



Universidad Autónoma
de Baja California

Ingeniería en Software y Tecnologías Emergentes

Plan de Estudios 2022-2



¿Cuál es la actividad profesional de quien egrese de Ingeniería en Software y Tecnologías Emergentes?

Son profesionistas que poseen conocimientos y habilidades para liderar e implementar las fases del ciclo de vida del software, emprendiendo, innovando e integrando tecnologías emergentes para crear productos que impulsen la solución de problemas en los sectores productivos, mejorando la competitividad de las organizaciones y apoyando el desarrollo sustentable del país.



Universidad Autónoma
de Baja California

¿Cómo se estructura la formación profesional en la UABC?

El plan de estudios se estructura de tres etapas de formación:

La etapa básica contribuye a la formación elemental e integral estudiantil de las ciencias básicas con una orientación eminentemente formativa, para la adquisición de conocimientos de las diferentes disciplinas que promueven competencias contextualizadoras, metodológicas, instrumentales y cuantitativas; en la etapa disciplinaria se tiene la oportunidad de conocer, profundizar y enriquecerse de los conocimientos teórico-metodológicos y técnicos de la profesión orientados a un aprendizaje genérico del ejercicio profesional; en la etapa terminal se refuerzan los conocimientos teórico-instrumentales específicos; se incrementan los trabajos prácticos y se desarrolla la participación en el campo profesional, explorando las distintas orientaciones a través de la integración y aplicación de los conocimientos adquiridos para enriquecerse en áreas afines y distinguir los aspectos relevantes de las técnicas y procedimientos en la solución de problemas o generación de alternativas.



Duración de 4 años



56 Asignaturas



350 Créditos
297 Obligatorios
53 Optativos



Movilidad estudiantil

Más de 65 años de experiencia formando profesionistas

Ingeniería en **Software y Tecnologías Emergentes**



¿Cuál es el perfil que debo tener para ingresar a la Ingeniería en Software y Tecnologías Emergentes?

Debe poseer las siguientes características:

Conocimientos generales en:

- ▶ Álgebra.
- ▶ Trigonometría.
- ▶ Geometría analítica.
- ▶ Física.
- ▶ Química.
- ▶ Herramientas de software (sistema operativo, procesadores de textos, presentaciones electrónicas, hojas de cálculo electrónica).

Habilidades:

- ▶ Expresarse correctamente en forma oral y escrita.
- ▶ Trabajar en equipo.
- ▶ Tener hábitos y métodos adecuados para el estudio
- ▶ Identificar y resolver problemas básicos de ingeniería.
- ▶ Autodidacta y consciente de la necesidad de actualización continua.
- ▶ Interpretar información y establecer conclusiones.
- ▶ Razonamiento lógico, crítico y analítico.
- ▶ Creativo e innovador.

Actitudes:

- ▶ Consciente de la problemática de su entorno.
- ▶ Iniciativa.
- ▶ Disposición para trabajar en equipo.
- ▶ Disciplinado y organizado para el trabajo.
- ▶ Apertura al cambio.
- ▶ Emprendedor.
- ▶ Interés y gusto para proponer e implementar soluciones.
- ▶ Interés por la investigación.

Valores:

- ▶ Disciplinado.
- ▶ Confianza.
- ▶ Empatía.
- ▶ Honestidad.
- ▶ Humildad.
- ▶ Justicia.
- ▶ Lealtad.
- ▶ Libertad.
- ▶ Perseverancia.
- ▶ Respeto.
- ▶ Responsabilidad.
- ▶ Solidaridad.
- ▶ Tolerancia.



¿Qué competencias voy a desarrollar?

- ▶ Desarrollar software de calidad utilizando metodologías de ingeniería de software, matemáticas, ciencias básicas y diversas tecnologías, para satisfacer los requerimientos de las organizaciones y los usuarios potenciales, con creatividad, responsabilidad y honestidad.
- ▶ Crear y evaluar proyectos de desarrollo de software, mediante la aplicación del estado de la técnica y habilidades blandas (soft skills), para colaborar con el desarrollo de la región estimulando la pequeña y mediana empresa, con liderazgo, creatividad y compromiso.
- ▶ Innovar y desarrollar tecnología a través de la aplicación del método científico y la integración de tecnologías emergentes para atender y generar áreas de oportunidad que apoyen el tránsito a las nuevas dinámicas laborales y sociales con actitud innovadora, colaborativa y compromiso social



¿Cuál será mi campo laboral?

Quien egrese del programa educativo de Ingeniería en Software y Tecnologías Emergentes podrá desempeñarse en:

Sector público:

- ▶ Dependencias de gobierno de los tres niveles (municipal, estatal y federal).
- ▶ Instituciones de educación e investigación.
- ▶ Organizaciones no gubernamentales (ONG).

Sector privado:

- ▶ Sector industrial.
- ▶ Sector comercial.
- ▶ Sector de servicios.
- ▶ Instituciones de educación e investigación.

Profesional independiente:

- ▶ Diseño y construcción de software (desarrollo web, aplicaciones móviles, cómputo en la nube, Big data, cómputo inteligente, entre otras).
- ▶ Gestión y asesoría de productos y procesos software.
- ▶ Generación de nuevas empresas de desarrollo de software de calidad.
- ▶ Liderazgo de proyectos de software.



Mapa Curricular





Contacto

Facultad de Ingeniería Arquitectura y Diseño, Campus Ensenada.

<http://fiad.ens.uabc.mx/planes/software/index.php>



Facultad de Ciencias Químicas e Ingeniería, Campus Tijuana.
<http://fcqi.tij.uabc.mx/programas-educativos/licenciaturas/ingen-software-y-tecnologias-emergentes/>

Facultad de Ciencias de la Ingeniería y Tecnología, Campus Valle de las Palmas.

<https://citecuvp.tij.uabc.mx/is/>

Facultad de Ingeniería Arquitectura y Diseño, Campus Ensenada.

+52 (664) 175-07-44



Facultad de Ciencias Químicas e Ingeniería, Campus Tijuana.

+52 (664) 682-27-90

Facultad de Ciencias de la Ingeniería y Tecnología, Campus Valle de las Palmas.

+52 (664) 979-75-91

POR LA REALIZACIÓN PLENA DEL SER