LICENCIATURA EN INGENIERO EN COMPUTACIÓN

UNIDAD ACADÉMICA

INGENIERÍA

NIVEL EDUCATIVO
Superior

MODALIDAD
Escolarizada

DURACIÓN
9 Semestres o 4.5 años

ÁREA DE CONOCIMIENTO
Ingeniería y Tecnología

LOCALIDAD
Chilpancingo

REGIÓN
Centro

MODALIDAD DE TITULACIÓN

Se emplearán las opciones de titulación establecidas en el Artículo 78 del Reglamento Escolar de la Universidad Autónoma de Guerrero aprobado en sesión ordinaria del H. Consejo Universitario el 7 de octubre de 2016: I. Titulación expedita: Se otorga a quien obtenga un promedio mínimo de ocho punto cinco y que no haya aprobado en evaluaciones extraordinarias o recursado más de tres Unidades de Aprendizaje del Programa Educativo. II. Examen profesional a través de: a) Examen teórico y práctico en área determinada de la carrera profesional; b) Memoria de las actividades relacionadas con la profesión por un periodo no menor de tres años; y c) Seminario de titulación. III. Trabajo de tesis; IV. Artículo aceptado o publicado en revista arbitrada en el área determinada de la carrera profesional; V. Autoría o coautoría de capítulo de libro o libro publicado en el área determinada de la carrera profesional; VI. Elaborar y presentar original de software, obra artística, cultural, obra de diseño arquitectónico, gráfico o industrial, avalado por al menos dos profesores de la Universidad; VII. Acreditar el Examen General de Egreso; y VIII. Presentar trabajo de tesina y examen para los Técnicos Medio Superior y Superior Universitario;

PERFIL DE EGRESO

El egresado del programa educativo de la Licenciatura Ingeniero en Computación es un profesional que desarrolla software de aplicación, implementa redes e interfaces de interacción humano-tecnología, mediante lenguajes de programación, normas de calidad, métodos, herramientas de ingeniería de software, inteligencia artificial y contenidos inmersivos para ofrecer soluciones integrales, además construye bases de datos para la representación y tratamiento de la información, resguardando y protegiendo la información mediante mecanismos para enfrentar amenazas a la seguridad de la iniciativa privada y gubernamental; analiza la construcción de software base a través de traductores e intérpretes;

planifica proyectos mediante el diseño y desarrollo innovador de sistemas complejos de software, arquitecturas de hardware y configuración de redes para crear oportunidades de negocio nacional e internacional, además resuelve problemas empleando formalismos matemáticos para determinar la solución requerida en términos de las ciencias exactas, fomentado los valores de colaboración, compromiso social, innovación y responsabilidad.

UNIDADES DE APRENDIZAJE

1 - ETAPA DE FORMACIÓN INSTITUCIONAL

- INGLÉS I
- INGLÉS II
- MANEJO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN
- HABILIDAD PARA LA COMUNICACIÓN DE LAS IDEAS
- PENSAMIENTO LÓGICO, HEURÍSTICO Y CREATIVO
- ANÁLISIS DEL MUNDO CONTEMPORÁNEO

2 - ETAPA DE FORMACIÓN PROFESIONAL

- FÍSCA GENERAL
- ÁLGEBRA
- ÁLGEBRA LINEAL
- CÁLCULO DIFERENCIAL
- CÁLCULO INTEGRAL
- ECUACIONES DIFERENCIALES
- PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA
- MÉTODOS NUMÉRICOS

3 - ETAPA DE FORMACIÓN PROFESIONAL, NÚCLEO FORMACIÓN PROFESIONAL ESPECÍFICA

- FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN
- MATEMÁTICAS PARA LA COMPUTACIÓN
- ELECTRICIDAD Y MAGNETISMO
- PROGRAMACIÓN
- ESTRUCTURA DE DATOS
- LÓGICA COMPUTACIONAL
- CIRCUITOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS
- PROGRAMACIÓN WEB
- TÉCNICAS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL
- FUNDAMENTOS DE TELECOMUNICACIONES
- SISTEMAS DIGITALES
- FUNDAMENTOS BASES DE DATOS

- INVESTIGACIÓN DE OPERACIONES
- FUNDAMENTOS DE INTERNET DE LAS COSAS
- LENGUAJES FORMALES
- FUNDAMENTOS DE REDES
- ARQUITECTURA DE COMPUTADORAS
- TALLER DE BASES DE DATOS
- FUNDAMENTOS DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN
- PROGRAMACIÓN DE SISTEMAS
- SISTEMAS OPERATIVOS
- FUNDAMENTOS DE CIBERSEGURIDAD
- REDES DE CAMPUS
- MICROPROCESADORES Y MICROCONTROLADORES
- TEMAS SELECTOS DE BASES DE DATOS
- PROGRAMACIÓN EN AMBIENTES MÓVILES
- INGENIERÍA DEL SOFTWARE
- MODELADO DE SOFTWARE
- GRÁFICOS POR COMPUTADORA
- GESTIÓN DE PROYECTOS DE SOFTWARE
- GESTIÓN DE SERVICIOS DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN
- COMPUTACIÓN EN LA NUBE Y BIG DATA
- INTELIGENCIA DE NEGOCIOS
- INFRAESTRUCTURA DEFINIDA POR SOFTWARE
- APRENDIZAJE AUTOMÁTICO Y PROFUNDO
- SENSORES Y ACTUADORES
- SERVICIOS Y APLICACIONES EN LA NUBE
- DISPOSITIVOS LOT Y SISTEMAS EMBEBIDOS
- REDES EMERGENTES
- REDES EMPRESARIALES
- PROGRAMABILIDAD EN REDES
- OPERACIONES DE CIBERSEGURIDAD

4 - ETAPA DE INTEGRACIÓN Y VINCULACIÓN

- FUNDAMENTOS DE ADMINISTRACIÓN Y CONTABILIDAD
- FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS
- INTEGRACIÓN DEL CONOCIMIENTO EN PROYECTOS APLICACIÓN
- LIDERAZGO, EMPRENDIMIENTO E INNOVACIÓN
- METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN
- SEMINARIO DE TITULACIÓN
- SERVICIO SOCIAL
- PRÁCTICAS PROFESIONALES
- ACTIVIDADES NO ESCOLARES
- ESTANCIAS PREPROFESIONALES