Biomédica

Cibernética y Sistemas Computacionales

Civil

Electrónica

Industrial

Mecánica y en Sistemas Energéticos

Mecatrónica

Licenciaturas

Facultad de Ingeniería

Licenciaturas acreditadas por CACEI

Universidad La Salle México

Profesionales Con Valor

Biomédica
Cibernética y Sistemas Computacionales
Civil
Electrónica
Industrial
Mecánica y en Sistemas Energéticos
Mecatrónica

Esta es la Facultad de Ingeniería

Modalidades de titulación
Artículo de investigación
Examen CENEVAL
Posgrado
Promedio meritorio
Seminario de titulación
Tesis profesional

Modelo para ingenieros enfocado en la persona

Tronco común de 1º a 2º semestre en los siete programas

En La Salle nos comprometemos para hacer de tu etapa universitaria, la mejor experiencia de tu vida.

Amplia oferta académica, acreditaciones, profesores bien preparados, excelentes instalaciones, tecnología, multiculturalidad y la mejor ubicación.

Intercambios con las mejores universidades en Estados Unidos, Canadá, Reino Unido, España, Australia, entre otros.

Study Tours con enfoque académico a diferentes partes del mundo, vivirás una experiencia internacional en el ámbito profesional.

Convenios Internacionales

École de Technologie Supérieure Montréal, Canadá / Mitacs Globalink Research Internships
University of Manitoba – Winnipeg, Canadá / Mitacs Globalink Research Internships
Universidad de Houston, Texas.

Crear

Establecer, introducir o dar vida por vez primera a algo a partir de la capacidad imaginativa, intelectual y/o científi a de su autor.

Innovar

Una idea solamente podrá ser considera innovación si a partir de ella se implementan nuevos productos, servicios o procesos que resulten exitosos.

Grandes ideas futuros posibles

La Salle®

Construír un auto mexicano
100% eléctrico
es posible

Inspírate con grandes ideas en

futurosposibles.mx

Impresora 3D
STRATASYS

Equipo electrónico
de última generación

Robots CRS

Estación de monitoreo
ambiental CUMULUS

Laboratorios y talleres /

Máquinas para prototipos rápidos, máquina de control numérico con 4° eje, router para fabricar circuitos impresos, robots industriales, osciloscopios, generadores, multimetros y fuentes de poder, bombas centrífugas,máquina electroerosionadora, máquina de control numérico, máquina para pruebas de resistencia de materiales, tornos, fresadoras, entre otros.

25 docentes y 10 colaboradores apoyan a los estudiantes en prácticas y proyectos durante 15 horas diarias.

1,500 m² de instalaciones

11 laboratorios
3 talleres

Electrónica
Electromedicina
Electricidad
Robótica
Ciencias
Termofluidos
Medio Ambiente
Suelos
Procesos de Manufactura
Tecnología de Materiales
Manufactura Avanzada
Mecánica Automotriz
Cómputo de Ingeniería
Laboratorio de Redes

01

Excelente vinculación con compañías líderes en tecnología, lo que permite practicar, crear e innovar desde los primeros semestres.

Top 5 de la Facultad de Ingeniería /

02

Primeros lugares en concursos nacionales e internacionales en robótica, programación y seguridad (Torneo Mexicano de Robótica / Robocup World Championship).

03

Formamos emprendedores que han creado empresas de tecnologías de la información como Grupo Scanda, Scitum, SICOSS, etc.

04

Nuestros egresados están al frente de importantes empresas de tecnología como el director de Microsoft México.

05

Participaciones destacadas en concursos de selección startups nacionales e internacionales para empresas y productos de tecnología.

Investigación

Sistemas Inteligentes (SI)
Robótica Móvil y Sistemas Automatizados (RMSA)
Sistemas embebidos (SE)
Procesamiento Digital de Señales (PDS)
Sustentabilidad y Fuentes Alternas de Energía (SFAE)
Diseño y Manufactura Asistido por Computadora (DMAC)

Mini baja SAE

Competencia intercolegial que reta a los mejores ingenieros, en conocimientos y habilidades, a diseñar, construir y probar un vehículo todo terreno, que tendrá que superar diversas pruebas.

Electratón

Concurso de diseño y construcción de un auto eléctrico, promueve una cultura de excelencia entre los jóvenes mexicanos a través de los diferentes procesos de creación del proyecto e integrándolos a la industria.

Proyectos Prestigio /

Puentes de Acero

Construcción de puentes reales en tamaño escala con el objetivo de llevar a la práctica el gran impacto del desempeño de un ingeniero civil.

Robótica (Cyberlords)

Equipo representativo de La Salle que diseña, crea y opera sus propios robots combinando tecnología e inteligencia, diseño, mecánica, programación y ciencia aplicada a proyectos.

Posgrados

La Salle®

Desarrolla al máximo tu potencial ; se un Profesional con Valor.

Especialidades

- Energías Renovables
- Dirección Industrial
- Ciberseguridad

Maestrías

- Ciberseguridad
- Dirección Industrial
- Ciencias, Área Cibertrónica
- Gestión de Proyectos y Empresas Constructoras

Universidad La Salle® México

Un ingeniero lasallista

se compromete en

transformar/ innovar/ solucionar/

la realidad de su entorno
siempre pensando en el bien común

Licenciaturas

Descubre en el servicio a otro una oportuniDaD De realización,
haz Del trabajo en equipo una vivencia y Del esfuerzo un triunfo.

Ingeniería Biomédica

La Salle

RVOE Decreto Presidencial del 29 de mayo de 1987 / 8 de septiembre de 2008

Objetivo

Formar profesionistas con saberes, habilidades, actitudes y valores que les permitan incursionar en las diferentes ramas de la profesión, a través de la innovación, aplicación y administración de soluciones tecnológicas viables que coadyuven a mejorar la atención médica de la población; e interactuar en equipos multidisciplinarios para incidir en la calidad de los servicios del Sistema de Salud, todo ello sustentado en principios científi os, bioéticos y humanistas.

Un ingeniero biomédico participa en la innovación y conservación de la tecnología médica; en el diseño, equipamiento y aplicación de la normatividad de unidades físicas de atención a la salud.

Aplica técnicas de procesamiento de señales e imágenes, para ayudar al diagnóstico médico y en la telemedicina.

-

Planea la adquisición, mantenimiento y evaluación de la tecnología biomédica para mejorar la atención a la salud.

-

Dirige áreas de ingeniería biomédica en instituciones hospitalarias, aplicando técnicas modernas y vinculando acciones administrativas, médicas y de mejora.

-

Respeta y valora a los demás, a sí mismo, y a las diversas culturas incluida la propia, mostrando compromiso y servicio a nivel personal y profesional con la sociedad.

-

Aplica conocimientos de tecnologías de la información en el ámbito de la salud.

Plan de estudios

Primer semestre
- Procesos y Expresión del Pensamiento
- Álgebra
- Cálculo Diferencial e Integral
- Física Avanzada
- Química para Ingeniería
- Laboratorio de Ciencias para Ingeniería I
- Desafíos de la Ingeniería
- Introducción a la Programación

Segundo semestre
- Creatividad y Comunicación
- Álgebra Lineal
- Cálculo Vectorial
- Estática
- Electricidad y Magnetismo
- Laboratorio de Ciencias para Ingeniería II
- Dibujo en Ingeniería
- Programación Estructurada

Tercer semestre
- La Persona y su Interacción con los Otros
- Ecuaciones Diferenciales
- Métodos Numéricos
- Dinámica
- Biología Molecular y Celular
- Laboratorio de Ciencias para Ingeniería III
- Análisis de Circuitos Eléctricos
- Introducción al Taller

Cuarto semestre
- Lengua Extranjera I
- Diálogo Intercultural
- Principios de Bioquímica
- Señales y Sistemas
- Electrónica Básica
- Diseño Lógico
- Estructura de Datos y Programación

Quinto semestre
- Lengua Extranjera II
- Fe y Desarrollo Espiritual
- Morfofisi logía I
- Mecánica de Fluidos
- Microcontroladores
- Bases de Electrónica Analógica
- Introducción a Archivos y Bases de Datos

Sexto semestre
- Obligatoria Electiva I
- Probabilidad
- Morfofisi logía II
- Filtros Analógicos y Digitales
- Instrumentación Biomédica y Control
- Administración de la Tecnología Médica
- Comunicación de Datos y Protocolos

Séptimo semestre
- Emprendimiento y Sustentabilidad
- Valores y Ética Profesional
- Mediciones Biomédicas I
- Instrumentación Biomédica I
- Procesamiento Digital de Señales Biomédicas
- Gerencia y Calidad Hospitalaria
- Arquitectura Hospitalaria
- Metodología de la Investigación en Ingeniería Biomédica

Octavo semestre
- Taller: Empleo, Autoempleo y Actividad Empresarial
- Obligatoria Electiva 2
- Mediciones Biomédicas II
- Instrumentación Biomédica II
- Adquisición y Procesamiento de Imágenes Médicas
- Ingeniería Ambiental
- Electiva 1

Noveno semestre
- Taller: Proyecto Profesional Ocupacional
- Prácticas Hospitalarias
- Principios de Rehabilitación
- Electiva 2

Obligatoria electiva 1
- El Fenómeno Religioso
- El Mensaje Liberador de Jesús
- Fe Religiosa y Mundo Actual

Obligatoria electiva 2
- Seminario: Transformación de la Realidad Social desde las Humanidades
- Seminario: Transformación de la Realidad Social desde las Ciencias Económico-Administrativas
- Seminario: Transformación de la Realidad Social desde el Arte y el Diseño
- Seminario: Transformación de la Realidad social desde la Ciencia y la Tecnología
- Seminario: Transformación de la Realidad Social desde las Ciencias de la Vida

Asignaturas Electivas del Área Profesionalizante

Electiva uno
- Inmótica
- Instalaciones Hospitalarias
- Administración del Capital Humano y Gestión Empresarial
- Fuentes Alternas de Energía

Electiva dos
- Taller de Negociación
- Gestión Comercial
- Evaluación de Proyectos de Ingeniería
- Costos y Presupuestos

Ingeniería Cibernética y Sistemas Computacionales

La Salle

RVOE 952020 /
13 de febrero de 1995

Objetivo

Formar profesionales con saberes, habilidades, actitudes y valores que les permitan diseñar, implementar, mantener, integrar, evaluar e innovar sistemas computacionales, de control y de comunicaciones fij s y móviles, que contribuyan al desarrollo tecnológico vinculado tanto con la automatización de procesos como con el manejo y transferencia de información con seguridad y calidad en entornos globales, desde una perspectiva humanista y sustentable, de ética profesional y responsabilidad social.

Un ingeniero cibernético y en sistemas computacionales construye e integra sistemas operativos, compiladores y bases de datos para mejorar procesos.

Diseña, administra y evalúa sistemas cibernéticos compuestos por elementos computacionales, de control y comunicación.

-

Genera soluciones apoyadas por herramientas de minería de datos e inteligencia de negocios.

-

Evalúa, diseña y administra redes para la transmisión y recepción de voz, video, audio y datos, así como para el control de dispositivos fi os y móviles.

-

Identifi a y evalúa los riesgos que atenten contra la confi encialidad, integridad y disponibilidad de la información.

-

Utiliza las técnicas de control e inteligencia computacional para diseñar, simular e implantar soluciones aplicables a la ingeniería de control.

-

Analiza, diseña, simula y evalúa sistemas electrónicos digitales, como base tecnológica para construir dispositivos cibernéticos.

Plan de estudios

Primer semestre
Procesos y Expresión del Pensamiento
Álgebra
Cálculo Diferencial e Integral
Física Avanzada
Química para Ingeniería
Laboratorio de Ciencias para Ingeniería I
Desafíos de la Ingeniería
Introducción a la Programación

Segundo semestre
Creatividad y Comunicación
Álgebra Lineal
Cálculo Vectorial
Estática
Electricidad y Magnetismo
Laboratorio de Ciencias para Ingeniería II
Dibujo en Ingeniería
Programación Estructurada

Tercer semestre
La persona y su Interacción con los Otros
Ecuaciones Diferenciales
Dinámica
Laboratorio de Ciencias para Ingeniería III
Diseño Lógico
Estructura de Datos y Organización de Archivos
Introducción al Taller

Cuarto semestre
Lengua Extranjera I
Diálogo Intercultural
Probabilidad
Métodos Numéricos
Señales y Sistemas
Electrónica Básica
Programación Orientada a Objetos
Arquitectura de Computadoras

Quinto semestre
Lengua Extranjera II
Fe y Desarrollo Espiritual
Modelos Dinámicos de Sistemas Físicos
Microcontroladores
Comunicación de Datos
Sistemas Operativos I
Teoría Computacional
Bases de Datos

Sexto semestre
Obligatoria Electiva 1
Sistemas de Control Digital
Protocolos de Comunicación
Grafi ación, Animación y Videojuegos
Sistemas Operativos II
Compiladores y Traductores
Análisis y Diseño de Sistemas

Séptimo semestre
Emprendimiento y Sustentabilidad
Valores y Ética Profesional
Taller de Conectividad
Arquitectura e Ingeniería de Software
Sistemas Distribuidos
Administración, Contabilidad y Finanzas
Modelos Determinísticos y Estocásticos

Octavo semestre
Taller: Empleo, Autoempleo y Actividad Empresarial
Obligatoria Electiva 2
Inteligencia Computacional
Programación de Aplicaciones y Servicio Web
Sistemas de Administración de Procesos de Negocios
Simulación
Electiva 1

Noveno semestre
Taller: Proyecto Profesional Ocupacional
Tecnologías de Redes Convergentes
Aplicaciones Móviles
Minería de Datos e Inteligencia de Negocios
Seguridad en Tecnologías de la Información
Gestión de Proyectos de Tecnologías de la Información y Centros de Datos
Gobierno de TI y Entrega de Servicios
Electiva 2

Obligatoria electiva 1
El Fenómeno Religioso
El Mensaje Liberador de Jesús
Fe Religiosa y Mundo Actual

Obligatoria electiva 2
Seminario: Transformación de la Realidad Social desde las Humanidades
Seminario: Transformación de la Realidad Social desde las Ciencias Económico-Administrativas
Seminario: Transformación de la Realidad Social desde el Arte y el Diseño
Seminario: Transformación de la Realidad social desde la Ciencia y la Tecnología
Seminario: Transformación de la Realidad Social desde las Ciencias de la Vida

Asignaturas Electivas de Área Profesionalizante

Electiva uno
Robótica Móvil
Fuentes Alternas de Energía
Seguridad Industrial
Inmótica

Electiva dos
Taller de Negociación
Gestión Comercial
Evaluación de Proyectos de Ingeniería
Administración del Capital Humano y Gestión Empresarial

Ingeniería Civil

La Salle

RVOE 952017 /
13 de febrero de 1995

Objetivo

Formar profesionales con saberes, habilidades, actitudes y valores que les permitan planear, diseñar, construir, supervisar, mantener, gestionar y evaluar infraestructura civil pública, privada y su impacto económico, tendiente a desarrollar, conservar e innovar edifi aciones, sistemas de ingeniería sanitaria, de obras hidráulicas y vías de comunicación, dentro un marco de principios éticos y de desarrollo sustentable.

Un ingeniero civil participa en los procesos de construcción, mantenimiento de edificaciones, vías de transporte y obras de infraestructura pública y privada.

Toma decisiones ambientales y de sistemas de infraestructura en organismos y empresas relacionadas con la gestión de proyectos y obras civiles.

–

Planea, diseña y construye obras hidráulicas y sanitarias en general para captar, abastecer y distribuir agua potable así como la recuperación de aguas residuales.

–

Realiza diseño estructural de obras civiles considerando los tipos de materiales y leyes existentes.

–

Propicia soluciones creativas e innovadoras para la atención de problemas de ingeniería civil, aprovechando recursos naturales, fi ancieros y tecnológicos.

–

Contribuye al bienestar social y el desarrollo del país.

Plan de estudios

Primer semestre
- Procesos y Expresión del Pensamiento
- Álgebra
- Cálculo Diferencial e Integral
- Física Avanzada
- Química para Ingeniería
- Laboratorio de Ciencias para Ingeniería I
- Desafíos de la Ingeniería
- Introducción a la Programación

Segundo semestre
- Creatividad y Comunicación
- Álgebra Lineal
- Cálculo Vectorial
- Estática
- Electricidad y Magnetismo
- Laboratorio de Ciencias para Ingeniería II
- Dibujo en Ingeniería
- TI para Ingeniería

Tercer semestre
- La Persona y su Interacción con los Otros
- Ecuaciones Diferenciales
- Dinámica
- Laboratorio de Ciencias para Ingeniería III
- Estructuras Isostáticas
- Geomática
- Introducción al Taller

Cuarto semestre
- Lengua Extranjera I
- Diálogo Intercultural
- Probabilidad
- Métodos Numéricos
- Comportamiento de Materiales
- Materiales y Procedimientos de Construcción
- Hidráulica

Quinto semestre
- Lengua Extranjera II
- Fe y Desarrollo Espiritual
- Termodinámica y Generación de Energía
- Resistencia de Materiales
- Sistemas Constructivos y Concursos de Obra
- Geología y Comportamiento de Suelos
- Hidráulica de Canales
- Normatividad de la Ingeniería Civil

Sexto semestre
- Obligatoria Electiva 1
- Análisis Estructural
- Instalaciones para Edifi ación
- Geotecnia
- Hidrología y Presas de Almacenamiento
- Ingeniería Ambiental
- Administración, Contabilidad y Finanzas

Séptimo semestre
- Emprendimiento y Sustentabilidad
- Valores y Ética Profesional
- Análisis Matricial de Estructuras
- Diseño de Estructuras Metálicas
- Construcción Pesada
- Sistemas de Agua Potable y Alcantarillado
- Investigación de Operaciones

Octavo semestre
- Taller: Empleo, Autoempleo y Actividad Empresarial
- Obligatoria Electiva 2
- Diseño de Estructuras de Concreto y Mampostería
- Mantenimiento y Conservación de Obras
- Diseño de Cimentaciones
- Vías Terrestres
- Electiva 1

Noveno semestre
- Taller: Proyecto Profesional Ocupacional
- Ingeniería Sísmica y Eólica
- Proyecto Integrador
- Puertos y Aeropuertos
- Seminario de Análisis de Obras
- Administración de Proyectos
- Electiva 2

Asignaturas Electivas del Área Profesionalizante

Electiva uno
- Gerencia de Proyectos Inmobiliarios
- Operación de Bienes Inmuebles
- Automatización de Edifici s
- Instalaciones Hospitalarias
- Evaluación de Proyectos de Ingeniería

Electiva dos
- Taller de Negociación
- Gestión Comercial
- Administración del Capital Humano y Gestión Empresarial
- Sustentabilidad en Proyectos de Ingeniería

Obligatoria electiva 1
- El Fenómeno Religioso
- El Mensaje Liberador de Jesús
- Fe Religiosa y Mundo Actual

Obligatoria electiva 2
- Seminario: Transformación de la Realidad Social desde las Humanidades
- Seminario: Transformación de la Realidad Social desde las Ciencias Económico-Administrativas
- Seminario: Transformación de la Realidad Social desde el Arte y el Diseño
- Seminario: Transformación de la Realidad social desde la Ciencia y la Tecnología
- Seminario: Transformación de la Realidad Social desde las Ciencias de la Vida

Ingeniería Electrónica

La Salle

RVOE 952015 /
13 de febrero de 1995

Objetivo

Formar profesionales con saberes, habilidades, actitudes y valores para el diseño de sistemas electrónicos innovadores que integren soluciones tecnológicas, desde su concepción hasta su comercialización, en ámbitos industriales, de servicio y residenciales, utilizando técnicas de procesamiento de señales, tecnologías móviles, sistemas inteligentes y embebidos, con el propósito de atender de manera oportuna y responsable necesidades productivas, tecnológicas y sociales, con una perspectiva humanista, sustentable y de ética profesional.

Un ingeniero en electrónica desarrolla sistemas análogos y digitales para el tratamiento de señales y control de energía eléctrica.

Diseña aplicaciones de software para dispositivos móviles y programa interfaces de usuario.

Implementa sistemas de control automático para mejorar el desempeño de procesos dinámicos y productivos.

Crea innovaciones tecnológicas vinculadas con sistemas electrónicos, desde la concepción y diseño del producto hasta la realización de prototipos.

Diseña, instala y gestiona el mantenimiento de sistemas electrónicos de potencia para el control de motores eléctricos.

Desarrolla productos electrónicos capaces de interactuar con otros dispositivos comerciales como teléfonos inteligentes, tabletas, computadoras así como dispositivos móviles y de entretenimiento.

Plan de estudios

Primer semestre
Procesos y Expresión del Pensamiento
Álgebra
Cálculo Diferencial e Integral
Física Avanzada
Química para Ingeniería
Laboratorio de Ciencias para Ingeniería I
Desafíos de la Ingeniería
Introducción a la Programación

Segundo semestre
Creatividad y Comunicación
Álgebra Lineal
Cálculo Vectorial
Estática
Electricidad y Magnetismo
Laboratorio de Ciencias para Ingeniería II
Programación Estructurada
Dibujo en Ingeniería

Tercer semestre
La Persona y su Interacción con los Otros
Ecuaciones Diferenciales
Dinámica
Medición e Instrumentación
Laboratorio de Ciencias para Ingeniería III
Diseño Lógico
Programación Avanzada
Introducción al Taller

Cuarto semestre
Lengua Extranjera I
Diálogo Intercultural
Probabilidad
Métodos Numéricos
Análisis de Circuitos Eléctricos
Dispositivos Electrónicos
Arquitectura de Computadoras

Quinto semestre
Lengua Extranjera II
Fe y Desarrollo Espiritual
Amplifi ación de Señales
Microcontroladores
Diseño Electrónico Asistido por Computadoras
Señales y Sistemas
Administración, Contabilidad y Finanzas

Sexto semestre
Obligatoria Electiva 1
Electrónica Analógica
Interfaces y Protocolos de Comunicación
Ingeniería Eléctrica
Modelos Dinámicos de Sistemas Físicos
Programación de Sistemas Móviles
Administración de Proyectos Tecnológicos

Séptimo semestre
Emprendimiento y Sustentabilidad
Valores y Ética Profesional
Sistemas de Radiofrecuencia
Procesamiento Digital de Señales
Redes Convergentes
Ingeniería de Manufactura
Sistemas de Control Digital
Evaluación de Proyectos de Ingeniería

Octavo semestre
Taller: Empleo, Autoempleo y Actividad Empresarial
Obligatoria Electiva 2
Control de Potencia
Procesamiento de Audio y Video
Dispositivos Lógicos Programables
Inteligencia Computacional
Electiva 1

Noveno semestre
Taller: Proyecto Profesional Ocupacional
Integración de Sistemas Electrónicos y Embebidos
Normalización y Estandarización
Automatización Industrial
Ingeniería Ambiental
Electiva 2

Asignaturas Electivas del Área Profesionalizante

Electiva uno
Instalaciones Hospitalarias
Inmótica
Robótica Móvil
Fuentes Alternas de Energía

Electiva dos
Taller de Negociación
Gestión Comercial
Costos y Presupuestos
Autotrónica

Obligatoria electiva 1
El Fenómeno Religioso
El Mensaje Liberador de Jesús
Fe Religiosa y Mundo Actual

Obligatoria electiva 2
Seminario: Transformación de la Realidad Social desde las Humanidades
Seminario: Transformación de la Realidad Social desde las Ciencias Económico-Administrativas
Seminario: Transformación de la Realidad Social desde el Arte y el Diseño
Seminario: Transformación de la Realidad social desde la Ciencia y la Tecnología
Seminario: Transformación de la Realidad Social desde las Ciencias de la Vida

Ingeniería Industrial

La Salle RVOE 952016 / 13 de febrero de 1995

Objetivo

Formar profesionales con saberes, habilidades, actitudes y valores que les permitan diseñar, implantar y administrar sistemas innovadores para la producción de bienes y la prestación de servicios, acordes con los procesos y tecnologías actuales y emergentes en la organización y gestión del trabajo, de acuerdo con las necesidades de los entornos nacional y global, optimizando los recursos humanos, materiales, de información y fi ancieros; todo ello bajo principios de calidad, ética profesional y sustentabilidad.

Un ingeniero industrial diseña sistemas de producción que permitan prevenir problemas operativos y detectar oportunidades en cualquier organización.

- Aplica las tecnologías de información y herramientas de automatización y control, desarrollando sistemas y procesos productivos.
- Mantiene la infraestructura, insumos y recursos humanos necesarios para llevar a cabo los procesos de producción de bienes y servicios.
- Diseña e implementa estrategias logísticas que mejoren la cadena de suministro y los procesos de distribución de bienes.
- Implementa sistemas de administración de la calidad que cumplan con los estándares requeridos para mejorar los procesos productivos.
- Optimiza la integración de los recursos humanos, económicos, tecnológicos y de información para el logro de los objetivos en las organizaciones.

Plan de estudios

Primer semestre
- Procesos y Expresión del Pensamiento
- Álgebra
- Cálculo Diferencial e Integral
- Física Avanzada
- Química para Ingeniería
- Laboratorio de Ciencias para Ingeniería I
- Introducción a la Programación
- Desafíos de la Ingeniería

Segundo semestre
- Creatividad y Comunicación
- Álgebra Lineal
- Cálculo Vectorial
- Estática
- Electricidad y Magnetismo
- Laboratorio de Ciencias para Ingeniería II
- Programación Estructurada
- Dibujo en Ingeniería

Tercer semestre
- La Persona y la Interacción con los Otros
- Ecuaciones Diferenciales
- Dinámica
- Medición e Instrumentación
- Laboratorio de Ciencias para Ingeniería III
- Organización Industrial
- Estudio del Trabajo
- Introducción al Taller

Cuarto semestre
- Lengua Extranjera I
- Diálogo Intercultural
- Probabilidad
- Métodos Numéricos
- Termodinámica
- Análisis de Circuitos Eléctricos
- Programación Lineal

Quinto semestre
- Lengua Extranjera II
- Fe y Desarrollo Espiritual
- Estadística Industrial
- Ingeniería de Materiales
- Ingeniería Eléctrica Industrial
- Cadena de Suministro
- Costos y Presupuestos

Sexto semestre
- Obligatoria Electiva I
- Procesos Industriales de Manufactura
- Electrónica Básica
- Calidad y Servicio al Cliente
- Logística
- Ingeniería de Sistemas
- Diseño de Experimentos
- Contaduría y Finanzas

Séptimo semestre
- Emprendimiento y Sustentabilidad
- Valores y Ética Profesional
- Manufactura Avanzada
- Aseguramiento y Auditoría de la Calidad
- Envase y Embalaje
- Administración de la Producción I
- Mercadotecnia

Octavo semestre
- Taller: Empleo, Autoempleo y Actividad Empresarial
- Obligatoria Electiva 2
- Ingeniería de Materiales Avanzada
- Ingeniería de Planta
- Simulación de Sistemas
- Administración de la Producción II
- Evaluación de Proyectos
- Electiva 1

Noveno semestre
- Taller: Proyecto Profesional Ocupacional
- Manufactura Esbelta
- Redes de Abasto y Logística Internacional
- Sistemas de Identifi ación Automática
- Administración del Capital Humano y Gestión Empresarial
- Ingeniería Ambiental
- Electiva 2

Obligatoria electiva 1
- El Fenómeno Religioso
- El Mensaje Liberador de Jesús
- Fe Religiosa y Mundo Actual

Obligatoria electiva 2
- Seminario: Transformación de la Realidad Social desde las Humanidades
- Seminario: Transformación de la Realidad Social desde las Ciencias Económico-Administrativas
- Seminario: Transformación de la Realidad Social desde el Arte y el Diseño
- Seminario: Transformación de la Realidad social desde la Ciencia y la Tecnología
- Seminario: Transformación de la Realidad Social desde las Ciencias de la Vida

Asignaturas Electivas del Área Profesionalizante

Electiva uno
- Fuentes Alternas de Energía
- Sustentabilidad en Proyectos
- Seguridad Industrial
- Sistemas Automotrices

Electiva dos
- Taller de Negociación
- Gestión Comercial
- Derecho Laboral
- Administración de Procesos de Negocios

Ingeniería Mecánica y en Sistemas Energéticos

La Salle

RVOE 952019 /
13 de febrero de 1995

Objetivo

Formar profesionistas con saberes, habilidades, actitudes y valores que les permitan diseñar, innovar, implantar, integrar y evaluar sistemas mecánicos, equipos, maquinaria y herramientas utilizados tanto en procesos de producción y manufactura como en sistemas de transformación de energía; mediante la aplicación de nuevas tecnologías y materiales y de las normas técnicas de calidad que garanticen el control de riesgos y la seguridad en procesos industriales, todo ello desde una perspectiva sustentable y de ética profesional.

Un ingeniero mecánico resuelve problemas relacionados con equipos, sistemas y herramientas industriales.

Mejora procesos de producción de manufactura avanzada con base en nuevos materiales y tecnologías.

Aplica las técnicas del diseño mecánico en la concepción, implantación y automatización de equipos y procesos convencionales y alternativos.

Supervisa la operación de los equipos necesarios para optimizar los sistemas de transferencia, transformación y mejor aprovechamiento de la energía.

Diseña y controla procesos de manufactura y sistemas para el aprovechamiento de fuentes alternas de energía.

Programa e implanta sistemas automatizados de procesos industriales y de servicios, utilizando nuevas tecnologías de manufactura.

Opera y gestiona el mantenimiento de plantas de generación de potencia, térmicas, hidráulicas y alternas, que acumulen, transformen y distribuyan energía para uso doméstico e industrial.

Plan de estudios

Primer semestre
- Procesos y Expresión del Pensamiento
- Álgebra
- Cálculo Diferencial e Integral
- Física Avanzada
- Química para Ingeniería
- Laboratorio de Ciencias para Ingeniería I
- Introducción a la Programación
- Desafíos de la Ingeniería

Segundo semestre
- Creatividad y Comunicación
- Álgebra Lineal
- Cálculo Vectorial
- Estática
- Electricidad y Magnetismo
- Laboratorio de Ciencias para Ingeniería II
- Programación Estructurada
- Dibujo en Ingeniería

Tercer semestre
- La Persona y su Interacción con los Otros
- Ecuaciones Diferenciales
- Dinámica
- Laboratorio de Ciencias para Ingeniería III
- Termodinámica
- Medición e Instrumentación
- Introducción al Taller

Cuarto semestre
- Lengua Extranjera I
- Diálogo Intercultural
- Probabilidad
- Métodos Numéricos
- Análisis Cinemático de Mecanismos
- Mecánica de Fluidos
- Análisis de Circuitos Eléctricos

Quinto semestre
- Lengua Extranjera II
- Fe y Desarrollo Espiritual
- Diseño de Producto
- Mecánica de Materiales
- Mecánica de Fluidos Aplicada
- Termodinámica Aplicada
- Electrónica Básica
- Modelos Dinámicos de Sistemas Físicos

Sexto semestre
- Obligatoria Electiva 1
- Diseño de Ingeniería
- Análisis Dinámico de Maquinaria
- Ingeniería de Materiales
- Máquinas Hidráulicas
- Máquinas Térmicas
- Máquinas Eléctricas
- Control Analógico

Séptimo semestre
- Emprendimiento y Sustentabilidad
- Valores y Ética Profesional
- Diseño de Elementos de Máquinas
- Procesos de Materiales
- Plantas Generadoras de Potencia
- Transferencia de Calor
- Automatización Industrial
- Administración, Contabilidad y Finanzas

Octavo semestre
- Taller: Empleo, Autoempleo y Actividad Empresarial
- Obligatoria Electiva 2
- Procesos Industriales de Manufactura
- Aire Acondicionado y Refrigeración
- Ahorro de Energía y Cogeneración
- Ingeniería Ambiental
- Electiva 1

Noveno semestre
- Taller: Proyecto Profesional Ocupacional
- Diseño de Equipos de Proceso
- Diseño Mecánico y Automotriz
- Ingeniería de Materiales Avanzada
- Manufactura Integrada por Computadora
- Fuentes Alternas de Energía
- Electiva 2

Obligatoria electiva 1
- El Fenómeno Religioso
- El Mensaje Liberador de Jesús
- Fe Religiosa y Mundo Actual

Obligatoria electiva 2
- Seminario: Transformación de la Realidad Social desde las Humanidades
- Seminario: Transformación de la Realidad Social desde las Ciencias Económico-Administrativas
- Seminario: Transformación de la Realidad Social desde el Arte y el Diseño
- Seminario: Transformación de la Realidad social desde la Ciencia y la Tecnología
- Seminario: Transformación de la Realidad Social desde las Ciencias de la Vida

Asignaturas Electivas del Área Profesionalizante

Electiva uno
- Inmótica
- Seguridad Industrial
- Evaluación de Proyectos de Ingeniería
- Sistemas Automotrices

Electiva dos
- Taller de Negociación
- Gestión Comercial
- Administración del Capital Humano y Gestión Empresarial
- Autotrónica

Ingeniería Mecatrónica

La Salle

RVOE Decreto Presidencial del 29 de mayo de 1987 / 20 de junio de 2006

Objetivo

Formar profesionales socialmente responsables con saberes, habilidades, actitudes y valores que les permitan diseñar, implantar, mantener, evaluar e innovar sistemas, procesos industriales y productos tecnológicos, con estándares nacionales e internacionales de calidad, seguridad y confi bilidad, mediante la sinergia de tecnologías de vanguardia en los campos de la mecánica, electrónica, el cómputo y el control, para la generación de bienes y servicios, que atiendan necesidades productivas de relevancia con una perspectiva de sustentabilidad.

Un ingeniero mecatrónico desarrolla tecnologías híbridas innovadoras para solucionar problemas tecnológicos.

Mejora los sistemas de producción a partir de la integración de diversas tecnologías derivadas de la mecánica, electrónica, computación y el control.

Implementa equipos de tecnología de punta para el control y automatización de procesos.

Diseña soluciones creativas e innovadoras para procesos industriales que permiten incrementar la productividad, el ahorro en consumo de energía y la seguridad en el trabajo.

Diagnostica el funcionamiento de equipos tecnológicos mecatrónicos compuestos de sistemas mecánicos, electrónicos, computacionales y de control.

Aplica las herramientas de manufactura avanzada para la obtención de productos.

Plan de estudios

Primer semestre
- Procesos y Expresión del Pensamiento
- Álgebra
- Cálculo Diferencial e Integral
- Física Avanzada
- Química para Ingeniería
- Laboratorio de Ciencias para Ingeniería I
- Introducción a la Programación
- Desafíos de la Ingeniería

Segundo semestre
- Creatividad y Comunicación
- Álgebra Lineal
- Cálculo Vectorial
- Estática
- Electricidad y Magnetismo
- Laboratorio de Ciencias para Ingeniería II
- Programación Estructurada
- Dibujo en Ingeniería

Tercer semestre
- La Persona y su Interacción con los Otros
- Ecuaciones Diferenciales
- Medición e Instrumentación
- Dinámica
- Laboratorio de Ciencias para Ingeniería III
- Termodinámica
- Análisis de Circuitos Eléctricos
- Introducción al Taller

Cuarto semestre
- Lengua Extranjera I
- Diálogo Intercultural
- Probabilidad
- Métodos Numéricos
- Mecánica de Fluidos
- Electrónica Básica
- Señales y Sistemas
- Administración, Contabilidad y Finanzas

Quinto semestre
- Lengua Extranjera II
- Fe y Desarrollo Espiritual
- Ingeniería de Materiales
- Análisis Cinemático de Mecanismos
- Principios de Electrónica Analógica
- Modelos Dinámicos de Sistemas Físicos
- Laboratorio de Sensores y Actuadores
- Programación Avanzada

Sexto semestre
- Obligatoria Electiva 1
- Procesos Industriales de Manufactura
- Diseño de Elementos de Máquinas
- Diseño Lógico
- Sistemas de Control Digital
- Comunicación de Datos
- Presupuestos de Proyectos de Ingeniería

Séptimo semestre
- Emprendimiento y Sustentabilidad
- Valores y Ética Profesional
- Diseño en Ingeniería
- Microcontroladores
- Control de Motores Eléctricos
- Automatización Industrial
- Fundamentos de Robots Manipuladores

Octavo semestre
- Taller: Empleo, Autoempleo y Actividad Empresarial
- Obligatoria Electiva 2
- Análisis Dinámico de Sistemas Mecatrónicos
- Diseño de Producto
- Control Avanzado
- Aplicaciones de Robots Manipuladores
- Electiva 1

Noveno semestre
- Taller: Proyecto Profesional Ocupacional
- Manufactura Integrada por Computadora
- Instalaciones Mecatrónicas Industriales
- Ingeniería Ambiental
- Electiva 2

Obligatoria electiva 1
- El Fenómeno Religioso
- El Mensaje Liberador de Jesús
- Fe Religiosa y Mundo Actual

Obligatoria electiva 2
- Seminario: Transformación de la Realidad Social desde las Humanidades
- Seminario: Transformación de la Realidad Social desde las Ciencias Económico-Administrativas
- Seminario: Transformación de la Realidad Social desde el Arte y el Diseño
- Seminario: Transformación de la Realidad social desde la Ciencia y la Tecnología
- Seminario: Transformación de la Realidad Social desde las Ciencias de la Vida

Asignaturas Electivas del Área Profesionalizante

Electiva uno
- Robótica Móvil
- Instalaciones Hospitalarias
- Inmótica
- Fuentes Alternas de Energía

Electiva dos
- Taller de Negociación
- Gestión Comercial
- Costos y Presupuestos
- Administración del Capital Humano y Gestión Empresarial

Diagonal Patriotismo
Gral. Benjamín Hill
Ciencias
SATULSA
GESTIÓN ESCOLAR
Tamaulipas
Av. Benjamín Franklin
Av. Benjamín Franklin
Av. Progreso
Francisco Murguía
Francisco Murguía

Chicontepec
Chicontepec
Gral. Benjamín Hill
Carlos B. Zetina
Av. Benjamín Franklin
Av. Benjamín Franklin
Carlos B. Zetina
Av. Progreso
Edificios
Estacionamientos
Gestión escolar
Vinculación
Compras
Centro de idiomas
Casa de la Cultura
Casa Rosa / Casa Amarilla
Servicio médico
Biblioteca
Becas
Credenciales
Auditorio
Salas
Cafetería
Gimnasio de pesas
Alberca
Baños
Gimnasio de duela
Copias
Informes
Elevadores
Centro de Atención y Servicios
Accesos
Cajeros
Punto de reunión
Metro Patriotismo
Números externos
Metrobus De La Salle
Estaciones

Facultad de Ciencias Químicas
Ingeniería Ambiental
Ingeniería Química
Química de Alimentos
Químico Farmacéutico Biólogo

Facultad de Derecho
Derecho
Relaciones Internacionales

Facultad de Ingeniería
Ingeniería Biomédica
Ingeniería Cibernética y Sistemas Computacionales
Ingeniería Civil
Ingeniería Electrónica
Ingeniería Industrial
Ingeniería Mecánica y en Sistemas Energéticos
Ingeniería Mecatrónica

Facultad de Negocios
Actuaría
Administración
Comercio y Negocios Internacionales
Contaduría y Finanzas
Tecnologías de la Información
Ingeniería Económica y Financiera
Mercadotecnia

Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales
Ciencias de la Educación
Ciencias Religiosas
Educación Preescolar
Educación Primaria
Filosofía
Pastoral Catequética
Psicología

Facultad Mexicana de Medicina
Médico Cirujano

Facultad Mexicana de Arquitectura Diseño y Comunicación
Arquitectura
Ciencias de la Comunicación
Diseño de Ambientes Interiores y Exteriores
Diseño de Producto
Diseño Gráfi o y Digital

Escuela de Altos Estudios en Salud
Enfermería
Fisioterapia y Promoción para la Salud

Desarrolla todo tu potencial para convertirte en un Profesional con Valor

L i c e n c i a t u r a s

Benjamín Franklin No. 45,
Col. Condesa, Alc. Cuauhtémoc,
Ciudad de México. CP 06140

Integrante de:

La Salle Red de Universidades México

International Association La Salle Universities

Facultad de
Ingeniería
Licenciaturas

lasalle.mx | 01800 LASALLE
promocion.pregrado@lasalle.mx
55·7383·8048
5278·9500 ext. 1505