

LICENCIATURA EN INGENIERÍA EN CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN

Sede

- Puebla

Perfil de Ingreso

El aspirante deberá contar con las siguientes características para ingresar al PE de la Ingeniería en Ciencias de la Computación:

Conocimientos:

- De ciencias naturales y exactas.
- De cultura general.

Habilidades:

- Creatividad e iniciativa en la búsqueda de soluciones a problemas concretos.
- Capacidad de análisis y síntesis.
- Trabajo en equipo.
- Comprensión de textos.
- Aprendizaje autónomo.
- Técnicas de estudio.
- Básicas para la investigación.
- Comunicación básica en el idioma inglés.

Actitudes y Valores:

- Actitud favorable para adquirir nuevos conocimientos.
- Interés por las materias de ciencias aplicadas.
- Respeto hacia las personas y al medio ambiente.
- Honestidad y responsabilidad.
- Liderazgo y sentido humano.
- Autodidacta.
- Interés en la transformación y mejora de su entorno.
- Empatía, apertura al diálogo, comprensión y tolerancia hacia la diversidad sociocultural.

- Perseverancia y compromiso social.

Perfil de Egreso

- Aplica las metodologías de gestión de proyectos para la creación de productos computacionales de calidad lo que garantiza el éxito y satisfacción del cliente.
- Diseña soluciones de sistemas de cómputo con base en modelos de procesos, metodologías y herramientas con la finalidad de resolver problemas de la Ingeniería computacional.
- Resuelve problemas de automatización y control de procesos relacionados con la ingeniería computacional, a través del modelado matemático, de software y hardware, para su correcta ejecución.
- Integra elementos de software a través de la aplicación de modelos matemáticos para la construcción de soluciones que permitan utilizar eficientemente los recursos de hardware.
- Diseña sistemas de cómputo por medio del análisis, síntesis e implementación, con la finalidad de dar soluciones creativas e innovadoras que cumplan con los estándares de calidad requeridos.
- Interactúa con el usuario con la finalidad de entender y atender sus necesidades computacionales y generar las soluciones en el ámbito de su competencia.
- Analiza los principales problemas en su área, utiliza los avances tecnológicos en las áreas de desarrollo de aplicaciones de software, tratamiento de datos, redes de computadoras, sistemas empujados, control digital y robótica con la finalidad de proponer soluciones innovadoras, y divulga los resultados obtenidos contribuyendo al avance científico y tecnológico.

Campo de Trabajo:

El licenciado en Ingeniería en Ciencias de la Computación es un profesional que puede ejercer en los siguientes espacios laborales:

- Sector público.
- Empresas privadas.
- Industrias.
- Gobierno.
- Empresas propias.

Créditos Mínimos y Máximos para la obtención del Título: 281 / 287

Horas Mínimas y Máximas para la obtención del Título: 4838 / 4928

| Asignatura | Créditos por periodo |
|---|-----------------------------|
| Nivel Básico | |
| Área de Formación General Universitaria | |
| Formación Humana y Social | 4 |
| Desarrollo de Habilidades del Pensamiento Complejo | 4 |
| Lengua Extranjera I | 4 |
| Lengua Extranjera II | 4 |
| Lengua Extranjera III | 4 |
| Lengua Extranjera IV | 4 |
| Área de Ciencias Básicas | |
| Álgebra Superior | 6 |
| Cálculo Diferencial | 6 |
| Cálculo Integral | 6 |
| Matemáticas | 6 |
| Física I | 6 |
| Álgebra Lineal con Elementos de Geometría Analítica | 6 |

| | |
|---|----|
| Física II | 6 |
| Matemáticas Discretas | 6 |
| Ecuaciones Diferenciales | 6 |
| Área de Ingeniería en Ciencias de la Computación | |
| Metodología de la Programación | 4 |
| Programación I | 6 |
| Ensamblador | 6 |
| Programación II | 6 |
| Estructuras de Datos | 6 |
| Circuitos Eléctricos | 6 |
| Área de Tecnología | |
| Graficación | 6 |
| Nivel Formativo | |
| Área de Integración Disciplinaria | |
| Asignaturas Integradoras | |
| Análisis y Diseño de Algoritmos | 6 |
| Ingeniería de Software | 6 |
| Desarrollo de Aplicaciones Móviles | 6 |
| Sistemas Empotrados | 6 |
| Arquitectura de Computadoras | 6 |
| Asignaturas Integradoras DESIT | |
| Administración de Proyectos | 5 |
| Proyectos I + D I | 5 |
| Práctica Profesional Crítica | |
| Servicio Social | 10 |
| Práctica Profesional | 5 |
| Área de Ciencias Básicas | |
| Probabilidad y Estadística | 6 |
| Área en Ingeniería en Ciencias de la Computación | |
| Sistemas Operativos I | 6 |

| | |
|--|-------|
| Sistemas Operativos II | 6 |
| Circuitos Electrónicos | 6 |
| Programación Concurrente y Paralela | 6 |
| Programación Distribuida Aplicada | 6 |
| Diseño Digital | 6 |
| Teoría de Control | 6 |
| Técnicas de Inteligencia Artificial | 6 |
| Área de Tecnología | |
| Bases de Datos para Ingeniería | 6 |
| Minería de Datos | 6 |
| Desarrollo de Aplicaciones Web | 6 |
| Modelo de Redes | 6 |
| Redes Inalámbricas | 6 |
| Administración de Redes | 6 |
| Intercomunicación y Seguridad en Redes | 6 |
| Optativas Disciplinarias | |
| Optativa I | 6 |
| Optativa II | 6 |
| Optativas Complementarias DESIT | |
| Optativa DESIT I | 3 a 6 |

Informes

Facultad de Ciencias de la Computación
 Av. San Claudio y 14 Sur
 Ciudad Universitaria
 C.P. 72570
 Puebla, Puebla. México
 Teléfono: +52 (222) 2 29 55 00
 Recepción Extensión 7200
 Fax: +52 (222) 2 29 56 72
<http://www.cs.buap.mx>