

Nivel de licenciatura (*)

Bloque	Código	Asignatura	Créditos	Requisitos
I	03099	Diseño de páginas WEB (**)	3	
	03303	Ingeniería de requerimientos avanzada	4	
	03087	Sistemas de calidad	3	
	03085	Gestión del cambio	3	
			13	
II	03098	Programación en WEB	3	03099
	03086	Mercadeo de TIC	3	
	03100	Creación de sitios WEB	3	03099
	03101	Programación avanzada en WEB	3	03098/03099
			12	
III	03102	Administración de Sitios Web	3	03099
	03399	Ingeniería de Software Experimental (Semestral)	4	03085 / 03086 / 03087 / 03099 / 03303
			7	
TFG		Modalidad de Trabajo Final de Graduación		
	03108	Investigación dirigida (Semestral)		Aprobar Solicitud de Tema TFG
	03105	Trabajo final de graduación (Semestral)		03108
	09512	Pasantía en ingeniería informática y administración de proyectos (Semestral)		03108
Total créditos nivel de licenciatura			32	

La asignatura Diseño de Páginas Web (03099) debe matricularse antes de llevar las asignaturas códigos 03098, 03100, 03101, 03102.

Todas las asignaturas se ofertan en todos los cuatrimestres y semestres.

Las asignaturas de esta licenciatura son totalmente en línea.

Una vez aprobada la Investigación Dirigida (03108), el estudiante procede a matricular el TFG según la modalidad aprobada, ya sea Proyecto (03105) o Pasantía (09512).

Las asignaturas se ofertan por cuatrimestre con excepción de Ingeniería de Software Experimental, Investigación Dirigida y Trabajo Final de Graduación, que son semestrales.

En el caso de los estudiantes de universidades privadas y del Instituto Tecnológico de Costa Rica (ITCR), deberán aprobar las seis materias del Programa de Humanidades (18 créditos), las cuales puede llevar de forma paralela con los cursos de licenciatura.

Trabajo final de graduación (TFG):

•Antes de iniciar el proceso TFG, el estudiante debe aprobar todas las asignaturas de licenciatura, Humanidades y las de nivelación en el caso que las tengan asignadas.

•Además, un semestre antes de matricular la asignatura Investigación Dirigida, el estudiante debe aprobar el proceso de solicitud de tema TFG, donde se plantea el tema del TFG, los objetivos, los patrocinios y otros. Para más detalle del proceso, consultar en la página web de la licenciatura, en la sección de Requisitos y modalidades de graduación, donde tendrá acceso al formulario para la inscripción.

Información adicional de la carrera

Profesor coordinador:
Mag. Roberto Morales Hernández

Teléfonos:
(506) 2202-1913 / (506) 2202-1897 / (506) 2202-1898

Correos electrónicos:
robertomorales@uned.ac.cr / proing@uned.ac.cr

Atención a estudiantes:
lunes a viernes de 8:00 a. m. a 4:30 p. m.

Cátedra Desarrollo de Software

Teléfonos:
(506) 2202-1829

Atención a estudiantes:
lunes a viernes de 8:00 a. m. a 4:30 p. m.



<http://www.uned.ac.cr>
[@uned.cr](https://www.facebook.com/uned.cr)

CIDREB-UNED, impreso en los Talleres Gráficos
de la Editorial UNED, San José, Costa Rica, 2023.



Escuela de Ciencias Exactas y Naturales

Teléfonos:
(506) 2202-1800 / (506) 2202-1801
(506) 2202-1900 / (506) 2202-1901

Universidad Estatal a Distancia
Vicerrectoría Académica
Escuela de Ciencias Exactas y Naturales

Ingeniería Informática
y Desarrollo de Aplicaciones Web

Licenciatura
Código 00092



Presentación

La Ingeniería Informática y Desarrollo de Aplicaciones Web prepara profesionales capaces de diseñar, programar, dar soporte y gestionar sistemas de información para resolver problemas de aplicaciones, sitios y procesos en la web y dispositivos móviles. Además, le brinda al estudiante apoyo y conocimiento para el desarrollo humano integral, que le permita insertarse en diferentes ambientes de trabajo multidisciplinarios y multiculturales para formar parte de empresas nacionales e internacionales.

Requisitos de admisión

- Título de bachiller en Educación Media o su equivalente, acompañado con dos fotocopias.
- Fotocopia de la cédula de identidad o su equivalente.
- Fotografía reciente tamaño pasaporte.
- Completar y entregar formularios con la información general que le solicita la UNED.

Requisitos para empadronamiento en la carrera

Podrán ingresar al nivel de licenciatura únicamente las personas que cuenten con los siguientes grados:

- Bachillerato en Ingeniería Informática y bachillerato en Informática Administrativa de la UNED.
- Bachillerato en Ciencias de la Computación e Informática, otorgado por universidades estatales o privadas reconocidas por el Consejo Nacional de Rectores (CONARE) o el Consejo Nacional de Enseñanza Superior (CONESUP)

Para realizar el proceso de ingreso a la carrera, el estudiante debe presentar lo siguiente:

Requisitos estudiantes de bachillerato en Ingeniería Informática UNED

Realizar la solicitud de empadronamiento a la carrera en el sitio web dé la UNED, en la sección de Entorno Estudiantil-Servicios-Empadronamiento Carreras.

Se sugiere que los estudiantes regulares posean un dominio avanzado del idioma inglés.

Requisitos para personas graduadas de universidades públicas y privadas

Fotocopia del título de bachillerato universitario afín a la carrera. Se debe presentar el título original, para que la persona funcionaria de la UNED que recibe los documentos de visto bueno (firma y sello), lo cual verifica que es copia fiel del título original.

Certificación original y vigente de las asignaturas aprobadas en su bachillerato universitario afín a la carrera (universidad de procedencia).

Si el bachillerato universitario contiene asignaturas reconocidas de otra universidad, debe presentar:

- Certificación original de notas que correspondan a las asignaturas reconocidas en la universidad que las cursó.
- Certificación de la universidad de procedencia con un cuadro comparativo que indique las asignaturas que se le reconocieron en la universidad.
- Copia de la cédula o documento de identidad.
- Formulario de Ingreso a la carrera.

Contenido de cada una de las asignaturas aprobadas, cuando las personas graduadas provienen de instituciones privadas, con firma y sello de la dependencia correspondiente.

Certificación del CONESUP, en la que se reconoce la institución y la carrera universitaria como tal, cuando las personas graduadas provienen de instituciones privadas, con firma y sello correspondiente.

- Todas las certificaciones no pueden tener más de tres meses de emitidas.
- Se sugiere que los postulantes posean un dominio avanzado del idioma inglés.

Una vez realizado el proceso de admisión en la sede universitaria en periodo de matrícula, deberá proceder con los requisitos para estudiantes de la UNED.

Esta carrera tiene restricción de matrícula para el Programa de Estudiantes Privados de Libertad (UNED, Consejo de Rectoría, sesión No. 1577-2009, Art. II, inciso 5) por condiciones legales y de recursos.

Habilidades y características deseables para el ingreso

- Compromiso ético y por la conservación del ambiente.
- Respeto por la diversidad humana (étnica, cultural, religiosa y las necesidades especiales, entre otras).
- Capacidad para trabajar en equipo de manera colaborativa.
- Capacidad para organizar y planificar el tiempo.
- Habilidad para trabajar de manera autónoma.
- Actitud positiva para la resolución de problemas.
- Capacidad de comunicarse en forma oral y escrita por distintos medios.
- Actitud positiva hacia el uso de las tecnologías de información y comunicación.
- Actitud positiva por la investigación, la innovación y la actualización permanente en las tecnologías de información y comunicación.
- Disponibilidad para utilizar la computadora por largas jornadas de trabajo.
- Habilidad y persistencia en la resolución de problemas.

Tareas típicas del estudiante

- Realiza actividades de manera independiente y autónoma.
- Realiza sus trabajos académicos de manera ética y responsable.
- Participa en espacios virtuales de aprendizaje de cada asignatura.
- Utiliza la computadora por largas jornadas de trabajo.
- Desempeña diferentes roles en proyectos de tecnología de la información y la comunicación.
- Lee y escribe textos y programas en inglés.
- Redacta artículos y ensayos, entre otras tareas académicas.
- Desarrolla aplicaciones automatizadas de computación.
- Gestiona proyectos de tecnología.
- Realiza proyectos informáticos en equipos de manera colaborativa.
- Aplica los conocimientos en actividades prácticas.
- Aplica metodologías de investigación.
- Resuelve problemas de diversa complejidad basándose en principios de ingeniería y estándares de calidad.
- Crea soluciones informáticas (aplicaciones) utilizando fundamentos matemáticos, principios algorítmicos y teorías de ciencias de la computación.

Períodos de recepción de documentos para ingreso a la carrera

En el transcurso del año se establecen tres periodos para presentar la documentación y solicitud de ingreso a la carrera, antes de cada inicio de cuatrimestre.

Periodo en el que desea ingresar	Meses aproximados para presentar documentación
Primer cuatrimestre	Setiembre a noviembre del año anterior
Segundo cuatrimestre	Febrero a abril del mismo año
Tercer cuatrimestre	Junio a agosto del mismo año

Para más detalles de las fechas exactas, consultar la página web de información de la carrera.

Programa de Humanidades

Los estudiantes que ingresen a la Universidad Estatal a Distancia con el propósito de obtener una licenciatura y tengan a su haber el grado académico de bachillerato universitario obtenido en una universidad privada, o bien, procedan del Instituto Tecnológico de Costa Rica, se regirán bajo un criterio esencial de flexibilidad en materia de selección de asignaturas. La cantidad de créditos requeridos para cumplir con el requisito de graduación a nivel de licenciatura será de 18 créditos. Consultar el programa de Humanidades en página web.

Perfil profesional

Esta carrera prepara profesionales en informática con capacidad para desempeñarse en la gestión de proyectos web, diseño y desarrollo de arquitecturas web, diseño y desarrollo de sitios y aplicaciones web.

Opciones laborales

Las personas graduadas de esta carrera podrán trabajar en empresas privadas, públicas o propias, que tengan departamentos TIC, o en empresas dedicadas a este campo, en puestos tales como gestor de proyectos web/encargado o administrador del área web, arquitecto de sitios y aplicaciones web y analista/ingeniero diseñador/desarrollador de sitios y aplicaciones web.

El graduado de licenciatura en Ingeniería Informática y Desarrollo de Aplicaciones Web estará en la capacidad de realizar actividades tales como:

- Gestionar soluciones informáticas basadas en sitios y aplicaciones web (portafolio), administrar el recurso humano asignado al proyecto web (recursos web master y técnicos en desarrollo), gestionar y administrar los recursos tecnológicos asignados a proyectos web (infraestructura web).
- Diseñar la arquitectura (redes) de soporte de un sitio o aplicación web, diseñar la arquitectura (*hardware*) de soporte de un sitio o aplicación web, determina la arquitectura (*software*: diseño, desarrollo, sistemas operativos, entre otros) para el desarrollo de un sitio o aplicación web, modela especificaciones de diseño conceptual de un sitio/aplicación web, modela el esquema de seguridad de un sitio/aplicación web, gestiona la implementación y mantenimiento técnico de sitios/aplicaciones web.
- Analizar los requerimientos de usuario para sitios/aplicaciones web, modela los requerimientos de usuario para sitios/aplicaciones web, diseña/mantiene/optimiza los artefactos a utilizar en la arquitectura de software (diagramas conceptuales, bases de datos, servicios web, entre otros), diseña/mantiene/optimiza interfaces web, bajo estándares internacionales, desarrolla/mantiene/optimiza código fuente en aplicaciones web, bajo estándares internacionales y ejecuta pruebas de *software* web.