

## 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
<del>IS-110</del>	<del>Introducción a la Ingeniería en Sistemas</del>	3	Ninguno
<del>MM-110</del>	<del>Matemática I</del>	5	Ninguno
<del>MM-111</del>	<del>Geometría y Trigonometría</del>	5	Ninguno
<del>SC-101</del>	<del>Sociología</del>	4	Ninguno

**SEGUNDO PERÍODO**

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

**TERCER PERÍODO**

Código	Asignatura	UV	Requisito
<del>MM-202</del>	<del>Cálculo II</del>	5	MM-201
<del>IN-102</del>	<del>Inglés II</del>	4	IN-101
<del>MM-314</del>	<del>Programación I</del>	3	MM-110, IS-110
<del>EG-011</del>	<del>Español General I</del>	4	Ninguno

**CUARTO PERÍODO / SEGUNDO AÑO**

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

**QUINTO PERÍODO**

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

**SEXTO PERÍODO**

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

**SEPTIMO PERÍODO / TERCER AÑO**

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

**OCTAVO PERÍODO**

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

**NOVENO PERÍODO**

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

**DECIMO PERÍODO / CUARTO AÑO**

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

**DECIMO PRIMER PERÍODO**

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

**DECIMO SEGUNDO PERÍODO**

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

**DECIMO TERCER PERÍODO / QUINTO AÑO**

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

**DECIMO CUARTO PERÍODO**

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

**DECIMO QUINTO PERÍODO**

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