



UNIVERSIDAD
TÉCNICA DE
MANABÍ
Fundada en 1952

PRIMERA UNIVERSIDAD
TÉCNICA DEL PAIS

UTM
Unidos
CARRERA DE:



SOFTWARE
FACULTAD DE CIENCIAS INFORMÁTICAS
RESOLUCIÓN CES - RPC-SO-26-No.588-2020

TÍTULO OTORGADO:
INGENIERO/A EN SOFTWARE

DURACIÓN
9 niveles + Trabajo de Titulación

MODALIDAD
Presencial



c.software.fci@utm.edu.ec



SOFTWARE

FACULTAD DE CIENCIAS INFORMÁTICAS

MISIÓN: ▼



Formar profesionales en el área de desarrollo de software, proactivos, comprometidos con la sociedad, con valores éticos, fundamentos científicos, metodológicos e investigativos, capaces de identificar y resolver problemas del entorno.

VISIÓN: ▼



Convertirse en referente en la formación de profesionales con visión futurista y pensamiento crítico en el área del desarrollo de software, aportando con soluciones integrales al crecimiento del país y la región.



c.software.fci@utm.edu.ec

OBJETIVO GENERAL: ▼



Formar profesionales humanistas e innovadores, comprometidos con el progreso tecnológico del país, capaces de dar soluciones informáticas con el desarrollo, operación y mantenimiento de software, con una formación holística en las distintas disciplinas de la Ingeniería del Software como son la construcción del software, seguridad informática, sistemas inteligentes, internet de las cosas e infraestructura tecnológica, promoviendo el trabajo en equipo e integrando tecnologías emergentes que contribuyan al desarrollo sostenible de la sociedad.



ITINERARIOS DE ESPECIALIZACIÓN ▼

El estudiante de la carrera de Software podrá seleccionar un itinerario los cuales están prestablecidos en niveles básico, intermedio, avanzado, y se escogen a partir de séptimo semestre:

OPCIÓN 1. Inteligencia Artificial aplicada a la Ingeniería de Software

Tecnologías avanzadas empresariales en la era de la IA

Ingeniería de Software en Sistemas Inteligentes

ITINERARIOS DE ESPECIALIZACIÓN ▼

El estudiante de la carrera de Software podrá seleccionar un itinerario los cuales están prestablecidos en niveles básico, intermedio, avanzado, y se escogen a partir de séptimo semestre:

OPCIÓN 2. **Gestión de Seguridad del Software**

Informática Forense

Sistemas de Gestión de Seguridad de la Información



PERFIL DE INGRESO ▼

El aspirante a ingresar a esta carrera deberá:

- ▶ Conocimientos básicos de matemáticas y herramientas informáticas.
- ▶ Iniciativa y criterio para utilizar y adaptar nuevas técnicas.
- ▶ Razonamiento lógico y capacidad analítica, deductiva, creativa e innovadora.
- ▶ Capacidad para adaptarse a diferentes condiciones laborales y del ambiente de trabajo.
- ▶ Habilidad para desarrollar trabajos en equipo y de forma individual.
- ▶ Conocimiento de la realidad local y nacional, la interculturalidad, conocimientos ancestrales de materiales y tecnologías de la región.
- ▶ Actitud de servicio social.
- ▶ Interés permanente por aprendizajes significativos.

PERFIL DE EGRESO ▼

El/la Ingeniero/a en Ciencias de la Computación de la Universidad Técnica de Manabí podrá:



Abstraer, modelar y formalizar matemáticamente problemas de distinta complejidad y disciplinas para dar solución con orientación teórica basado en los fundamentos de la ingeniería y ciencias de la computación.



Manejar diferentes paradigmas y lenguajes de programación para la solución de problemas reales a través del análisis, diseño e implementación de algoritmos eficientes y eficaces.



Desarrollar sistemas con altos grados de seguridad de la información y optimización de recursos, que hacen uso de tecnologías emergentes y disruptivas; y, preocupándose por la calidad y la efectividad de los sistemas implementados.



Implementar soluciones computacionales a gran escala para la captura, integración, procesamiento, modelado, análisis y visualización de datos biológicos y de diversa índole, que permitan el reconocimiento automático de patrones y la inferencia de conocimiento para el estudio, comprensión y mejoramiento de procesos, y toma de decisiones en diversas áreas.

CAMPO OCUPACIONAL ▼

El/La ingeniero/a en Ciencias de la Computación puede desempeñarse como:

- ▶ Desarrolla soluciones integrales a problemáticas actuales, mediante el desarrollo de sistemas y aplicaciones que permitan automatizar los distintos procesos de las instituciones.
- ▶ Diseñar soluciones apropiadas en uno o más dominios de aplicación con enfoques de ingeniería que integren aspectos éticos, sociales, jurídicos y económicos.
- ▶ Analizar y comprender el comportamiento de las tendencias tecnológicas para la aplicación en la gestión, adquisición y analítica de datos
- ▶ Planifica y desarrolla aplicaciones web y móviles para la implementación e integración con la industria.
- ▶ Contribuye mediante su conocimiento, habilidades, destrezas y aptitudes en el desarrollo de sistemas de información.
- ▶ Desarrolla proyectos de software de calidad que aporten a la necesidad de la zona 4 demostrando compromiso y responsabilidad profesional.
- ▶ Emprender proyectos de software que satisfagan las necesidades de las organizaciones con creatividad e innovación.
- ▶ Generar productos con la calidad y fiabilidad suficientes para que la sociedad los acepte y utilice, implementando un adecuado plan de pruebas.

MAPA CURRICULAR ▼

Asignaturas por nivel

PRIMERA UNIVERSIDAD
TÉCNICA DEL PAÍS

PRIMER NIVEL



SEGUNDO NIVEL



TERCER NIVEL



CUARTO NIVEL



QUINTO NIVEL



MAPA CURRICULAR ▼

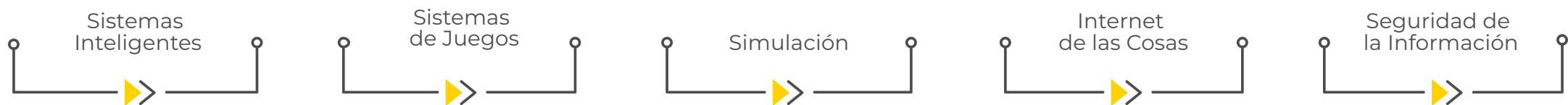
Asignaturas por nivel

PRIMERA UNIVERSIDAD
TÉCNICA DEL PAIS

SEXTO NIVEL



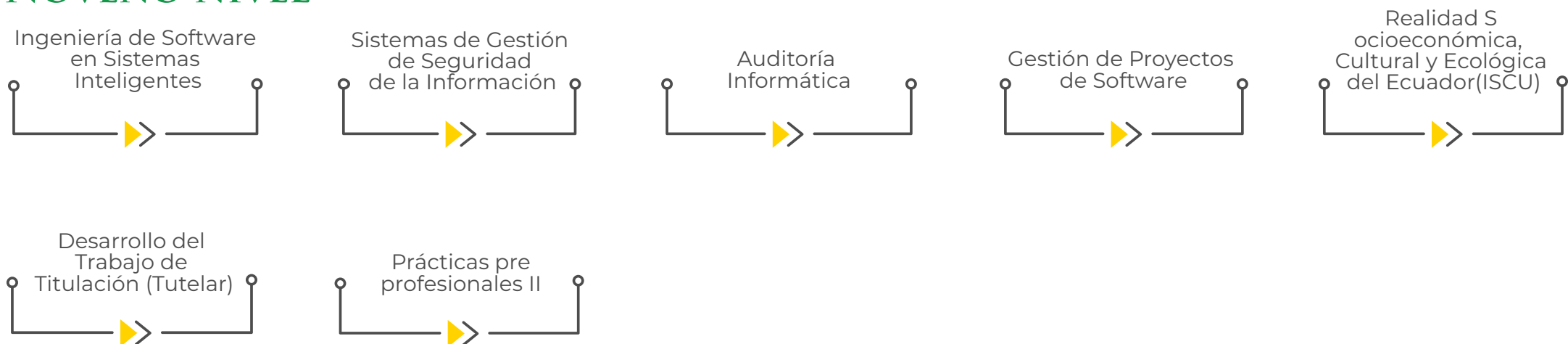
SÉPTIMO NIVEL



OCTAVO NIVEL



NOVENO NIVEL



Los estudiantes deben aprobar la totalidad de la malla curricular incluyendo las horas de las prácticas preprofesionales y vinculación con la comunidad o servicio comunitario, que se desglosan a continuación:



UNIVERSIDAD
TÉCNICA DE MANABÍ
Fundada en 1952