



EDUCACIÓN CONTINUA

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE AGUASCALIENTES

DIRECTORIO

RECTORÍA

Dr. Eulogio Monreal Ávila
Rector
Ext. 1401
eulogio.monreal@upa.edu.mx

Lic. Lilia Yolanda Quezada Lozano
Abogado General
Ext. 1464
lilia.quezada@upa.edu.mx

DIRECCIÓN DE VINCULACIÓN

Mtro. Eduardo Contreras Barba
Director de Vinculación
Ext. 1405
eduardo.contreras@upa.edu.mx

DIRECCIÓN DE PLANEACIÓN

Mtra. Sandra Patricia Flores Esquivel
Director de Planeación
Ext. 1403
sandra.flores@upa.edu.mx

SECRETARÍA ACADÉMICA

Dr. Marco Antonio Paz Ramos
Secretario Académico
Ext. 1444
marco.paz@upa.edu.mx

DIRECTORES DE PROGRAMA ACADÉMICO

Dr. Carlos Alejandro De Luna Ortega
Dir. de Estudios Profesionales
Ext. 1422
alejandro.deluna@upa.edu.mx

Mtro. José Luis Gallegos Ramírez
DPA Ingeniería Industrial
Ext. 1460
jose.gallegos@upa.edu.mx

Mtro. Leonardo Octavio Correa Zúñiga
DPA Ingeniería en Mecánica Automotriz
Ext. 1421
leonardo.correa@upa.edu.mx

Dra. Ma. de Lourdes Y. Margain Fuentes
DPA Ingeniería en Sistemas Estratégicos de Información
Ext. 1426
lourdes.margain@upa.edu.mx

Mtro. Enrique Martínez Pérez
DPA Ingeniería en Electrónica
Ext. 1396
enrique.martinez@upa.edu.mx

Mtra. Beatriz Araiza Llaguno
DPA Licenciatura en Negocios y Administración
Ext. 1424
beatriz.araiza@upa.edu.mx

Mtro. Marco Antonio Álvarez Medina
DPA Ingeniería en Mecatrónica
Ext. 1441
marco.alvarez@upa.edu.mx

Mtro. Juan Fernando Aguirre Samano
DPA Ingeniería en Energía
Ext. 1423
fernando.aguirre@upa.edu.mx

Dr. Marving Omar Aguilar Justo
Director de Postgrado e Investigación
Ext. 1529
marving.aguilar@upa.edu.mx

SECRETARÍA ADMINISTRATIVA

C.P. Mónica Guadalupe Valdés Garza
Secretaria Administrativa
Ext. 1404
monica.valdes@upa.edu.mx

PRESENTACIÓN

Para la Universidad Politécnica de Aguascalientes es muy importante el contacto y la formación permanente de sus egresados, por ello este catálogo facilita las oportunidades educativas orientadas a la adquisición continua de conocimientos.

El programa de educación continua facilita la actualización de conocimientos y el desarrollo de las destrezas con el propósito de capacitarse para continuar participando y contribuyendo en un mundo altamente competitivo. Provee experiencias de aprendizaje mediante una oferta actualizada, pertinente, dinámica e innovadora. Está dirigido a personas que necesitan, desean o se les requiera aprender, desarrollar, actualizar o refinar destrezas y adquirir conocimientos para su mejoramiento personal y profesional.

Cabe hacer mención de que la oferta educativa del presente catálogo no es restrictiva por lo que, si los egresados tienen alguna necesidad específica de actualización o capacitación, ésta podrá ser atendida.





LICENCIATURA EN
**NEGOCIOS Y
ADMINISTRACIÓN**

COMERCIO EXTERIOR

Objetivo:

El participante obtendrá un panorama general de las operaciones aduaneras, sus principales elementos y personas involucradas dentro del marco legal mexicano.

Temario:

- 1.- Conceptos básicos de comercio exterior.
- 2.- Regímenes aduaneros.
- 3.- Documentación requerida para las operaciones de comercio exterior.
- 4.- Términos internacionales de comercio
- 5.- Cálculo de impuestos, derechos y demás contribuciones.
- 6.- Obligaciones de los importadores y exportadores.
- 7.- Infracciones y sanciones.
- 8.- Programas de apoyo a la exportación.
- 9.- Certificados de origen.

Dirigido a:

Estudiantes de licenciaturas económico administrativas, así como también a profesionales que se desempeñan en el área de comercio internacional.

Duración: 30 horas.

FINANZAS PARA NO FINANCIEROS

Objetivo:

Conocer los conceptos básicos, así como la forma de presentar y analizar la información financiera.

Temario:

- 1.- Conceptos básicos.
- 2.- Estados financieros.
- 3.- Análisis financiero.
- 4.- Matemáticas financieras.
- 5.- Financiamiento, ahorro e inversión.

Dirigido a:

Alumnos y profesionistas con necesidad de conocer más a profundidad las finanzas básicas, para tener un mejor desempeño en su actividad laboral.

Duración: 20 horas.

SCRUM COMO METODOLOGÍA ÁGIL

Objetivo:

Adquirir los conocimientos básicos para la aplicación de la metodología ágil de SCRUM.

Temario:

- 1.- Introducción de metodologías ágiles.
- 2.- Fundamentos de SCRUM.
- 3.- Fases de SCRUM.
- 4.- Herramienta de SCRUM.
- 5.- Aplicación de metodología SCRUM.

Dirigido a:

Alumnos y profesionistas con necesidad de utilizar metodologías ágiles para el manejo de proyectos.

Duración: 20 horas.

FINANCIAMIENTO

Objetivo:

Conocer los conceptos básicos, así como las principales fuentes de financiamiento y como acceder a ellas

Temario:

- 1.- Conceptos básicos.
- 2.- Tipos de financiamiento.
- 3.- Características principales de las fuentes de financiamiento.
- 4.- Cálculos básicos.
- 5.- Presentación e interpretación de estados de cuenta.

Dirigido a:

Alumnos y público en general con necesidad de acceder a financiamiento personal o para una empresa.

Duración: 10 horas.



INGENIERÍA EN **ENERGÍA**

DIAGNÓSTICO ELÉCTRICO EN INSTALACIONES

Objetivo:

Analizar consumos, costos de energía y de producción para mejorar el entendimiento de los factores que contribuyen a la variación de los índices energéticos de una planta, así mismo determinar y evaluar económicamente los volúmenes de ahorro alcanzables y las medidas técnicamente aplicables para lograrlo

Temario:

- 1.- Fundamentos para el diagnóstico eléctrico.
- 2.- Análisis técnico de las opciones para el ahorro de energía.
- 3.- Desarrollo del plan de ahorro de energía eléctrica.

Dirigido a:

Personal de las áreas encargadas del uso eficiente de la energía de empresas en general. Profesores y alumnos de nivel licenciatura interesados en diagnósticos de uso de energía eléctrica.

Duración: 30 horas.

TALLER DE GENERACIÓN Y APROVECHAMIENTO DEL HIDRÓGENO COMO ENERGÍA RENOVABLE

Objetivo:

El alumno identificará las formas de obtención del hidrógeno y su aprovechamiento en celdas de combustible para la generación de energía eléctrica renovable.

Temario:

- 1.- Ventajas y desventajas del hidrógeno como energía renovable.
- 2.- Formas de obtención del hidrógeno.
- 3.- Aplicación del hidrógeno en celdas de combustible.

Dirigido a:

Personal del área de energía, diseño de planta y mantenimiento de empresas del sector público y privado.

Duración: 20 horas.

INGENIERÍA ELECTRÓNICA

AUTOMATIZACIÓN BASADA EN PLC'S

Objetivo:

Conocer y aplicar la automatización basada en PLC'S.

Temario:

- 1.- Generalidades.
- 2.- Conexión eléctrica para un PLC fijo.
- 3.- Construcción de diagramas eléctricos de entradas y salidas.
- 4.- Protocolos de comunicación RS-232 Y Ethernet.
- 5.- Introducción a la programación básica.
- 6.- Reglas básicas en la construcción de un diagrama de escalera.
- 7.- Tipos de salidas comunes.
- 8.- Contactos y entradas.
- 9.- Temporizadores.
- 10.- Contadores.

Dirigido a:

Personal relacionado con la automatización y/o control de procesos industriales.

Duración: 20 horas.

REDES DE COMUNICACIÓN

Objetivo:

Conocer los conceptos básicos necesarios para diseñar una red de datos de área local y de área amplia

Temario:

- 1.- Introducción a las redes de datos.
- 2.- Protocolos de enrutamiento y envío.
- 3.- Switching y redes inalámbricas.
- 4.- Wan y seguridad en redes de datos.

Dirigido a:

Alumnos y profesionistas con necesidad de conocer más a profundidad de redes de comunicación, para tener un mejor desempeño en su actividad laboral.

Duración: 20 horas.

CONTROL AUTOMÁTICO USANDO LABVIEW Y SISTEMAS DE ADQUISICIÓN DE DATOS

Objetivo:

Implementar estrategias de control automático usando Lab VIEW y tarjetas de adquisición de datos.

Temario:

- 1.- Fundamentos de control automático.
- 2.- Modelado matemático de sistemas.
- 3.- Identificación de procesos industriales.
- 4.- Simulación.
- 5.- Control PD.
- 6.- Sintonización y diseño de controladores PID.
- 7.- Control PID digital.
- 8.- Simulación.
- 9.- Introducción a la instrumentación virtual.
- 10.- Introducción a la adquisición de datos.
- 11.- Implementación de controladores PID usando LabVIEW y sistemas de adquisición de datos.

Dirigido a:

Personal relacionado con la automatización y/o control de procesos industriales.

Duración: 20 horas.

REDES INDUSTRIALES PARA PLC'S

Objetivo:

Conocer y aplicar las redes industriales para PLC's

Temario:

- 1.- Introducción a las redes de comunicación industriales.
- 2.- Buses de datos.
- 3.- Ethernet Industrial.
- 4.- Comunicaciones inalámbricas industriales.
- 5.- Sistemas de supervisión y el control de la producción.

Dirigido a:

Personal relacionado con la automatización y/o control de procesos industriales.

Duración: 24 horas.



INGENIERÍA MECATRÓNICA

MANUFACTURA AVANZADA

Objetivo:

Conocer los conceptos básicos necesarios para dimensionar sistemas autónomos para procesos de manufactura avanzada, usando tecnologías de última generación, desde un plano conceptual hasta la integración de modelos optimizados para la solución de problemas industriales

Temario:

- 1.- Generalidades de la electromecánica.
- 2.- Sistemas hidráulicos y neumáticos.
- 3.- Robótica industrial.
- 4.- Manufactura flexible.

Dirigido a:

Alumnos y profesionistas con necesidad de conocer más a profundidad sobre sistemas de manufactura, para tener un mejor desempeño en su actividad laboral.

Duración: 20 horas.

LEAN MANUFACTURING

Objetivo:

El asistente será capaz de utilizar los sistemas, herramientas y técnicas de la manufactura esbelta (Lean Manufacturing) para alcanzar ventajas competitivas en calidad, costos, entrega, seguridad en sus organizaciones, por la vía de la eliminación sistemática de desperdicios con la participación de los recursos humanos en proyectos de mejoramiento continuo.

Temario:

- 1.- Lean Manufacturing.
- 2.- Kaizen.
- 3.- Poka Yoke.
- 4.- Just in Time.
- 5.- Heijunka.

Dirigido a:

Personas con pregrado nivel técnico.

Duración: 25 horas.

INGENIERÍA INDUSTRIAL

LABVIEW NIVEL INTERMEDIO

Objetivo:

Aplicar técnicas de programación de nivel intermedio en LabVIEW.

Temario:

- 1.- Flujo de datos con Eventos y Colas.
- 2.- Patrones de diseño.
- 3.- Control de la interfaz de usuario.
- 4.- Técnicas de uso de archivos.
- 5.- Creación y distribución de aplicaciones.

Dirigido a:

Estudiantes, profesores y profesionales que busquen avanzar en su práctica y desarrollo de aplicaciones con LabVIEW.

Duración: 8 horas.

LEAN SIX SIGMA

Objetivo:

Conocer los conceptos básicos y el proceso de la metodología six sigma para su implementación dentro de los procesos productivos propiciando con esto la mejora continua.

Temario:

- 1.- Conceptos básicos.
- 2.- Principios de Lean Six Sigma
- 3.- Proceso
- 4.- Funciones y responsabilidades en Seis Sigma

Dirigido a:

Alumnos y profesionistas con necesidad de conocer más a profundidad la metodología Lean Six Sigma.

Duración: 20 horas.

INGENIERÍA MECÁNICA AUTOMOTRIZ

CURSO DE AUTOCAD BÁSICO E INTERPRETACIÓN DE PLANOS (PIEZAS Y LAYOUT).

Objetivo:

Que los participantes adquieran, los conocimientos, habilidades y aptitudes, necesarias relacionadas con el autocad y las técnicas de interpretación de planos.

Temario:

- 1.- AUTOCAD básico.
- 2.- Interpretación de planos en piezas y layout.

Dirigido a:

A técnicos, profesionistas, que deseen especializarse en aspectos de interpretación de planos por medio de autocad.

Duración: 20 horas.

DIBUJO MECÁNICO ASISTIDO POR COMPUTADORA UTILIZANDO SOLID WORKS

Objetivo:

Proporcionar a los participantes los conocimientos y habilidades para dibujar en tres dimensiones: elementos estructurales, desarrollos e intersecciones, elementos de fijación, elementos de máquina, piezas mecánicas, dibujos de taller, ensambles y animación de ensambles en Solid Works.

Temario:

- 1.- Unidad I: Instrucciones básicas del Solid Works.
- 2.- Desarrollo de cuerpos en 3D.
- 3.- Desarrollo de cuerpos de forma paramétrica.
- 4.- Ensamblés.
- 5.- Dibujos de taller.
- 6.- Animaciones.
- 7.- Aplicación de Método de Elemento Finito.

Dirigido a:

Egresados de las ingenierías Mecánica y Mecatrónica y público en general con conocimientos básicos de dibujo, mecánica y computación.

Duración: 20 horas.

INGENIERÍA EN SISTEMAS ESTRATÉGICOS DE INFORMACIÓN

MS EXCEL AVANZADO

Objetivo:

Utilizar las funciones avanzadas de análisis de datos de MS Excel así como las operaciones sobre Bases de Datos.

Temario:

- 1.- Conceptos elementales.
- 2.- Funciones de Excel.
- 3.- Análisis de datos utilizando Filtros avanzados.
- 4.- Uso de Bases de Datos en Excel.
- 5.- Funciones objetivo y análisis de sensibilidad.

Dirigido a:

Alumnos y profesionistas interesados en resolver problemas con las funciones avanzadas de MS Excel.

Duración: 20 horas.

ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN

Objetivo:

Conocer los conceptos básicos, así como utilizar MS Project para crear proyectos que permitan obtener información para tener un mejor control de los mismos.

Temario:

- 1.- Conceptos básicos.
- 2.- Funciones de MS Project.
- 3.- Elaboración de proyectos.
- 4.- Uso de recursos con restricciones.
- 5.- Control de proyectos.

Dirigido a:

Alumnos y profesionistas con necesidad de administrar y controlar proyectos relacionados con Tecnologías de Información.

Duración: 20 horas.

PROGRAMACIÓN BÁSICA

Objetivo:

Comprender los elementos básicos de programación de un PLC de la familia Logix.

Temario:

- 1.- Introducción a la programación básica.
- 2.- Reglas básicas en la construcción de un diagrama de escalera.
- 3.- Tipos de salidas comunes.
- 4.- Conyactos y entradas.
- 5.- Temporizadores.
- 6.- Contadores.

Dirigido a:

Público en general con conocimientos básicos de computación.

Duración: 7 horas.

PROGRAMACIÓN INTERMEDIA

Objetivo:

Implementar instrucciones intermedias de programación para realizar programas más complejos y mejor distribuidos y así obtener un mayor control de un sistema determinado

Temario:

- 1.- Introducción a la programación intermedia.
- 2.- Instrucciones matemáticas de comparación.
- 3.- Instrucciones matemáticas de operación.
- 4.- Secuenciadores e instrucciones de control de programa.
- 5.- Reloj de tiempo real.

Dirigido a:

Público en general con conocimientos básicos de computación.

Duración: 7 horas.



CERTIFICACIONES

CERTIFICACIÓN MICROSOFT OFFICE SPECIALIST (MOS)

Objetivo:

Obtener los conocimientos y desarrollar las habilidades en el manejo de Office 2010.

Temario:

- 1.- Unidad I: Microsoft WORD
- 2.- Microsoft Excel
- 3.- Microsoft PowerPoint
- 4.- Certificaciones MOS

Dirigido a:

Público en general con conocimientos básicos de computación.

Duración: 25 horas.



Universidad Politécnica de Aguascalientes
Calle Paseo San Gerardo No. 207. Fracc. San Gerardo
C.P. 20342. Aguascalientes, Ags. México

hector.kiel@upa.edu.mx
Ext. 1438

01 (449) 442-14-00
01 800 300 9370

www.upa.edu.mx