

LICENCIATURA EN INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Sede:

- Puebla

Perfil de Ingreso:

Conocimientos:

- De expresión escrita, ciencias exactas y matemáticas.
- De cultura nacional y regional.
- Metodologías de estudio y de investigación.

Habilidades:

- Creatividad e iniciativa en la búsqueda de soluciones a problemas concretos.
- Capacidad creativa y analítica, inteligencia práctica, perseverancia y compromiso social.
- Capacidad de observación, iniciativa y disposición al trabajo en equipo.
- Habilidad para la lectura y comprensión de textos.
- Capacidad de abstracción y análisis para modelado de sistemas.

Actitudes y Valores:

- Una actitud favorable para adquirir nuevos conocimientos y realizar innovaciones.
- Inclinação hacia las materias tecnológicas.
- Búsqueda permanente de su autoconocimiento.
- De respeto y empatía.
- De honestidad y responsabilidad.
- De liderazgo y humanismo.
- Actitud participativa.

- Apertura al dialogo, comprensión y tolerancia hacia la diversidad humana.

Perfil de Egreso:

Conocimientos:

- De las metodologías de desarrollo en aplicaciones Web, servicios, seguridad y de recursos en computación para las TI.
- De los métodos centrados en el usuario a través del estudio de las interfaces y de la Interacción humano computadora.
- De las matemáticas para el soporte de la investigación, gestión, administración y toma de decisiones en las TI.
- De los métodos y procesos para el soporte del cómputo inteligente.
- De la gestión, planeación y mejora de procesos para proyectos en TI.

Habilidades:

- Para diseñar sistemas de cómputo en la vanguardia de la tecnología a través de metodologías de las TI como aplicaciones Web en los ámbitos de la administración pública y privada; las redes sociales y de conocimiento.
- Para diseñar e integrar los diferentes elementos de la interacción humano computadora para la pertinencia de las TI en las diversas áreas de aplicación.
- Para modelar sistemas integrales para organizaciones que incluyan los servicios necesarios para el control y la toma de decisiones aplicando estándares de calidad.
- Para proponer, integrar y evaluar las plataformas de hardware y software que permitan hacer eficientes a las organizaciones mediante las TI.
- Para aplicar las técnicas y herramientas de la programación para la implementación de los modelos y diseños de cómputo.
- Para aplicar modelos matemáticos para el desarrollo e implementación de las TI.

- Para integrar elementos de seguridad, confiabilidad y confidencialidad en las TI.
- Podrá integrar el pensamiento creativo, crítico y procesos cognitivos en el desarrollo de proyectos innovadores en TI.

Actitudes y Valores:

- Considerará los principios éticos, el compromiso social, el cuidado del medio ambiente y el respeto a las normas.
- Podrá ser capaz de integrarse en diferentes niveles en grupos interdisciplinarios de proyectos.
- Participará y se comunicará en contextos de proyectos nacionales e internacionales.
- Mostrará una actitud positiva y favorable a los cambios científicos tecnológicos mediante su actualización permanente, la realización de estudios de postgrado y la auto-superación.

Campo de Trabajo:

El ejercicio profesional de un Ingeniero en Tecnologías de la Información puede desenvolverse en empresas e instituciones que requieran el uso, desarrollo y adaptación de nuevas tecnologías. El Ingeniero en Tecnologías de la Información debe tener una actitud abierta hacia la innovación tecnológica, estar capacitado para realizar actividades de investigación y desarrollo, así como para transmitir su experiencia y conocimientos. Áreas de Competencia Profesional. El Ingeniero en Tecnologías de la Información es un profesional con una amplia formación en el modelado e implementación de soluciones basadas en computadoras y de tecnologías relacionadas con esta; también domina y aplica los conocimientos necesarios de software para la solución de problemas. El ingeniero en Tecnologías de la Información tiene bases sólidas para el desarrollo de sistemas de información y de aplicaciones web, modelado de negocios, administración de redes, gestión de proyectos, arquitecto de software, diseño e implementación de servicios, aplicaciones para cómputo móvil, con posibilidades de interactuar con diversas áreas de las ciencias y las ingenierías. El desempeño profesional de un Ingeniero en Tecnologías de la Información se ubica en términos generales en la interrelación entre tecnología y problemas, entendiendo como

tecnología el conjunto de conocimientos y herramientas utilizados en la solución de problemas específicos demandados por los usuarios. Servicios a la Sociedad. El Ingeniero en Tecnologías de la Información proporciona soluciones innovadoras a problemas del entorno, aplicando los conocimientos de la disciplina en los ámbitos local, estatal, nacional e internacional con sentido ético y responsabilidad social, siempre desarrollando conocimientos, habilidades, actitudes y valores en un marco de colaboración con diversas disciplinas.

Créditos Mínimos y Máximos para la obtención del Título: 281 /293

Horas Mínimas y Máximas para la obtención del Título: 4948 / 5128

Asignaturas	Créditos
-------------	----------

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

- | | |
|-----------------------------------|---|
| • Introducción a las Matemáticas | 6 |
| • Cálculo Diferencial e Integral | 6 |
| • Álgebra Lineal con Aplicaciones | 6 |
| • Cálculo Avanzado | 6 |

- Matemáticas Discretas 6
- Física 4
- Probabilidad y Estadística 6
- Circuitos Eléctricos 6

Área de Modelado de Sistemas

- Introducción a la Programación 6
- Teoría General de Sistemas y Sistemas de Información 4
- Programación Orientada a Objetos I 6
- Modelado de Procesos de Negocio 4
- Programación Orientada a Objetos II 6
- Ingeniería de Software I 6
- Diseño de Base de Datos 6

Área de Tecnologías de la Información

- Administración de Sistemas Operativos 7

ASIGNATURAS OPTATIVAS

Optativas DESIT

- Optativa DESIT I 3 a 5

NIVEL FORMATIVO

Área de Integración Disciplinaria

Asignaturas Integradoras Disciplinarias

- Ingeniería de Software II 6
- Administración de Redes 6
- Inteligencia de Negocios 6
- Investigación y Desarrollo de Proyectos de Software 6
- Trabajo Colaborativo 6

Asignaturas Integradoras DESIT

Administración de Proyectos 6

Práctica Profesional Crítica

- Servicio Social 10
- Práctica Profesional 5

Área de Ciencias Básicas

- Métodos Estadísticos 6
- Redes de Computadoras 6
- Diseño Lógico y Digital 6
- Redes y Servicios 6

Área de Modelado de Sistemas

- Administración de Bases de Datos 6
- Fundamentos de la Programación Lógica 4

Área de Tecnologías de la Información

- Tecnologías Web 6

- Modelos de Desarrollo Web 6
- Cómputo Distribuido 6
- Minería de Datos 6
- Ingeniería de la Usabilidad 6
- Servicios Web 6
- Programación de Dispositivos Móviles 6

Área de Optativas

Optativas Disciplinarias

- Optativa I 6
- Optativa II 6
- Optativa III 6
- Optativa IV 6

Optativas DESIT

- Optativa DESIT II 6

Optativas Complementarias

- Optativa I 6
- Optativa II 6

Informes

Sitio electrónico de la facultad

www.cs.buap.mx