

CONSEJO ACADÉMICO**ACUERDO N° 002****Febrero 03 de 2010*****POR MEDIO DEL CUAL SE APRUEBA LA REFORMA DEL PLAN DE ESTUDIOS DEL PROGRAMA ACADÉMICO DE PREGRADO EN INGENIERÍA DE SISTEMAS Y COMPUTACIÓN.***

El Consejo Académico de la Universidad del Quindío, en ejercicio de sus facultades legales, estatutarias y en especial las conferidas por los Artículos 28, 68 y 69 de la Ley 30 de 1992 y el Artículo 53 del Acuerdo 046 del 26 de Noviembre de 2001, los Artículos 29 y 30 del Acuerdo No 018 del 18 de Diciembre de 2003, ambos del Consejo Superior y,

CONSIDERANDO

Que la Universidad del Quindío según Acuerdo del Consejo Superior No. 018 de diciembre 18 de 2003, mediante el cual establece las políticas, las normas y las instancias para la creación y renovación de los programas de pregrado, posibilitó organizar la Estructura Curricular del Programa Académico de Pregrado en Ingeniería de Sistemas y Computación.

Que la Facultad de Ingeniería de la Universidad del Quindío, en sesión del 11 de Junio de 2009, acta No.13, en procura de la unificación de sus Programas académicos en lo concerniente al desarrollo de los Trabajos de Grado y Pasantías, aprobó el reglamento de Trabajos de grado y pasantías, en el cual se establece que todos sus programas tengan una sola actividad académica de Trabajo de Grado.

Que el programa académico de pregrado en Ingeniería de Sistemas y Computación, en cumplimiento de su compromiso con el Quindío y el país y especialmente en lo estipulado en la misión y visión institucional, trabaja para garantizar los más altos estándares académicos, científicos, sociales y tecnológicos pretendiendo un rediseño curricular consecuente y dinámico.

Que el Consejo Curricular del programa académico de pregrado de Ingeniería de Sistemas y Computación, es el responsable de definir la Estructura Curricular del programa la cual se convierte en el núcleo transversal del trabajo académico para responder a los procesos continuados de rediseño curricular y autoevaluación con fines de acreditación.

Que el Consejo Académico en sesión realizada el día 03 de febrero de 2010, después de analizar y estudiar la Reforma al Plan de Estudios del Programa en Ingeniería de Sistemas y Computación determinó aprobarla.

Que por lo anteriormente expuesto,

ACUERDA

ARTÍCULO PRIMERO: *Aprobar la Reforma al Plan de Estudios del Programa Académico de Pregrado de Ingeniería de Sistemas y Computación, metodología presencial, adscrito a la Facultad de Ingeniería, con un número total de 178*

CONSEJO ACADÉMICO
ACUERDO N° 002
Febrero 03 de 2010

créditos académicos, los cuales se pueden cursar en 10 u 11 semestres en horarios diurnos y nocturnos respectivamente, con código SNIES 4241 y registro calificado otorgado por el Ministerio de Educación Nacional, según Resolución No. 1080 de 1 de Abril de 2005.

ARTÍCULO SEGUNDO: Unificar las actividades académicas Trabajo de Grado I y Trabajo de Grado II (cada una con 3 créditos) en una sola actividad académica denominada Trabajo de Grado con 6 créditos.

ARTÍCULO TERCERO: Aprobar que el plan de estudios de 12 semestres que había sido avalado mediante el acuerdo 009 de octubre 5 de 2004, se redistribuya entre 10 y 11 semestres.

ARTÍCULO CUARTO: Determinar la siguiente estructura curricular con sus correspondientes créditos, en correspondencia con la política académica curricular de la universidad, el propósito general del programa y los perfiles propuestos:

✓ Actividades Académicas Básicas (AAB)	30
✓ Actividades Académicas Profesionales (AAP)	60
Total AAB y AAP	90
✓ Actividades Académicas Básicas de Profundización (AAB P)	4
✓ Actividades Académicas Prof. de Profundización (AAP P)	42
Total AA P	46
✓ Actividades Electivas Complementarias (AEC)	12
✓ Actividades Electivas Profesionales (AEP)	12
Total AEC y AEP	24
✓ Actividades Obligatorias Institucionales (AOI)	9
✓ Actividades Obligatorias de Ley (AOL)	9
Total AOL y AOI	18
Total Créditos Académicos	178

Parágrafo 1°: La estructura curricular particular del programa de Ingeniería de Sistemas y Computación, según actividades académicas y áreas, estará conformada por:

ACTIVIDADES ACADÉMICAS BÁSICAS (AAB)	30
✓ Área de Matemáticas	17
Álgebra lineal	3 Créditos
Cálculo diferencial	4 Créditos
Cálculo integral	4 Créditos
Cálculo vectorial	4 Créditos
Geometría analítica	2 Créditos
✓ Área de Programación y Algorítmica	5
Fundamentos de algoritmia	3 Créditos

CONSEJO ACADÉMICO
ACUERDO N° 002
Febrero 03 de 2010

<i>Pensamiento inductivo / deductivo</i>		2 Créditos
✓ <i>Área de Física</i>		8
<i>Mecánica</i>		4 Créditos
<i>Electricidad y magnetismo</i>		4 Créditos
ACTIVIDAD ACADÉMICA PROFESIONAL (AAP)	60	
✓ <i>Área de Programación y Algorítmica</i>	12	
<i>Análisis de algoritmos I</i>		3 Créditos
<i>Análisis de algoritmos II</i>		3 Créditos
<i>Estructuras de datos</i>		3 Créditos
<i>Lenguaje de programación</i>		3 Créditos
✓ <i>Área de Matemáticas Discretas</i>	3	
<i>Matemática discreta</i>		3 Créditos
✓ <i>Área de Ciencia Básica de Ingeniería</i>	3	
<i>Probabilidad y estadística</i>		3 Créditos
✓ <i>Área de Arquitectura y Funcionamiento del Computador</i>	12	
<i>Procesadores y ensambladores</i>		3 Créditos
<i>Electrónica digital</i>		3 Créditos
<i>Arquitectura de computadores</i>		3 Créditos
<i>Sistemas operativos</i>		3 Créditos
✓ <i>Área de Informática Teórica</i>	6	
<i>Compiladores</i>		3 Créditos
<i>Inteligencia artificial</i>		3 Créditos
✓ <i>Área de Administración de la Información</i>	6	
<i>Fundamentos bases de datos</i>		3 Créditos
<i>Ingeniería de software II análisis y diseño</i>		3 Créditos
✓ <i>Área de Ingeniería del Software</i>	6	
<i>Ingeniería de software I proceso de desarrollo</i>		3 Créditos
<i>Ingeniería de software III desarrollo y pruebas</i>		3 Créditos
✓ <i>Área de Redes y Comunicaciones</i>	6	
<i>Redes de computadores I</i>		3 Créditos
<i>Redes de computadores II</i>		3 Créditos
✓ <i>Área de Sistemas y Organizaciones</i>	6	
<i>Trabajo de grado</i>		6 Créditos

ACTIVIDADES ACADÉMICAS BÁSICAS DE PROFUNDIZACIÓN (AAB P)* 4

CONSEJO ACADÉMICO
ACUERDO N° 002
Febrero 03 de 2010

✓ Área de Matemáticas	3
Ecuaciones diferenciales	3 Créditos
✓ Área de Ciencia Básica de Ingeniería	1
Inglés técnico	1 Crédito

ACTIVIDADES ACADÉMICAS PROFESIONALES DE PROFUNDIZACIÓN (AAP P) 42*

✓ Área de Ciencia Básica de Ingeniería	9	
Simulación y teoría de la decisión		3 Créditos
Investigación de operaciones		3 Créditos
Análisis numérico		3 Créditos
✓ Área de Sistemas y Organizaciones	12	
Introducción a la ingeniería		3 Créditos
Interventoría y consultoría		3 Créditos
Teoría organizacional		3 Créditos
Proyecto		3 Créditos
✓ Área de Matemáticas Discretas	6	
Lógica formal		3 Créditos
Teoría de grafos		3 Créditos
✓ Área de Informática Teórica	6	
Paradigma orientado a objetos		3 Créditos
Teoría de lenguajes formales		3 Créditos
✓ Área Económico Administrativas	9	
Formulación y evaluación de proyectos		3 Créditos
Ingeniería económica		3 Créditos
Gerencia de tecnología informática		3 Créditos

* Las AAB P y las AAP P están encaminadas a fortalecer las áreas básicas y profesional de formación del Ingeniero de Sistemas y Computación de acuerdo con los requerimientos en contenidos mínimos exigidos por los referentes citados en el último considerando del presente acuerdo.

ACTIVIDADES ELECTIVAS COMPLEMENTARIAS (AEC) 12

Dentro de las Actividades Electivas Complementarias se tiene contemplado el cumplimiento de la formación socio humanística, factor importante en la formación integral del Ingeniero, tal como lo indica el artículo 9 del acuerdo 018 de Diciembre de 2003.

CONSEJO ACADÉMICO
ACUERDO N° 002
Febrero 03 de 2010

ACTIVIDADES ELECTIVAS PROFESIONALES (AEP) 12

Las Actividades Electivas Profesionales deberán estar enmarcadas dentro de las temáticas de las siguientes líneas de profundización que tiene el Programa:

Ingeniería del Software
Gestión del Conocimiento
Usabilidad
Administración de la Información y redes de comunicación.

ACTIVIDADES OBLIGATORIAS INSTITUCIONALES (AOI) 9

<i>Proficiencia en Español</i>	<i>2 Créditos</i>
<i>Seminario Investigación</i>	<i>3 Créditos</i>
<i>Medio ambiente</i>	<i>2 Créditos</i>
<i>Creatividad empresarial</i>	<i>2 Créditos</i>

<i>ACTIVIDADES OBLIGATORIAS DE LEY (AOL)</i>	<i>9</i>
<i>Proficiencia en Idioma extranjero</i>	<i>2 Créditos</i>
<i>Deporte formativo</i>	<i>2 Créditos</i>
<i>Constitución política</i>	<i>2 Créditos</i>
<i>Ética</i>	<i>3 Créditos</i>

Total 178

ARTÍCULO SEXTO: *El Consejo de la Facultad de Ingeniería, el Consejo Curricular y el Director del Programa Académico de Pregrado en Ingeniería de Sistemas y Computación, administrarán la ejecución y evaluación del currículo según lo dispuesto por el presente acuerdo y los estatutos correspondientes.*

ARTÍCULO SÉPTIMO: *El presente Acuerdo rige a partir de la fecha de su expedición y deroga los anteriores.*

PUBLÍQUESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Armenia, Quindío a los Tres (3) del mes de febrero de 2010

Original Firmado

ALFONSO LONDOÑO OROZCO
Rector

Original Firmado

FRANCELINE BARRERO RENDÓN
Secretaria General

Revisó: Rocío Stella Suarez Román.
Asesora Unidad Curricular