



CONSEJO SUPERIOR

Bogotá D.C., 03 de julio de 2015

ACUERDO No. 223

"Por el cual se formaliza la estructura curricular del plan de estudios del programa de pregrado de Ingeniería de Sistemas de la Facultad de Ingeniería en la Sede Bogotá de la Universidad Católica de Colombia"

El Consejo Superior de la **UNIVERSIDAD CATÓLICA DE COLOMBIA**, en sesión del 03 de julio de 2015, en uso de las atribuciones constitucionales, en especial las que le confiere la Ley 30 de 1992 y de las establecidas en el artículo 24 de los Estatutos de la Universidad y

CONSIDERANDO:

1. Que la Constitución Política de Colombia, en su artículo 69, establece que "*se garantiza la autonomía universitaria*" y que "*las universidades podrán darse sus directivas y regirse por sus propios estatutos, de acuerdo con la ley*".
2. Que la Ley 30 de 1992, en sus artículos 28 y 29 establece que el concepto de autonomía universitaria faculta a las universidades, entre otros aspectos, para "darse y modificar sus estatutos, designar sus autoridades académicas y administrativas y para crear y desarrollar sus programas académicos".
3. Que el Plan de Desarrollo 2012-2019 de la Universidad Católica de Colombia contempla entre sus objetivos:
 - a. Formar al estudiante con excelencia y pertinencia.
 - b. Estimular la actividad investigativa y la innovación, aplicada a la gestión, al desarrollo curricular, a la integración con el sector productivo y la comunidad.
 - c. Institucionalizar la gestión y validación de la alta calidad.
4. Que es necesario contar con un documento en el cual se describa la estructura completa de cada uno de los planes de estudio con el fin de garantizar información clara y unificada que permita comprender el funcionamiento del plan de estudios y facilitar la administración académica.
5. Que el Consejo Académico, en su sesión ordinaria del 25 de Septiembre 2014, decidió recomendar el documento de descripción de la estructura curricular del programa académico de Pregrado *Ingeniería de Sistemas* ante el Consejo Superior.

6. Que el Consejo Superior en sesión del 03 de julio de 2015, aprobó el documento de descripción de la estructura curricular del programa académico de Pregrado *Ingeniería de Sistemas*.

ACUERDA:

Artículo Primero. El programa académico de Pregrado *Ingeniería de Sistemas* tiene las siguientes características:

Metodología: Presencial
Título: Ingeniero de Sistemas
Duración: Diez periodos académicos
Créditos: 146
Periodo académico de: 16 semanas

Artículo Segundo. Aprobar la descripción de la estructura curricular para el programa de pregrado en *Ingeniería de Sistemas*, de la siguiente forma:

Componente	Créditos
Fundamentación	37
Profesional	80
Electivo	21
Antropológico	08
Total general	146

UNIVERSIDAD CATÓLICA
de Colombia



**PLAN DE ESTUDIOS
INGENIERÍA DE SISTEMAS**

COMPONENTE	ÁREA	NIVEL	CÓDIGO	NOMBRE	CRED.	HAB1	HT2	PRERREQUISITO	
								CÓDIGO	NOMBRE
FUNDAMENTACIÓN	Básicas de ingeniería	1	CT10047	Programación de Computadores	3	4	5		
			CT13000	Introducción a La Ingeniería	3	4	5		
	Ciencias naturales	3	CB03005	Mecánica y Laboratorio	3	4	5		Álgebra Lineal
		4	CB03006	Óptica, Ondas y Laboratorio	3	4	5		Mecánica y Laboratorio
		5	CB03007	Electricidad y Magnetismo y Laboratorio	3	4	5		Óptica, Ondas y Laboratorio
	Económico administrativa	6	CE01018	Fundamentos de Economía	4	4	8		
		1	CB01005	Cálculo Diferencial	3	4	5		
	Matemáticas y estadística	2	CB01015	Cálculo Integral	3	4	5		Cálculo Diferencial
			CB01018	Álgebra Lineal	3	4	5		
		3	CB01016	Cálculo Vectorial	3	4	5		Cálculo Integral
4		CB01017	Ecuaciones Diferenciales	3	4	5		Cálculo Vectorial	
PROFESIONAL	Ciencias de la computación	2	CB02007	Probabilidad y Estadística	3	4	5		
			CT10048	Lógica Computacional	3	3	6		Matemáticas Discretas
	3	CT10053	Fundamentos de Ciencias de la Computación	3	4	5		Lógica Computacional	
		CT10054	Estructuras de Datos	4	4	8		Matemáticas Discretas	
	5	CT10049	Análisis y Diseño de Algoritmos	3	3	6		Programación de Computadores	
	Económico administrativa	9	CT01046	Formulación y Evaluación de Proyectos	4	4	8		Estructuras de Datos
		2	CT10036	Programación Orientada a Objetos	3	4	5		Fundamentos de Economía
	Ingeniería de software	7	CT10050	Ingeniería de Software	4	4	8		Programación de Computadores
		8	CT10051	Arquitectura de Software	4	4	8		Análisis y Diseño de Algoritmos
		9	CT10057	Informática Social	4	2	10		Ingeniería de Software
Modelación matemática	10	CT10058	Gestión de Proyectos Informáticos	3	3	6		Formulación y Evaluación de Proyectos	
	1	CB01021	Matemáticas Discretas	4	4	8			
	5	CB01014	Métodos Numéricos	3	3	6		Ecuaciones Diferenciales	
	6	CT17003	Investigación de Operaciones	3	4	5		Análisis y Diseño de Algoritmos	
	8	CT17004	Procesos Estocásticos y Simulación	3	4	5		Probabilidad y Estadística	
	6	CT11018	Redes Computacionales	3	4	5			
	7	CT11019	Sistemas Distribuidos	3	4	5		Sistemas Operativos	
		CT11013	Diseño de Redes y Servicios Convergentes	3	3	6		Redes Computacionales	
8	CT11014	Seguridad Informática	3	3	6		Sistemas Distribuidos		

**PLAN DE ESTUDIOS
INGENIERÍA DE SISTEMAS**

COMPONENTE	ÁREA	NIVEL	CÓDIGO	NOMBRE	CRÉD.	HAD ¹	HTT ²	PRERREQUISITO	
								CÓDIGO	NOMBRE
ELECTIVO	Sistemas de información	2	CT10052	Teoría General de Sistemas	3	3	6		
			CT10002	Fundamentos de Bases de Datos	3	4	5	CT10054	Estructuras de Datos
		4	CT10055	Arquitectura del Computador	3	3	6		
			CT10022	Sistemas Operativos	3	4	5	CT10055	Arquitectura del Computador
	Trabajo de grado	7	CT10056	Sistemas de Información	4	4	8	CT10002	Fundamentos de Bases de Datos
		10	CT13013	Trabajo de Grado	4	4	8		
		8	-----	Electiva de Programa I	3	4	5		
			-----	Electiva de Programa II	3	4	5		
		9	-----	Electiva de Programa III	3	4	5		
			-----	Electiva de Programa IV	3	4	5		
Institucionales	5	-----	Electiva Institucional I	3	3	6			
	6	-----	Electiva Institucional II	3	3	6			
		-----	Electiva Institucional III	3	3	6			
	7	-----	Preseminario	1	2	1			
	1	CH08001	Preseminario	1	2	1			
	3	CH08002	Antropología Filosófica	2	2	4	CH08001	Preseminario	
	5	CH03001	Ética General	2	2	4	CH08002	Antropología Filosófica	
Humanidades	7	CH01001	Cultura Católica	2	2	4	CH03001	Ética General	
		CH08004	Filosofía del Arte	1	2	1	CH01001	Cultura Católica	

¹ HAD: Horas de Acompañamiento Directo. Para efectos de este Acuerdo, se registran como horas semanales por periodo académico.

² HTT: Horas de Trabajo Independiente. Para efectos de este Acuerdo, se registran como horas semanales por periodo académico.



Parágrafo uno. Componente electivo

- a. **Las asignaturas electivas institucionales:** serán preparadas por la Decanatura Académica con el apoyo de los diferentes programas, departamentos e institutos de la Universidad y serán definidas para cada periodo académico por el Consejo Académico.
- b. **Las asignaturas electivas de programa:** deben ser aprobadas por el respectivo Consejo de Facultad y deben ser renovadas cada año. Las asignaturas ofrecidas podrán tener prerrequisitos.

Parágrafo dos. La flexibilidad del programa está dada por el componente electivo y el trabajo de grado.

Artículo Tercero. Las alternativas de Trabajo de Grado para los estudiantes del programa de *Ingeniería de Sistemas*, en concordancia con lo dispuesto en el Acuerdo No. 213 de 03 de julio de 2015, son:

1. Práctica social
2. Práctica empresarial
3. Trabajo de investigación
4. Trabajo de investigación tecnológica
5. Trabajo de auxiliar de investigación
6. Emprendimiento o autogestión empresarial
7. Visita técnica internacional

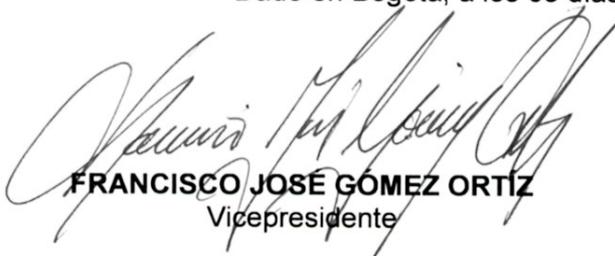
Parágrafo. El procedimiento para inscribir, cursar y evaluar la asignatura trabajo de grado es el contemplado en el Acuerdo No. 213 de 03 de julio de 2015.

Artículo Cuarto. La Universidad Católica de Colombia otorgará el título de **Ingeniero (a) de Sistemas** a quienes cursen y aprueben el plan de estudios establecido y cumplan todos los requisitos definidos en la ley, los Estatutos y reglamentos vigentes para los programas de pregrado de la Universidad Católica de Colombia.

Parágrafo. El requisito de grado de suficiencia en el manejo del idioma extranjero estará en concordancia con lo dispuesto en el Acuerdo No. 01 de 13 de noviembre de 2009 del Consejo Académico.

Comuníquese y cúmplase.

Dado en Bogotá, a los 03 días del mes de julio de 2015.


FRANCISCO JOSÉ GÓMEZ ORTÍZ
Vicepresidente


SERGIO MARTÍNEZ LONDOÑO
Secretario General