



UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS
CONSEJO ACADÉMICO
ACUERDO ACADÉMICO N° 016 DE 2017
(Noviembre 07)

Por medio del cual se define el Plan de Estudios del Programa Profesional de Ingeniería de procesos

EL CONSEJO ACADÉMICO

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, y

CONSIDERANDO

Que el Acuerdo Superior No. 014 de 2015 establece los lineamientos pedagógicos y curriculares de los programas de pregrado de la Universidad de los Llanos.

Que el Acuerdo Superior No. 004 de 2003 reglamenta 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 No. 004 de 2006 define los Cursos Iniciales de Formación establecidos por el Acuerdo Superior No. 007 de 2002.

Que el Consejo de la Facultad de Ciencias Básicas e Ingeniería en las sesiones No. 37 y No. 42 del 4 de septiembre y 2 de octubre del 2017 respectivamente, se analizó la propuesta de definición del Plan de Estudios del Programa Profesional de Ingeniería de Procesos, y la remitió al Consejo Académico para su aprobación.

Que el Consejo de Académico en la Sesión Ordinaria N° 030 del 03 de Octubre de 2017 y Sesión Ordinaria N° 033 del 07 de Noviembre de 2017, analizó la definición del Plan de Estudios del Programa Profesional de Ingeniería de Procesos, remitido por el Consejo de la Facultad de Ciencias Básicas e Ingeniería.

Que, en mérito de lo expuesto,

ACUERDA

ARTICULO 1°. DEFINIR la organización del Plan de Estudios del Programa Profesional de Ingeniería de Procesos, así:

PRIMER SEMESTRE

Curso	Tipo	Componentes	Ciclo	Área	Créditos	Relación	Requisitos
Cálculo Diferencial	T	m	F	B	4	1:1	Ninguno
Química Básica	TP	cn	F	B	4	1:1	Ninguno
Procesos Comunicativos	T	h	F	B	2	1:2	Ninguno
Desarrollo del Pensamiento Lógico Matemático	T	f	F	B	2	1:2	Ninguno
Fundamentos de	TP	t	E	Prof	4	1:1	Ninguno



UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS
CONSEJO ACADÉMICO
ACUERDO ACADÉMICO N° 016 DE 2017
(Noviembre 07)

Por medio del cual se define el Plan de Estudios del Programa Profesional de Ingeniería de procesos

Programación							
Introducción a la Ingeniería de Procesos	T	cs	F	C	2	1:2	Ninguno
TOTAL					18	NA	0

SEGUNDO SEMESTRE

Curso	Tipo	Componentes	Ciclo	Área	Créditos	Relación	Requisitos
Cálculo Integral	T	m	F	B	4	1:1	Cálculo Diferencial
Física Mecánica	TP	m	F	B	4	1:1	Cálculo Diferencial
Biología General	T	cn	F	B	3	1:1	Ninguno
Química Orgánica	TP	cn	E	Prof.	3	1:1	Química Básica
Química Analítica e Instrumental	TP	cn	E	Prof.	3	1:1	Química Básica
Cátedra Democracia y Paz*	T	h	F	C	2	1:2	Química Básica
TOTAL					17	NA	5

TERCER SEMESTRE

Curso	Tipo	Componentes	Ciclo	Área	Créditos	Relación	Requisitos
Cálculo Multivariado	T	m	F	B	4	1:1	Cálculo Integral
Electricidad y Magnetismo	TP	m	F	B	3	1:1	Biología General
Álgebra Lineal	T	m	F	B	4	1:1	Ninguno
Química Inorgánica	TP	cn	E	Prof.	3	1:1	Ninguno
Termodinámica	T	m	E	Prof.	3	1:2	Química Básica
Ciencia, Tecnología y Desarrollo	T	f	F	C	2	1:2	Ninguno
TOTAL					19	NA	3

CUARTO SEMESTRE

Curso	Tipo	Componentes	Ciclo	Área	Créditos	Relación	Requisitos
Ecuaciones Diferenciales	T	m	F	B	4	1:1	Cálculo Multivariado
Dinámica de Sistemas	TP	m	E	Prof.	2	1:1	Ninguno
Balance de Materia y Energía	T	cn	F	Prof.	3	1:2	Álgebra Lineal Termodinámica
Fisicoquímica	TP	cn	E	Prof.	3	1:1	Álgebra Lineal Termodinámica
Geoquímica del Petróleo	TP	cn	E	Prof.	3	1:1	Álgebra Lineal Termodinámica
Probabilidad y Estadística	T	m	F	B	3	1:1	Ninguno
TOTAL					18	NA	4



UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS
CONSEJO ACADÉMICO
ACUERDO ACADÉMICO N° 016 DE 2017
(Noviembre 07)

Por medio del cual se define el Plan de Estudios del Programa Profesional de Ingeniería de procesos

QUINTO SEMESTRE

Curso	Tipo	Componentes	Ciclo	Área	Créditos	Relación	Requisitos
Métodos Numéricos	T	m	E	Prof.	3	1:2	Ecuaciones Diferenciales
Mecánica de Fluidos	TP	m	E	Prof.	3	1:1	Ninguno
Ingeniería de Yacimientos	T	t	E	Prof.	3	1:2	Geoquímica del Petróleo
Diseño de Experimentos	T	t	E	Prof.	2	1:2	Ninguno
Fenómenos de Transporte	TP	t	E	Prof.	3	1:1	Álgebra Lineal Termodinámica
Economía para Ingenieros	T	cs	F	C	2	1:2	Ninguno
TOTAL					16	NA	3

SEXTO SEMESTRE

Curso	Tipo	Componentes	Ciclo	Área	Créditos	Relación	Requisitos
Ingeniería de las Reacciones	T	t	E	Prof.	3	1:2	Métodos Numéricos Balance de Materia y Energía
Operaciones Unitarias	TP	t	E	Prof.	3	1:1	Termodinámica Mecánica de Fluidos
Procesos Industriales	T	t	E	Prof.	3	1:2	Ninguno
Gestión de Producción	T	t	E	Prof.	3	1:2	Ninguno
Transferencia de Masa	TP	m	E	Prof.	3	1:1	Balance de Materia y Energía Fenómenos de Transporte
Manejo de Sólidos	TP	cn	E	Prof.	3	1:1	Mecánica de Fluidos Fenómenos de Transporte Economía para Ingenieros
TOTAL					18	NA	4

SEPTIMO SEMESTRE

Curso	Tipo	Componentes	Ciclo	Área	Créditos	Relación	Requisitos
Electiva Profesional I	TP	t	E	Prof.	3	1:1	Ninguno
Electiva Complementaria I	T	t	F	C.	2	1:2	Ninguno
Ciencia de los Materiales	T	t	E	Prof.	3	1:2	Fenómenos de Transporte



UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS
CONSEJO ACADÉMICO
ACUERDO ACADÉMICO N° 016 DE 2017
(Noviembre 07)

Por medio del cual se define el Plan de Estudios del Programa Profesional de Ingeniería de procesos

Costos y Presupuesto	T	cs	E	Prof.	3	1:2	Economía para Ingenieros
Gestión de la Calidad	T	cs	E	Prof.	3	1:2	Ninguno
Diseño de Productos	T	t	E	Prof.	2	1:2	Procesos Industriales
TOTAL					16	NA	

OCTAVO SEMESTRE

Curso	Tipo	Componentes	Ciclo	Área	Créditos	Relación	Requisitos
Curso Profundización I	TP	t	E	Pfd.	4	1:1	Ninguno
Electiva Profesional II	TP	t	E	Prof.	3	1:1	Ninguno
Electiva Complementaria II	T		F	C	2	1:2	Ninguno
Diseño de Procesos	T	cs	F	Prof.	3	1:2	Procesos Industriales
Metodología de la Investigación	T	cs	F	C	3	1:2	Ninguno
TOTAL					15	NA	

NOVENO SEMESTRE

Curso	Tipo	Componentes	Ciclo	Área	Créditos	Relación	Requisitos
Curso Profundización II	TP	t	E	Pfd.	4	1:1	Curso Profundización I
Electiva Profesional III	TP	t	E	Prof.	3	1:1	Ninguno
Formulación y Evaluación de Proyectos	T	cs	E	Prof.	3	1:2	Ninguno
Simulación y Optimización	TP	m	E	Prof.	3	1:1	Procesos Industriales
Logística Industrial	T	cs	E	Prof.	2	1:2	Ninguno
TOTAL					15	NA	

DECIMO SEMESTRE

Curso	Tipo	Componentes	Ciclo	Área	Créditos	Relación	Requisitos
Curso Profundización III	TP	t	E	Pfd.	4	1:1	Curso Profundización II
Electiva Profesional IV	TP	t	E	Prof.	3	1:1	Ninguno
Trabajo de Grado	TP		E	Prof.	4	2:1	Metodología de la Investigación
TOTAL					11	NA	0



UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS
CONSEJO ACADÉMICO
ACUERDO ACADÉMICO N° 016 DE 2017
(Noviembre 07)

Por medio del cual se define el Plan de Estudios del Programa Profesional de
Ingeniería de procesos

Convenciones

Tipo:	Teórico = T Teórico Practico: TP
Componentes:	Ciencias Naturales = cn Ciencias Sociales = cs Artes = a Humanidades = h Filosofía = f Matemáticas = m Tecnología = t
Cielos:	Fundamentación = F Específico = E
Áreas de Formación:	Básica = B Profesional = Prof. Profundización = PFd. Complementaria = C

ARTICULO 2°. Definir que los estudiantes del programa de Ingeniería de procesos 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 Académico No. 014 de 2014 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 la Resolución de la Facultad de Ciencias Básicas e Ingeniería No. 023 de 2014.

ARTICULO 3°. Señalar que el presente Acuerdo Académico rige para los estudiantes que ingresan al Programa de Ingeniería de Procesos a partir del semestre inmediatamente siguiente al otorgamiento del Registro Calificado.

PUBLÍQUESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Villavicencio, a los 07 días del mes de Noviembre de 2017

PABLO EMILIO CRUZ CASALLAS
Presidente

JOSÉ MILTON PUERTO GAITÁN
Secretario

Primer debate: Sesión Ordinaria N° 030 del 03 de Octubre de 2017
Segundo debate: sesión ordinaria N° 033 del 07 de Noviembre de 2017

Proyectó: CFCBI
Revisó: DPulido