

## 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 Pacífico, Centro Univesitario Regional del Centro, Centro Univesitario Regional de Occidente

### DIRECCIÓN

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

### INFORMACIÓN MAS INFORMACIÓN

Jefatura: [jefatura.is@unah.edu.hn](mailto:jefatura.is@unah.edu.hn)  
<http://is.unah.edu.hn>  
<https://facebook.com/is.unah.edu.hn>  
 Coordinación: [coordinacion.is@unah.edu.hn](mailto: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-011	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) períodos académicos consecutivos
- 2) Setenta (70%) de índice global
- 3) Ocho (8) asignaturas aprobadas en los tres (3) períodos académicos consecutivos
- 4) Cumplir con los demás requisitos según sea el caso, detallados en el enlace:

<http://admisiones.unah.edu.hn/procedimientosIS.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, 2023