



## UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

### ACUERDO ACADÉMICO N° 008 DE 2011

(Mayo 16)

*Por el cual se define el Plan de Estudios del Programa Profesional de Ingeniería de Sistemas para los estudiantes que ingresen a la Universidad a partir del II Período Académico del año 2011*

#### **EL CONSEJO ACADÉMICO DE LA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS**

En uso de sus atribuciones legales y reglamentarias, especialmente las conferidas por la Ley 30 de 1992 y el Acuerdo Superior N° 004 de 2009 (Estatuto General de la Universidad), y

#### **CONSIDERANDO**

Que el Acuerdo Superior N° 007 del 17 de Abril de 2002 estableció la organización y estructura curricular de los programas académicos de pregrado de la Universidad de los Llanos.

Que el Acuerdo Superior N° 004 de 2003 reglamentó la aplicación del crédito académico en el desarrollo de los cursos de los programas curriculares profesionales de la Universidad de los Llanos y el Acuerdo Académico N° 004 de 2006 definió los Cursos Iniciales de Formación establecidos por el Acuerdo Superior N° 007 de 2002.

Que el Comité de Programa en sesiones N° 03 y N° 04 de 2010 definió una propuesta de nuevo Plan de Estudios para el Programa Profesional de Ingeniería de Sistemas el cual se presentó al Consejo da Facultad de Ciencias Básicas e Ingeniería para su respectivo aval.

Que el Consejo de la Facultad de Ciencias Básicas e Ingeniería en sesión N° 029 de 2010, avaló la propuesta de definición del Plan de Estudios del Programa Profesional de Ingeniería de Sistemas, luego de lo cual la remitió al Consejo Académico para su aprobación.

Que la Resolución Académica N° 043 de 2010 otorgó aval al informe final de condiciones de calidad del Programa Ingeniería de Sistemas con fines de renovación de registro calificado y en su Artículo segundo aprueba las modificaciones al Plan de Estudios del Programa de Ingeniería de Sistemas, en el sentido de establecer en 167 el número de créditos académicos, acorde con las necesidades del programa.

Que el Ministerio de Educación Nacional, mediante Resolución N° 1012 del 15 de Febrero de 2011, otorgó Acreditación Previa al programa Profesional de Ingeniería de Sistemas.

Que el Consejo Académico en la sesión ordinaria N° 048 de 2010 y la sesión ordinaria N° 014 del 2011, analizó la propuesta de definición del Plan de Estudios del Programa Profesional de Ingeniería de Sistemas para los estudiantes que ingresen a la Universidad a partir del II Período Académico de 2011.

# UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

## ACUERDO ACADÉMICO N° 008 DE 2011 (Mayo 16)

*Por el cual se define el Plan de Estudios del Programa Profesional de Ingeniería de Sistemas para los estudiantes que ingresen a la Universidad a partir del II Período Académico del año 2011*

**Página 2 de 5**

Que en mérito de lo expuesto,

### ACUERDA

**ARTÍCULO 1. DEFINIR** la organización del Plan de Estudios del Programa Profesional de Ingeniería de Sistemas así:

#### PRIMER SEMESTRE

Curso	Tipo	Componente	Ciclo	Área	Créditos	Requisitos
Fundamentos de Programación	TP	t	f	Ps	4	Ninguno
Introducción a la Ingeniería de Sistemas	TP	t	e	Ps	3	Ninguno
Matemáticas I	T	m	f	Ba	4	Ninguno
Álgebra Lineal	T	m	f	Ba	3	Ninguno
Procesos Comunicativos	T	cs h	f	Ba	2	Ninguno
Pensamiento Lógico Matemático	T	m cs	f	Ba	2	Ninguno

#### SEGUNDO SEMESTRE

Curso	Tipo	Componente	Ciclo	Área	Créditos	Requisitos
Programación	TP	t	e	Ps	4	Fundamentos de Programación
Matemática Discreta	T	m	e	Ba	3	Ninguno
Matemáticas II	T	m	f	Ba	4	Matemáticas I
Física I	TP	cn	f	Ba	4	Matemáticas I
Cátedra Orinoquia	T	cs cn	f	Co	2	Ninguno

#### TERCER SEMESTRE

Curso	Tipo	Componente	Ciclo	Área	Créditos	Requisitos
Estructuras de Datos	TP	t	e	Ps	3	Programación
Matemáticas III	T	m	f	Ba	4	Matemáticas II
Ecuaciones Diferenciales y en Diferencia	T	m	f	Ba	4	Matemáticas II
Física II	TP	cn	f	Ba	4	Física I
Electrónica Básica	TP	t	e	Ps	3	Matemática Discreta

#### CUARTO SEMESTRE

Curso	Tipo	Componente	Ciclo	Área	Créditos	Requisitos
Teoría General de Sistemas	TP	t	e	Ps	2	Ninguno
Bases de Datos	TP	t	e	Ps	4	Estructuras de Datos

**UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS**

**ACUERDO ACADÉMICO N° 008 DE 2011**  
(Mayo 16)

*Por el cual se define el Plan de Estudios del Programa Profesional de Ingeniería de Sistemas para los estudiantes que ingresen a la Universidad a partir del II Período Académico del año 2011*

**Página 3 de 5**

Arquitectura de Computadores	TP	t	e	Ps	3	Electrónica Básica
Matemáticas Especiales	T	m	f	Ba	4	Matemáticas III
Física III	TP	cn	f	Ba	3	Física II
Ciencia Tecnología y Desarrollo	T	h cs	f	Co	2	Ninguno

**QUINTO SEMESTRE**

Curso	Tipo	Componente	Ciclo	Área	Créditos	Requisitos
Sistemas Operativos	TP	t	e	Ps	4	Arquitectura de Computadores
Análisis de Señales	TP	m	f	Ps	3	Matemáticas Especiales
Fundamentos de Ingeniería de Software	TP	t	e	Ps	4	Bases de Datos
Probabilidad y Estadística	T	m	f	Ba	3	Ninguno
Métodos Numéricos	TP	t	f	Ps	3	Ninguno

**SEXTO SEMESTRE**

Curso	Tipo	Componente	Ciclo	Área	Créditos	Requisitos
Ingeniería de Software	TP	t	e	Ps	3	Fundamentos de Ingeniería de Software
Sistemas de Comunicación	TP	t	f	Ps	4	Análisis de Señales
Modelamiento de Sistemas	TP	t	f	Ps	3	Ninguno
Sistemas Distribuidos	TP	t	e	Ps	3	Sistemas Operativos
Cátedra, Democracia y Paz	T	h cs	f	Co	2	Ninguno
Electiva Profesional I	TP	t	e	Ps	3	Ninguno

**SÉPTIMO SEMESTRE**

Curso	Tipo	Componente	Ciclo	Área	Créditos	Requisitos
Seminario de Investigación	T	h	f	Co	3	Ninguno
Redes de Computadores	TP	t	e	Ps	4	Sistemas de Comunicación
Control Análogo	T	t	f	Ps	3	Modelamiento de Sistemas
Optimización	TP	t	e	Ps	3	Probabilidad y Estadística
Electiva Profesional II	TP	t	e	Ps	3	Ninguno
Economía	T	cs	f	Co	2	Ninguno

**OCTAVO SEMESTRE**

Curso	Tipo	Componente	Ciclo	Área	Créditos	Requisitos
Curso de Profundización I	TP	t	f	Pz	4	Seminario de Investigación
Algoritmia Avanzada	TP	t	e	Ps	3	Ninguno
Electiva Profesional III	TP	t	f	Ps	4	Ninguno
Procesos Estocásticos	TP	t	e	Ps	3	Optimización
Gestión de proyectos y Empresarial	TP	cs	f	Co	3	Ninguno

# UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

## ACUERDO ACADÉMICO N° 008 DE 2011 (Mayo 16)

*Por el cual se define el Plan de Estudios del Programa Profesional de Ingeniería de Sistemas para los estudiantes que ingresen a la Universidad a partir del II Período Académico del año 2011*

Página 4 de 5

### NOVENO SEMESTRE

Curso	Tipo	Componente	Ciclo	Área	Créditos	Requisitos
Curso de Profundización II	TP	t	f	Pz	4	Ninguno
Sistemas y Organizaciones	T	t	e	Ps	3	Ninguno
Electiva Profesional IV	TP	t	f	Ps	4	Ninguno
Simulación Computacional	TP	t	e	Ps	3	Procesos Estocásticos
Electiva Complementaria I	T	h	f	Co	2	Ninguno

### DÉCIMO SEMESTRE

Curso	Tipo	Componente	Ciclo	Área	Créditos	Requisitos
Curso de Profundización III	TP	t	f	Pz	4	Ninguno
Electiva Profesional V	TP	t	f	Ps	4	Ninguno
Electiva Complementaria II	T	h	f	Co	2	Ninguno

#### Convenciones.

<b>Tipo:</b>	Teórico = T	Teórico-Práctico = TP	Práctico = P
<b>Componentes:</b>	Ciencias Naturales = cn	Ciencias Sociales = cs	Artes = a
	Humanidades = h	Filosofía = f	Matemáticas = m
	Tecnología = t		
<b>Ciclos:</b>	Fundamentación = F	Específico = E	
<b>Áreas de Formación:</b>	Básica = Ba	Profesional = Ps	
	Profundización = Pz	Complementarios = Co	

**TOTAL CRÉDITOS: 167**

**ARTÍCULO 2. DEFINIR** que los estudiantes del programa de Ingeniería de Sistemas cumplan los siguientes requisitos del plan de estudios:

1. Acreditar el dominio de una lengua extranjera de conformidad con el nivel de suficiencia establecido mediante el Acuerdo Superior N° 007 de 2010 o la norma que lo reemplace.
2. Acreditar, mediante constancia expedida por el Director de Programa, el desarrollo satisfactorio de una OPCIÓN DE GRADO, de conformidad con lo establecido en el Acuerdo Académico No. 002 de 2006.

**ARTÍCULO 3. ESTABLECER** que a partir de la vigencia del presente Acuerdo, el Comité de Programa respectivo con el apoyo de la Vicerrectoría Académica, debe señalar las equivalencias y homologaciones a que hubiere lugar entre los cursos correspondientes a planes de estudios

**UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS**

**ACUERDO ACADÉMICO N° 008 DE 2011**  
(Mayo 16)

*Por el cual se define el Plan de Estudios del Programa Profesional de Ingeniería de Sistemas para los estudiantes que ingresen a la Universidad a partir del II Período Académico del año 2011*

**Página 5 de 5**

anteriores y los cursos del plan de estudios definidos por la presente norma, teniendo en cuenta los propósitos, contenidos programáticos, las competencias y el número de créditos o su equivalente en horas.

**ARTÍCULO 4. SEÑALAR** que el presente Acuerdo Académico rige para los estudiantes que ingresan al Programa de Ingeniería de Sistemas a partir del II Período Académico del año 2011 y para los estudiantes a quienes se les autorice el cambio de plan correspondiente.

**PUBLÍQUESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE**

Dada en Villavicencio, a los 16 días del mes de Mayo de 2011.

**OSCAR DOMÍNGUEZ GONZÁLEZ**  
Presidente

**HERNANDO PARRA CUBEROS**  
Secretario

Proyectó: Comité de Programa  
Revisó: ECastilloG/Gloria H /HPC

Primer debate: Sesión ordinaria N° 048 de 2010  
Segundo debate: Sesión ordinaria N° 014 de 2011