

ACTIVIDADES FUNDAMENTALES DE LA CARRERA

- Evaluación, desarrollo e implementación de Sistemas de Información y proyectos informáticos.
- Diseño, integración e instalación de Redes de Datos.
- Diseño, implementación y mantenimiento de Bases de Datos.
- Diseño e implementación de nuevos productos de software.
- Diseño e integración de Hardware.
- Diseño e implementación de proyectos de Comercio Electrónico.

CONOCIMIENTOS

El Ingeniero en Sistemas contará con conocimientos en las áreas de:

- Computación
- Sistemas de Información
- Seguridad computacional
- Instalaciones Eléctricas
- Diseño, instalación y operación de Redes de Datos.
- Cultura General
- Matemáticas y Física
- Procesos Administrativos y Contables
- Creación de empresas
- Y otros conocimientos necesarios para tomar decisiones desde el punto de vista de la optimización de la gestión de la información necesarios para comprender y fortalecer su aplicación en los proyectos así como en la toma de decisiones adecuadas para el mejor aprovechamiento de los recursos.

TAREAS TÍPICAS QUE REALIZA EL ESTUDIANTE DE ESTA CARRERA

- Investigar sobre los diferentes ámbitos de estudio de la carrera.
- Asistir a Cursos, Talleres y Seminarios.
- Elaborar proyectos de investigación.
- Realizar laboratorios afines al campo de estudio.
- Identificar y proponer soluciones para el mejoramiento de la profesión.
- Organizar y participar activamente en actividades académicas culturales de la UNAH.
- Visitas Técnicas.
- Contribuir en la Asesoría, mantenimiento e instalación de equipos de computo en la UNAH.
-

HABILIDADES Y CARACTERÍSTICAS DESEABLES EN LA CARRERA

- Desarrollar sistemas computacionales que solucionen problemas concretos de automatización de procesos.
- Analizar y programar sistemas utilizando procedimientos, técnicas y tecnología de punta.
- Analizar, investigar e interpretar planos y diagramas de sistemas computacionales.
- Comprender la tecnología de cambio y poder adaptarla y adoptarla.
- Formular y proponer nuevas soluciones computacionales basándose en tecnología y procesos actualizados.

APTITUDES Y VALORES

- Respeto por el ser humano y actuación en base a principios éticos que demanda la profesión.
- Persona proactiva y emprendedora en la búsqueda de soluciones a problemas y la generación de nuevos productos, servicios, empresas y nuevas fuentes de trabajo.
- Deseo permanente de auto estudio y superación.

ASPECTOS CURRICULARES

- Duración de la Carrera: 5 años.
- Grado Académico: Licenciatura.
- Título a obtener: Ingeniero en Sistemas
- Posibilidad de trabajo mientras estudia: SI
- Requisitos de Graduación:
 - Haber completado el 100% de las asignaturas el Pensum de la carrera.
 - Carta de Egresado .
 - Examen del Himno
 - Haber recibido el Seminario Taller que esté relacionado con la carrera.
- Posibilidades de especialización en el país o en el extranjero: SI.

DISPONIBLE EN LOS SIGUIENTES CENTROS

Ciudad Universitaria, UNAH-VS, Centro Univesitario Regional del Litoral Pacifico, Centro Univesitario Regional del Centro, Centro Universitario Regional de Occidente

DIRECCIÓN

Ciudad Universitaria, Boulevard Suyapa, Tegucigalpa, M.D.C.

INFORMACIÓN

Jefatura: jefatura.is@unah.edu.hn
<http://is.unah.edu.hn>
<https://facebook.com/is.unah.edu.hn>
Coordinación: coordinacion.is@unah.edu.hn

FACULTAD DE INGENIERÍA



PERFIL DE LA CARRERA INGENIERÍA EN SISTEMAS

INTRODUCCIÓN

La Carrera de Ingeniería en Sistemas y el Área de Orientación y Asesoría Académica de la Vicerrectoría de Orientación y Asuntos Estudiantiles (VOAE), ponen a la disposición de la comunidad nacional e Internacional el presente perfil Profesional de la Carrera de Ingeniería en Sistemas.

Es un documento con fines de orientación vocacional y contiene información básica que toda persona interesada en esta carrera debe conocer.

La Ingeniería en Sistemas es una rama de la Ingeniería que implica la planificación, diseño, desarrollo, implementación y mantenimiento de los sistemas de información, que usan las diferentes empresas u organizaciones para procesar datos y producir información, que ayude en la toma de decisiones.



UNAH
UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE HONDURAS

PRIMER PERÍODO / PRIMER AÑO

| Código | Asignatura | UV | Requisito |
|--------|--|----|-----------|
| IS-110 | Introducción a la Ingeniería en Sistemas | 3 | Ninguno |
| MM-110 | Matemática I | 5 | Ninguno |
| MM-111 | Geometría y Trigonometría | 5 | Ninguno |
| SC-101 | Sociología | 4 | Ninguno |

SEGUNDO PERÍODO

| Código | Asignatura | UV | Requisito |
|----------|-----------------------|----|---------------|
| MM-211 | Vectores y Matrices | 3 | MM-110 |
| IN-101 | Inglés I | 4 | Ninguno |
| MM-201 | Cálculo I | 5 | MM-110 MM-111 |
| Electiva | Campo de las Deportes | 3 | Ninguno |

TERCER PERÍODO

| Código | Asignatura | UV | Requisito |
|--------|-------------------|----|----------------|
| MM-202 | Cálculo II | 5 | MM-201 |
| IN-102 | Inglés II | 4 | IN-101 |
| MM-314 | Programación I | 3 | MM-110, IS-110 |
| EG-0 | Español General I | 4 | Ninguno |

CUARTO PERÍODO / SEGUNDO AÑO

| Código | Asignatura | UV | Requisito |
|--------|--------------------------|----|---------------|
| FS-100 | Física I | 5 | MM-201, MM211 |
| MM-411 | Ecuaciones Diferenciales | 3 | MM-202 |
| IS-210 | Programación II | 4 | MM-314 |
| FF-101 | Filosofía | 4 | Ninguno |

QUINTO PERÍODO

| Código | Asignatura | UV | Requisito |
|--------|--|----|----------------|
| IN-103 | Inglés III | 4 | IN-102 |
| DQ-101 | Dibujo I | 2 | MM-211 |
| FS-200 | Física II | 5 | FS-100 |
| IS-311 | Circuitos Eléctricos para Ingeniería en Sistemas | 3 | MM-411, FS-100 |

SEXTO PERÍODO

| Código | Asignatura | UV | Requisito |
|--------|----------------------------------|----|----------------|
| MM-420 | Matemática Discreta | 4 | MM-314, FF-101 |
| DQ-102 | Dibujo II | 2 | DQ-101 |
| MM-401 | Estadística | 3 | MM-202 |
| IS-310 | Algoritmos y Estructura de Datos | 4 | IS-210 |

SEPTIMO PERÍODO / TERCER AÑO

| Código | Asignatura | UV | Requisito |
|----------|-----------------------------------|----|----------------|
| IS-410 | Programación Orientada a Objetos | 5 | IS-310 |
| IS-411 | Electrónica para Ing. en Sistemas | 3 | IS-311 |
| IS-412 | Sistemas Operativos I | 4 | IS-310, MM-420 |
| Electiva | Campo de las Ciencias Naturales | 3 | Ninguno |

OCTAVO PERÍODO

| Código | Asignatura | UV | Requisito |
|--------|--------------------------|----|-----------------|
| IS-501 | Base de Datos I | 5 | MM-401 Y IS-410 |
| HH-101 | Historia de Honduras | 4 | Ninguno |
| IS-510 | Instalaciones Eléctricas | 3 | IS-311 |
| IS-511 | Redes de Datos I | 4 | IS-411 |

NOVENO PERÍODO

| Código | Asignatura | UV | Requisito |
|--------|------------------------------|----|-----------|
| IS-512 | Sistemas Operativos II | 5 | IS-412 |
| IS-601 | Base de Datos II | 4 | IS-501 |
| IS-603 | Arquitectura de Computadoras | 4 | IS-511 |
| IS-513 | Lenguajes de Programación | 4 | IS-410 |

DECIMO PERÍODO / CUARTO AÑO

| Código | Asignatura | UV | Requisito |
|----------|--------------------------|----|-----------|
| IS-611 | Redes de Datos II | 4 | IS-511 |
| IS-711 | Diseño Digital | 4 | IS-603 |
| IS-602 | Sistema de Información | 4 | IS-513 |
| Electiva | Campo de las Humanidades | 3 | Ninguno |

DECIMO PRIMER PERÍODO

| Código | Asignatura | UV | Requisito |
|--------|-------------------------------|----|----------------|
| IS-811 | Seguridad Informática | 4 | IS-711; IS-512 |
| IS-720 | Administración I | 4 | MM-420 |
| IS-702 | Análisis y Diseño de Sistemas | 4 | IS-602 |
| | Optativa I | 3 | Ver requisito |

DECIMO SEGUNDO PERÍODO

| Código | Asignatura | UV | Requisito |
|--------|-------------------------|----|---------------|
| IS-721 | Contabilidad I | 4 | IS-720 |
| IS-903 | Auditoría Informática | 3 | IS-811 |
| IS-701 | Inteligencia Artificial | 4 | IS-601/IS-602 |
| IS-802 | Ingeniería del Software | 4 | IS-702 |

DECIMO TERCER PERÍODO / QUINTO AÑO

| Código | Asignatura | UV | Requisito |
|--------|--------------------------|----|---------------|
| IS-820 | Finanzas Administrativas | 4 | IS-721 |
| IS-902 | Industria del Software | 4 | IS-802 |
| IS-904 | Gerencia Informática | 4 | IS-811 |
| | Optativa II | 3 | Ver Requisito |

DECIMO CUARTO PERÍODO

| Código | Asignatura | UV | Requisito |
|--------|--------------------------------|----|---------------|
| IS-906 | Tópicos Especiales y Avanzados | 3 | IS-904 |
| IS-905 | Economía Digital | 5 | IS-820 |
| | Optativa III | 3 | Ver Requisito |
| IS-115 | Seminario de Investigación | 4 | |

DECIMO QUINTO PERÍODO

| Código | Asignatura | UV | Requisito |
|--------|--------------------------|----|-----------|
| IS-910 | Teoría de la Simulación | 3 | IS-904 |
| IS-911 | Microprocesadores | 3 | IS-603 |
| IS-914 | Liderazgo para el cambio | 3 | IS-820 |
| IS-912 | Sistemas Expertos | 3 | IS-701 |
| IS-913 | Diseño de Compiladores | 3 | IS-603 |

Total Asignaturas: 56
Total Unidades Valorativas: 215

Requisitos mínimos para Cambio de Carrera:

- 1) Tres(3) periodos académicos consecutivos
- 2) Setenta (70%) de índice global
- 3) Ocho (8) asignaturas aprobadas en los tres (3) periodos académicos consecutivos
- 4) Cumplir con los demás requisitos según sea el caso, detallados en el enlace:

<http://admisiones.unah.edu.hn/procedimientos/IS.aspx>

Las opciones de las distintas asignaturas electivas y los requisitos seminario de investigación se pueden consultar en el enlace:

<https://is.unah.edu.hn/conocenos/plan-de-estudios>

Este plan de estudio es una síntesis informativa, proporcionado por el Coordinador de la Carrera, su versión oficial se encuentra en la Secretaría General" última revisión marzo, 2022