes y Automatas II.
Redes de Computadoras.
Taller de Investigación I.
Administración de Bases de Datos
Ingeniería de Software.
Lenguajes de Interfaz.
Gestión de Proyectos de Software.

# Octavo Semestre

Inteligencia Artificial.
Administración de Redes.
Sistemas Programables.
Desarrollo de Aplicaciónes Móviles.
Arquitectura de Software.
Métricas de la Calidad del Software.

#### Noveno Semestre

Residencia Profesional.



Contacto con la carrera

Tels.: 55 5864 31 70 y 55 5864 31 71 Extensión: 717



sistemas@cuautitlan.tecnm.mx

# INGENIERÍA QUÍMICA

MODALIDAD PRESENCIAL





# Objetivo General

Formar profesionistas en Ingeniería Química competentes para investigar, generar y aplicar el conocimiento científico y tecnológico, que le permita identificar y resolver problemas de diseño, operación, adaptación, optimización y administración en industrias químicas y de servicios, con calidad, seguridad, economía, usando racional y eficientemente los recursos naturales, conservando el medio ambiente, cumpliendo el código ético de la profesión y participando en el bienestar de la sociedad.

# Perfil de Egreso

- Diseña, selecciona, opera, optimiza y controla procesos en industrias químicas y de servicios con base en el desarrollo tecnológico de acuerdo a las normas de higiene y seguridad, de manera sustentable.
- Colabora en equipos interdisciplinarios y multiculturales en su ámbito laboral con actitud innovadora, espíritu crítico, disposición al cambio y apego a la ética profesional.
- Planea e implementa sistemas de gestión de calidad, ambiental e higiene y seguridad en los diferentes sectores, conforme a las normas nacionales e internacionales.
- Utiliza las tecnologías de la información y comunicación como herramientas en la construcción de soluciones a problemas de ingeniería y difundir el conocimiento científico y tecnológico.

- Realiza innovación y adaptación de la tecnología en procesos aplicando la metodología científica, con respecto a la propiedad intelectual
- Utiliza un segundo idioma en su ámbito laboral.
- Demuestra actitud creativa, emprendedora y de liderazgo para impulsar.
- Administra recursos humanos, materiales y financieros para los sectores públicos y privados, acorde a los modelos administrativos vigentes.
- Demuestra actitudes de superación continua para lograr metas personales y profesionales con pertenencia y competitividad.

# Perfil de Ingreso

Es recomendable que el o la aspirante deba caracterizarse por reunir los conocimientos, habilidades y aptitudes necesarias en ciencias básicas: Matemática, Física y Química, así como conocimientos metodológicos científicos.

#### Habilidades

- ·Habilidades como la toma de decisiones
- ·Liderazgo
- ·Capacidad de análisis y síntesis
- ·Creatividad, ingenio e innovación
- Trabajo colaborativo

#### Actitud

- ·Responsabilidad
- ·Ética profesional
- Espíritu de superación y desarrollo personal
- ·Comprometido con el cuidado del medio ambiente



Al concluir podrás trabajar en el sector privado o público en empresas tales como: Alimentos y bebidas, plásticos y polímeros, Industria petroquímica, cerámica y vidrio, textil, tratamiento de aguas residuales, generación de combustibles y energía, etc.



# Plan de Estudios

#### Primer Semestre

Taller de Ética
Fundamentos de Investigación
Cálculo Diferencial
Química Inorgánica
Programación
Dibujo Asistido por Computadora
Inglés 1 y 2

#### Tercer Semestre

Análisis de Datos Experimentales Electricidad, Magnetismo y Óptica Cálculo Vectorial Química Orgánica II Balance de Materia y Energia Gestión de la Calidad Inglés 5 y 6

#### Quinto Semestre

Desarrollo Sustentable
Ingeniería de Costos
Balance de Momento Color y Masa
Procesos de Separación I
Fisicoquímica II
Taller de investigación I
Taller de Administración Gerencial
Inglés 9 y 10

#### Séptimo Semestre

Procesos de Separación III Ingeniería de Proyectos Laboratorio integral II Simulación de Procesos Servicio Social

#### Noveno Semestre

Residencia Profesional

#### Segundo Semestre

Álgebra Lineal Mecánica Clásica Cálculo Integral Química Orgánica I Termodinámica Química Analítica Inglés 3 y 4

#### Cuarto Semestre

Métodos Numéricos Ecuaciones Diferenciales Mecanismos de Transferencia Ingeniería Ambiental Fisicoquímica I Análisis Instrumental Inglés 7 y 8

#### Sexto Semestre

Instrumentación y Control Taller de Investigación II Procesos de Separación II Laboratorio Integral I Reactores Químicos Salud y Seguridad en el Trabajo Síntesis y Optimización de Procesos

#### Octavo Semestre

Laboratorio Integral III Especialidad I Especialidad II Especialidad III Especialidad IV Especialidad V

#### Contacto con la carrera

Tels.: 55 5864 31 70 y 55 5864 31 71 Extensión: 721

😡 quimica@cuautitlan.tecnm.mx

# MAESTRÍA EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN MODALIDAD PRESENCIAL

# Oferta Educativa APATESCI



# **Objetivo General**

Formar profesionistas, con grado de maestría expertos en identificar, analizar y resolver problemas complejos de forma innovadora enfocados a la industria mediante la sinergia de conocimientos en programación, física, control e informática; buscando diseñar, manufacturar e implementar sistemas informáticos con las tecnologías de información.

# Perfil de Egreso

El egresado y la egresada generarán las competencias y habilidades para resolver problemas complejos de forma analítica en selección e instalación de sistemas apoyados en tecnologías de información, en diseñar e implementar mejoras de sistemas automatizados con dispositivos inteligentes; en asimilar y aplicar tecnologías adaptándolas a las necesidades del entorno productivo, social y ambiental.

# Perfil de Ingreso

El y la aspirante a estudiar la Maestría en Tecnologías de la Información deberán demostrar que tienen los conocimientos en análisis de sistemas, fundamentos de computación, habilidades matemáticas y administrativas; lo cual podrá ser acreditable mediante su certificado de estudio de nivel superior.

Poseer título o acta de titulación y cédula profesional de Licenciatura en alguna de las siguientes áreas: Ingeniería Informática, Ingeniería en Sistemas Computacionales, Licenciatura en Informática, Licenciatura en Sistemas, Ingeniería en Computación, Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones, Ingeniería Electrónica o afín.



#### Misión

Formar profesionistas e investigadoras(es) especializadas(os) en la aplicación de las tecnologías de información para elevar la competitividad de las organizaciones nacionales e internacionales.

#### Visión

Ser una maestría que genere recursos humano de alta calidad y competitividad que pueda crear o adaptar las soluciones informáticas sofisticadas y vanguardistas, propiciando la transformación de las empresas en motores que impacten eficientemente su desarrollo y el de la sociedad.

### Campo Laboral

La Maestría en Tecnologías de la Información está dirigida a profesionales, que cuentan con experiencia laboral en actividades relacionadas con los servicios soportados por las tecnologías de información, y al concluirla podrán desempeñarse en puestos como:

- Supervisor o supervisora de tecnologías de la información.
- Gerente de tecnologías de la información.
- Directora o director de tecnologías de la información.



# Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento

 Investigación, desarrollo y aplicaciones de tecnologías inteligentes.

Formar profesionales multidisciplinarios e integradoras(es) de habilidades para la innovación en el diseño de productos inteligentes, sus procesos e implementaciones que den respuesta a problemas del entorno, fundamentados en conceptos funcionales de programación inteligente.

Àreas del conocimiento

- Control Inteligente
- Programación Heurística
- · Redes Neuronales
- · Introducción a la Inteligencia Artificial
- Temas Avanzados de Programación

#### 2. Tecnologías aplicadas a la educación.

Desarrollar células educativas que emplean tecnología relacionada con el empleo de sistemas tecnológicos basados en computadoras; en la producción de nuevos conocimientos o redefinición de los actuales.

Áreas del conocimiento

- Diseño de ontologías
- Redes Neuronales
- Introducción a la Inteligencia Artificial
- Temas Selectos I

#### Modelación inteligente de sistemas.

Formar ingenieras(os) especialistas en desarrollo e investigación de modelos aplicables a sistemas de control de procesos; capaces de analizar, diseñar y realizar simulaciones y controles para proveer soluciones a problemas de ingeniería en los sectores industrial, académico y de servicios.

Áreas del conocimiento

- · Tecnologías de Internet
- · Programación para Dispositivos Móviles
- Modelado Orientado a Objetos
- Modelado Conceptual de Aplicaciones Web Materias del Tronco Común
- Matemáticas Discretas
- Programación Matemática
- Ingeniería del Software
- Seminario I
- · Seminario II
- Seminario III
- Tesis

#### Contacto:



Tels.: 55 5864 31 70 y 55 5864 31 71 Extensión: 820



posgrados@cuautitlan.tecnm.mx

# MAESTRÍA EN INGENIERÍA ADMINISTRATIVA

MODALIDAD PRESENCIAL





# Objetivo General

Formar maestros con amplios conocimientos y habilidades especializados en procesos de calidad y productividad, para implementar estrategias que satisfagan los requerimientos de los sectores estratégicos de la región y del país, a través de la aplicación de la tecnología y la innovación

# Perfil de Egreso

El egresado y egresada generán las competencias y habilidades para:

- Determinar la situación actual de la organización a través de un diagnóstico, para detectar las áreas de oportunidad.
- Planear el desarrollo, control y evaluación de sistemas de calidad para la mejora de la productividad.
- Administrar, medir, evaluar y controlar el capital intelectual
- Planear y gestionar el desarrollo, control y supervisión de todo el proceso de la cadena de suministro.

# Perfil de Ingreso

El aspirante a estudiar la Maestría en Ingeniería Administrativa, deberá haber obtenido el título de alguna de las instituciones oficiales de estudios superiores, debidamente acreditada en alguna de las siguientes áreas:

- Licenciatura en el área de ciencias sociales: educación, pedagogía, derecho, comunicación, filosofía, historia o afines.
- Licenciatura en ciencias económico-administrativas: economía, administración, contaduría, mercadotecnia, finanzas, negocios o afines.
- Licenciatura en ingeniería en: Industrial, en alimentos, sistemas, civil, mecánica, mecatrónica, eléctrica, biomédica, gestión de tecnologías de la información, negocios y manufactura, logística, transporte, almacenaje y distribución de materiales y productos o afines.
- Profesionista con título de licenciatura y dos años de experiencia en empresas o instituciones públicas o privadas.



Debiendo demostrar solidez en sus decisiones y juicios, capacidad de organización y liderazgo, capaz de razonar y emitir buenas soluciones bajo presión de prioridades. Los aspirantes a ingresar a programa de posgrado, deben poseer rasgos que complementen el perfil de estudiantes comprometidos con el alto desempeño educativo y que satisfagan las siguientes características

•Convencimiento de la necesidad e importancia que tiene el alto desempeño educativo en su formación y desarrollo personal y profesional.

generales:

- •ldea clara de los objetivos académicos y profesionales que persigue.
- Apertura al uso de la tecnología computacional y a la innovación como herramientas que pueden potenciar la enseñanza y el aprendizaje de las ciencias sociales.
- Habilidad para manipular cifras y resolver problemas cuantificables.
- \*Capacidad para entender las relaciones entre los hechos y encontrar las causas que los produjeron, prever consecuencias y así poder resolver problemas de una manera coherente.
- Conocimiento de los problemas relacionados con las organizaciones y el aprendizaje de las ciencias económico administrativas en el ámbito de los negocios, e interés en la búsqueda de las soluciones más adecuadas.
- Facilidad para realizar operaciones numéricas y saber estimar cantidades y lectura de las mismas en aspectos contables.
- Disposición para participar, organizar y dirigir equipos de estudio y trabajo.
- \*Compromiso institucional expresado en el deseo de terminar sus estudios y graduarse en el tiempo señalado en la reglamentación universitaria vigente.



#### Misión

Formar profesionales competentes que desarrollen nuevos aprendizajes para satisfacer los requerimientos de los sectores económicos del país, mediante la aplicación de tecnología, conocimientos, innovación y estructuras novedosas de investigación, que permitan dar soluciones a problemas de las áreas administrativas, contribuyendo al desarrollo empresarial sustentable de la región y del país.

#### Visión

La Maestría en Ingeniería Administrativa, para el año 2029, será reconocido como un posgrado de calidad, referente académico en la formación de investigadores, cuerpos académicos consolidados y reconocidos, altamente competentes y comprometidos en la generación de nuevo conocimiento con el fin de contribuir a la solución de problemas o creación de oportunidades bajo criterios de calidad, ética y compromiso social formando recursos humanos de alto nivel en las áreas del conocimiento de la en ingeniería administrativa en el país, impulsando el desarrollo científico y tecnológico en la región.

# Campo Laboral

- El Maestro en Ingeniera Administrativa estará en la capacidad de dirigir, planear y controlar proyectos administrando recursos humanos, físicos y financieros, en empresas del sector público o privado en las áreas de logística, calidad, tecnología y gestión empresarial, específicamente en:
- Creación y administración de micro pequeña y mediana empresa.
- Diseñar y mantener sistemas de gestión de calidad, seguridad o ambiental a fin de lograr o mantener la certificación de la empresa.
- Evaluar y gestionar el Capital Intelectual.
- \*Desempeñarse como experto en diseño e implementación de redes de distribución en la cadena de suministros.

# Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento

 Administración de la pequeña y mediana empresa

Preparar recursos humanos de alta calidad académica, con los conocimientos y las habilidades para plantear interdisciplinariamente, alternativas de solución a las problemáticas de las pequeñas y medianas empresas, (PyMES). Asimismo, que estos conocimientos les permitan participar en procesos de investigación que contribuyan al desarrollo económico y tecnológico, tanto a nivel nacional, regional, sectorial, como de una unidad específica de producción.

# Áreas del conocimiento

- ·Planeación estratégica en Pymes
- Gestión del Talento Humano en las Pymes
- ·Comportamiento organizacional en Pymes
- ·Emprendimiento en el contexto Mexicano

2.Administración de Sistemas de la Calidad Preparar maestros en administración capaces de planear, controlar y mejorar cualquiera de los diferentes sistemas de gestión de la calidad a través de elementos de la organización que lleven a cabo actividades coordinadas y lograr la calidad de los productos o servicios que se ofrecen al cliente y que influyan directamente en el cumplimiento de los requisitos y logro de la satisfacción del mismo.

#### Áreas del conocimiento

- ·Manufactura Esbelta
- Gestión Estratégica de la Calidad
- ·Modelos de Sistemas de Calidad
- Modelos estadísticos para la Calidad (Six Sigma)

3.nnovación y Administración del Capital Intelectual Preparar maestros en administración que sean capaces de identificar, controlar, medir, renovar e incrementar los activos intangibles que constituyen el valor total de la empresa, a través de acciones que conlleven a una gestión del conocimiento y contribuyan al cumplimiento de los objetivos estratégicos de las organizaciones.

# Área de conocimiento

- ·Capital Intelectual
- Gestión de la innovación y la tecnología
- ·Gestión del talento humano
- Análisis y estrategias de la competitividad empresarial

4. Administración de la Cadena de Suministros Formar maestros que integren y coordinen las formas en que una empresa encuentra las materias primas y los componentes necesarios para elaborar un producto o servicio, y luego lo entrega a los clientes, para que a través de una administración efectiva de la cadena de suministros se reduzcan costos de inventario, transporte, almacenamiento y empaque, al tiempo que aumenta la satisfacción del cliente.

#### Área de conocimiento

- Modelos de logística para optimizarla
- ·Gestión logística de los procesos productivo
- ·Gestión administrativa de la cadena de suministro
- Transporte y distribución en la cadena de suministro



#### Contacto:

C Tels.: 55 5864 31 70 - 71 Extensión: 820

posgrados@cuautitlan.tecnm.mx





# EDUCACIÓN DUAL

# Educación Dual

Estrategia educativa, done se conjugan las competencias adquiridas en los espacios educativos, en la práctica profesional, fortaleciendo y desarrollando aptitudes del Estudiante Dual que le incrementaran las posibilidades de inserción laboral.

El proceso de aprendizaje en la Unidad Económica (UE) se alterna y complementa con la formación en la Institución Educativa (IE).

# Objetivo

Aprovechar los recursos de la UE, de la IE y el aporte del estudiante a efecto de favorecer un impacto social positivo con respecto a la cualificación de los egresados y el incremento en la tasa de empleo.

# **Participantes**





# UNIDAD ECONÓMICA

# Beneficios

- Promover la responsabilidad social al convertirse en una UE formadora, proyectando una imagen de dinamismo.
   Modernidad, y ganar presencia en los medios de comunicación aumentando así su visibilidad.
- · Crear una cantera de futuros empleados con cultura de la UE.
- · Desarrollar competencias específicas de la UE.
- · Posibilidad de expansión de UE.
- · Recuperar la inversión en formación a mediano plazo.
- Participar en el desarrollo del sector educativo y económico de la región.
- Promover la responsabilidad social al ser formador de profesionistas.

# Requisitos

- · Estar legalmente constituida.
- Comprometerse a impulsar la Educación Dual.
- Contar con Áreas y personal a fines al perfil de egreso del Estudiante Dual, necesarios para ejecutar el plan de formación.
- Acordar con la IE un programa de visitas para fortalecer el plan de formación.

# Responsabilidades

- Coadyuvar en la definición y elaboración de los planes de formación.
- Designar mentores.
- · Seleccionar Estudiantes Dual.
- Cumplir con lo establecido en los planes de formación.
- Asegurar las medidas de salud y seguridad para los estudiantes Dual.
- Evitar asignar actividades de riesgo a los Estudiantes Dual.



#### ESTUDIANTE DUAL

#### Beneficios

- Adquirir experiencia profesional antes de egresar.
- Estar en contacto con el campo laboral y profesional.
- Ser un profesional competitivo y altamente calificado.
- Mayor responsabilidad de acceder a puestos sueldos competitivos.
- Alternar el desarrollo de competencias profesionales del Estudiante Dual en la UE y la IE que favorezcan su inserción laboral.

# Requisitos

- · Estar inscrito en un IE participante.
- · Tener 16 años de edad mínimo.
- Haber aprobado la totalidad de asignaturas del ciclo escolar o periodo previo.
- Contar con disponibilidad de tiempo completo.
- · Presentar exposición de motivos.
- Contar con autorización por parte del padre o tutor en caso de ser menor de edad.
- Estar incorporado a algún organismo de seguro social.
- · Ser propuesto por la IE.
- · Ser aceptado por la UE.
- Formalizar el convenio de aprendizaje con la UE y la IE.
- Cumplir cabalmente con su plan de formación.

# Responsabilidades

- · Iniciar y concluir su plan de formación.
- Cumplir con las medidas de salud y seguridad de la UE.
- No sostener relación laboral de trabajo con la UE
- Respetar y cumplir las disposiciones normativas establecidas por la UE y la IE.
- · Mantener y acrecentar el prestigio de la IE.



Contacto con el área

Tels.: 55 5864 31 70 y 55 5864 31 71 Extensión: 720



# CENTRO DE APRENDIZAJE DE LENGUAS EXTRANJERAS

MODALIDAD PRESENCIAL
Y CURSOS SABATINOS



COORDINACIÓN DE LENGUAS EXTRANJERAS

#### Acerca del CLE

Conocido como Centro de idiomas desde sus inicios y es hasta el 2016 que al obtener el primer registro P-CLE (Programa Coordinador de Lenguas Extranjeras) ante el Tecnológico Nacional de México se conforma la actual Coordinación de Lenguas Extranjeras (CLE).

Durante los siguientes 3 años y después de haber obtenido la certificación P-CLE, la Coordinación de Lenguas Extranjeras presentó un proyecto mediante el cual el Tecnológico podría ser Sede para Certificar el nivel de idioma y con ello lograr que las y los estudiantes una vez que hayan cursado y acreditado sus 10 niveles de inglés, puedan certificar su nivel de idioma conforme al Marco Común Europeo de Referencia para la Lengua Extranjera (MCER).

También en mayo de 2019 el TESCI recibe su segundo registro, quedando así como el cuarto Tecnológico a nivel nacional en recibirlo.

#### REGISTRO POR PARTE DEL TECNM

La ventaja de contar con el registro es que el Tecnm reconoce que nuestro plan de estudios está al nivel de cualquier centro de idiomas en Mexico, lo que nos orgullece al ser pionero del registro con el que contamos a la fecha y la segunda ventaja es para las los estudiantes al ser reconocido su nivel en cualquier tecnológico.

Fue hasta el mes de agosto del 2019, mediante un convenio con The Anglo Institute que el Tecnológico de Estudios Superiores de Cuautitlán Izcalli se convirtió en Centro Preparador de Examenes Cambridge, dando así la oportunidad a los y las estudiantes del TESCI de obtener una certificación internacional.



#### Docentes del CLE

Conformada por una plantilla de 36 docentes los cuales cumplen con las siguientes certificaciones:

- Certificación de nivel de idioma de acuerdo al Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas Extranjeras. Dicho nivel se puede obtener mediante cualquiera de las siguientes certificaciones:
- · FCE, CAE O PROFICIENCY (Cambridge)
- · CENNI Certificación nacional de idiomas
- · TOEFL IPT con un puntaje mínimo de 565 pts.
- TOEIC con un puntaje mínimo de 835 pts.
- TKT (Teaching Knowledge Test) Module 1, 2 y 3 con banda 3
- TTC (Teachers Training Course) con 180 horas y 5 años de experiencia frente a grupo como mínimo.

Es importante destacar que algunos profesores de la plantilla docente de inglés cuentan con mas certificaciones a parte de las antes mencionadas.

La mayoría de los profesores hablan dos idiomas.

Aunado a eso, los docentes de la CLE reciben actualización mediante cursos y diplomados que ofrecen las casas editoriales entre otros.



# Nuestros idiomas



La Coordinación de Lenguas Extranjeras ha seguido trabajando en beneficio de los y las estudiantes, es por eso, que en el 2019 presentó ante el Tecnológico Nacional de México las carpetas de los idiomas Francés y Alemán .



De acuerdo con el programa académico de la CLE, las y los estudiantes pueden acreditar el idioma una vez cursados los 10 niveles que comprenden el programa o plan de estudios.

Una vez concluidos los 10 niveles, las y los estudiantes pueden aplicar para certificar su nivel de inglés pudiendo obtener hasta un B1 de acuerdo al Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas Extranjeras.

# Certificaciones

Certificaciones a las que las y los estudiantes pueden aplicar:

- CENNI Certificación Nacional de Idiomas.
- · PET Preliminary English Test.
- · TOEFL ITP Con 460pts.



Cambridge English **Preliminary** 

En cualquiera de los casos, los y las estudiantes pueden alcanzar un nivel de inglés intermedio, pudiéndose comunicar haciendo uso del idioma en sus cuatro habilidades.







# Contacto con la CLE

Tels.: 55 5864 31 70 y 55 5864 31 71 Extensión: 730





# Bolsa de Trabajo

- Tels.: 55 5864 31 70 y 55 5864 31 71 Extensión: 406
- seguimientoegresados@cuautitlan.tecnm.mx



- Tels.: 55 5864 31 70 y 55 5864 31 71 Extensión: 840
- psicologia@cuautitlan.tecnm.mx



- Tels.: 55 5864 31 70 y 55 5864 31 71 Extensión: 405
- educacioncontinua@cuautitlan.tecnm.mx



- Tels.: 55 5864 31 70 y 55 5864 31 71 Extensión: 404
- incubadora@cuautitlan.tecnm.mx

# Actividades que te harán crecer

Como parte de la formación integral que se desarrollan en el TESCI, podrás participar en las siguientes actividades:

- · Eventos culturales.
- Torneos deportivos.
- · Carreras atléticas.
- · Eventos académicos.
- · Concurso de ciencias básicas.
- Feria de ciencias e ingenierías.
- Evento Nacional de Innovación Tecnológica.
- Proyectos de investigación.
- · Becas al extranjero.



- Tels.: 55 5864 31 70 y 55 5864 31 71 Extensión: 843
- serviciomedicomat@cuautitlan.tecnm.mx serviciomedicovesp@cuautitlan.tecnm.mx



- Tels.: 55 5864 31 70 y 55 5864 31 71 Extensión: 405
- educacioncontinua@cuautitlan.tecnm.mx



- Tels.: 55 5864 31 70 y 55 5864 31 71 Extensión: 880



















