



UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA

Facultad de Ciencias Farmacéuticas y Alimentarias

ACUERDO No. 181

Consejo de Facultad 836 del 6 de mayo de 2016
11 de mayo de 2016

Por el cual se crea una nueva versión del plan de estudios del programa académico de pregrado Ingeniería de Alimentos que se ofrezca en las sedes y seccionales diferentes a Sede Central.

El Consejo de la Facultad de Ciencias Farmacéuticas y Alimentarias, en uso de sus atribuciones legales y reglamentarias, en especial las delegadas mediante el Acuerdo Académico 066 del 13 de febrero de 1996, y

CONSIDERANDO,

1. Que el programa académico de pregrado Ingeniería de Alimentos, conducente al título de Ingeniero de Alimentos, fue creado mediante el Acuerdo Académico 162 del 9 de febrero de 2000 y actualmente cuenta con registro vigente otorgado mediante la Resolución 7836 del 7 de septiembre de 2010 del Ministerio de Educación Nacional.
2. Que el plan de estudios vigente del programa académico de pregrado Ingeniería de Alimentos, versión 3, aprobado mediante el Acuerdo de Facultad 065 del 24 de noviembre de 2006, tiene 203 créditos académicos obligatorios y 12 electivos, para un total de 215 créditos académicos distribuidos en 10 semestres.
3. Que como producto de una revisión curricular enmarcada en el compromiso institucional de mejoramiento continuo y en el acogimiento a las disposiciones nacionales Decreto 1075 de 2015 y universitarias en cuanto a programas académicos de educación superior, el Comité de Carrera de Ingeniería de Alimentos, en Acta 069 del 9 de diciembre de 2015, recomendó al Consejo de la Facultad de Ciencias Farmacéuticas y Alimentarias la nueva versión de plan de estudio del programa académico de pregrado Ingeniería de Alimentos de la cual trata este acuerdo.
4. Que el Acuerdo Académico 467 de 4 de diciembre de 2014 establece la Política de Competencia en Lengua Extranjera para los estudiantes de pregrado de la Universidad de Antioquia, definiendo el idioma inglés para facilitar la interacción con el mundo académico y científico.
5. Que es función del Consejo de Facultad de Ciencias Farmacéuticas y Alimentarias, promulgar y actualizar los planes de estudios de los programas de pregrado, acorde a las directrices del Ministerio de Educación Nacional y la Universidad de Antioquia.

ACUERDA,

ARTÍCULO 1. Aprobar la versión 4 del plan de estudios del programa académico de pregrado Ingeniería de Alimentos en las sedes y seccionales diferentes a Sede Central.

ARTÍCULO 2. El número total de créditos del programa en la nueva versión será de 169, de los cuales 163 créditos corresponden a asignaturas obligatorias y los otros 6 créditos corresponden a electivas.

Ciudad Universitaria: Calle 67 N.º 53-108, bloque 2
Recepción de correspondencia: Calle 70 N.º 52-21 • **Teléfonos:** 219 54 50, 219 54 52
Nit: 890.980.040-8 • **Apartado:** 1226 • comunicacionescifal@udea.edu.co
<http://farmacia.udea.edu.co> • Medellín, Colombia

NIVEL I											
CÓDIGO	NOMBRE MATERIA	ÁREA	SEMANAS	HORAS PROMEDIO SEMANA				CRÉDITOS	CORREQUISITO (CO) PRERREQUISITO (PRE) CRÉDITOS ACADÉMICOS (CR)	HABILITABLE (H) VALIDABLE (V) CLASIFICABLE (C)	CALIFICACIÓN
				T	P	TP	TI				
4026100	Cálculo Diferencial	Ciencias Básicas	16	4	0	0	5	3	-	(H) (V) (C)	Cuantitativa
4026101	Geometría Vectorial	Ciencias Básicas	16	4	0	0	5	3	-	(H) (V) (C)	Cuantitativa
4026102	Química General	Ciencias Básicas	16	4	3	0	2	3	-	-	Cuantitativa
4026103	Biología General	Ciencias Básicas	16	4	3	0	2	3	-	-	Cuantitativa
4026104	Introducción a la Ingeniería de Alimentos	Sociohumanística	16	4	0	0	2	2	-	-	Cuantitativa
4012459	Inglés Nivel I	Sociohumanística	16	4	0	0	2	2	-	(H) (V) (C)	Cuantitativa
TOTAL CRÉDITOS								16			

T: Teóricas, P: Prácticas, TP: Teórico-Prácticas, TI: Trabajado independiente

NIVEL II											
CÓDIGO	NOMBRE MATERIA	ÁREA	SEMANAS	HORAS PROMEDIO SEMANA				CRÉDITOS	CORREQUISITO (CO) PRERREQUISITO (PRE) CRÉDITOS ACADÉMICOS (CR)	HABILITABLE (H) VALIDABLE (V) CLASIFICABLE (C)	CALIFICACIÓN
				T	P	TP	TI				
4026201	Física Mecánica	Ciencias Básicas	16	4	0	0	5	3	(PRE) 4026101	(H) (V)	Cuantitativa
4026200	Cálculo Integral	Ciencias Básicas	16	4	0	0	5	3	(PRE) 4026100	(H) (V)	Cuantitativa
4026202	Química Analítica	Ciencias Básicas	16	4	3	0	2	3	(PRE) 4026102	-	Cuantitativa
4026203	Álgebra Lineal	Ciencias Básicas	16	4	0	0	5	3	(PRE) 4026101	(H) (V)	Cuantitativa
4026204	Antropología de la Alimentación	Sociohumanística	16	4	0	0	2	2	(PRE) 4026104	(H) (V)	Cuantitativa
*	Formación Ciudadana y Constitucional	Sociohumanística	16	2	0	0	1	1	-	-	Cualitativa
4012460	Inglés Nivel II	Sociohumanística	16	4	0	0	2	2	(PRE) 4012459	(H) (V) (C)	Cuantitativa
TOTAL CRÉDITOS								17			

T: Teóricas, P: Prácticas, TP: Teórico-Prácticas, TI: Trabajado independiente

*Código asignado por Admisiones y Registro para cada Sede o Seccional.

NIVEL III												
CÓDIGO	NOMBRE MATERIA	ÁREA	SEMANAS	HORAS PROMEDIO SEMANA				CREDITOS	CORREQUISITO (CO) PRERREQUISITO (PRE) CRÉDITOS ACADÉMICOS (CR)	HABILITABLE (H) VALIDABLE (V) CLASIFICABLE (C)	CALIFICACIÓN	
				T	P	TP	TI					
4026300	Cálculo Vectorial	Ciencias Básicas	16	4	0	0	2	2	(PRE) 4026200	(H) (V)	Cuantitativa	
4026301	Física de Campos	Ciencias Básicas	16	4	0	0	5	3	(PRE) 4026201	(H) (V)	Cuantitativa	
4026302	Química Orgánica	Ciencias Básicas	16	4	3	0	2	3	(PRE) 4026102	-	Cuantitativa	
4026303	Laboratorio Integrado de Física Mecánica y de Campos	Ciencias Básicas	16	0	3	0	3	2	(PRE) 4026201, (CO) 4026301	-	Cuantitativa	
4026304	Fisicoquímica	Básica de Ingeniería	16	4	3	0	2	3	(PRE) 4026202	-	Cuantitativa	
4026305	Dibujo Técnico	Básica de Ingeniería	16	1	3	0	2	2	(PRE) 4026101	-	Cuantitativa	
4012461	Inglés Nivel III	Sociohumanística	16	4	0	0	2	2	(PRE) 4012460	(H) (V) (C)	Cuantitativa	
TOTAL CRÉDITOS								17				

T: Teóricas, P: Prácticas, TP: Teórico-Prácticas, TI: Trabajado independiente

NIVEL IV											
CÓDIGO	NOMBRE MATERIA	ÁREA	SEMANAS	HORAS PROMEDIO SEMANA				CREDITOS	CORREQUISITO (CO) PRERREQUISITO (PRE) CRÉDITOS ACADÉMICOS (CR)	HABILITABLE (H) VALIDABLE (V) CLASIFICABLE (C)	CALIFICACIÓN
				T	P	TP	TI				
4026400	Ecuaciones Diferenciales	Ciencias Básicas	16	4	0	0	5	3	(PRE) 4026200	(H) (V)	Cuantitativa
4026401	Estadística	Ciencias Básicas	16	4	0	0	2	2	(PRE) 4026203	(H) (V)	Cuantitativa
4026402	Algoritmos y Programación	Básica de Ingeniería	16	4	0	0	2	2	(PRE) 4026203	(H) (V)	Cuantitativa
4026403	Balances de Materia y Energía	Básica de Ingeniería	16	4	0	0	5	3	(PRE) 4026304	(H) (V)	Cuantitativa
4026404	Termodinámica	Básica de Ingeniería	16	4	0	0	2	2	(CO) 4026404	(H) (V)	Cuantitativa
4012462	Inglés Nivel IV	Sociohumanística	16	4	0	0	2	2	(PRE) 4012461	(H) (V) (C)	Cuantitativa
-	Electiva I	-	16	-	-	-	-	2	-	-	Cuantitativa
TOTAL CRÉDITOS								16			

T: Teóricas, P: Prácticas, TP: Teórico-Prácticas, TI: Trabajado independiente

NIVEL V											
CÓDIGO	NOMBRE MATERIA	ÁREA	SEMANAS	HORAS PROMEDIO SEMANA				CREDITOS	CORREQUISITO (CO) PRERREQUISITO (PRE) CRÉDITOS ACADÉMICOS (CR)	HABILITABLE (H) VALIDABLE (V) CLASIFICABLE (C)	CALIFICACIÓN
				T	P	TP	TI				
4026501	Análisis Instrumental	Básica de Ingeniería	16	4	3	0	2	3	(PRE) 4026202, (PRE) 4026302	-	Cuantitativa
4026500	Métodos Numéricos	Básica de Ingeniería	16	4	0	0	2	2	(PRE) 4026402	(H) (V)	Cuantitativa
4026502	Química de Alimentos	Ciencias de los Alimentos	16	4	3	0	2	3	(PRE) 4026302	-	Cuantitativa
4026503	Microbiología de Alimentos	Ciencias de los Alimentos	16	4	6	0	2	4	(PRE) 4026103	-	Cuantitativa
4026504	Metodología de la Investigación	Ciencias Básicas	16	4	0	0	2	2	(PRE) 4026401	-	Cuantitativa
4026505	Trabajo Integrado del Aprendizaje	Básica de Ingeniería	16	3	2	0	1	2	(PRE) 4026400, (CO) 4026504	-	Cuantitativa
4012463	Inglés Nivel V	Sociohumanística	16	4	0	0	2	2	(PRE) 4012462	(H) (V) (C)	Cuantitativa
TOTAL CRÉDITOS								18			

T: Teóricas, P: Prácticas, TP: Teórico-Prácticas, TI: Trabajado independiente

NIVEL VI											
CÓDIGO	NOMBRE MATERIA	ÁREA	SEMANAS	HORAS PROMEDIO SEMANA				CREDITOS	CORREQUISITO (CO) PRERREQUISITO (PRE) CRÉDITOS ACADÉMICOS (CR)	HABILITABLE (H) VALIDABLE (V) CLASIFICABLE (C)	CALIFICACIÓN
				T	P	TP	TI				
4026600	Mecánica de fluidos	Básica de Ingeniería	16	6	0	0	3	3	(PRE) 4026305, (PRE) 4026404	(H) (V)	Cuantitativa
4026601	Operaciones con Sólidos	Básica de Ingeniería	16	4	0	0	2	2	(PRE) 4026403	(H) (V)	Cuantitativa
4026602	Diseño de Experimentos	Básica de Ingeniería	16	4	0	0	2	2	(PRE) 4026504	(H) (V)	Cuantitativa
4026603	Materias Primas Agroalimentarias	Ciencias de los Alimentos	16	3	6	0	3	4	(PRE) 4026502	-	Cuantitativa
4026604	Análisis Físicoquímico de Alimentos	Ciencias de los Alimentos	16	4	6	0	2	4	(PRE) 4026501	-	Cuantitativa
4026605	Bioquímica de la Nutrición	Ciencias de los Alimentos	16	4	0	0	2	2	(PRE) 4026502	(H) (V)	Cuantitativa
TOTAL CRÉDITOS								17			

T: Teóricas, P: Prácticas, TP: Teórico-Prácticas, TI: Trabajado independiente

NIVEL VII												
CÓDIGO	NOMBRE MATERIA	ÁREA	SEMANAS	HORAS PROMEDIO SEMANA				CREDITOS	CORREQUISITO (CO) PRERREQUISITO (PRE) CRÉDITOS ACADÉMICOS (CR)	HABILITABLE (H) VALIDABLE (V) CLASIFICABLE (C)	CALIFICACIÓN	
				T	P	TP	TI					
4026700	Operaciones con Transferencia de Masa	Básica de Ingeniería	16	6	0	0	3	3	(CO) 4026701	(H) (V)	Cuantitativa	
4026701	Operaciones con Transferencia de Calor	Básica de Ingeniería	16	6	0	0	3	3	(PRE) 4026600	(H) (V)	Cuantitativa	
4026702	Laboratorio Integrado Mecánica de Fluidos y Operaciones con Sólidos	Básica de Ingeniería	16	0	3	0	3	2	(PRE) 4026600, (PRE) 4026601	-	Cuantitativa	
4026801	Regulación Alimentaria	Ciencias de los Alimentos	16	4	2	0	3	3	(PRE) 4026603	-	Cuantitativa	
4026703	Análisis Sensorial Alimentos	Ingeniería Aplicada	16	4	3	0	2	3	(PRE) 4026602, (PRE) 4026604	-	Cuantitativa	
4026705	Proyecto Comunitario	Sociohumanística	16	1	1	0	4	2	(PRE) 4026505	-	Cuantitativa	
4026805	Gestión Contable y de Costos	Económico-Administrativa	16	4	0	0	2	2	(PRE) 4026401	(H) (V)	Cuantitativa	
TOTAL CRÉDITOS								18				

T: Teóricas, P: Prácticas, TP: Teórico-Prácticas, TI: Trabajado independiente

NIVEL VIII											
CÓDIGO	NOMBRE MATERIA	ÁREA	SEMANAS	HORAS EN PROMEDIO POR SEMANA				CREDITOS	CORREQUISITO (CO) PRERREQUISITO (PRE) CRÉDITOS ACADÉMICOS (CR)	HABILITABLE (H) VALIDABLE (V) CLASIFICABLE (C)	CALIFICACIÓN
				T	P	TP	TI				
4026800	Laboratorio Integrado de Transferencia de Calor y de Masa	Básica de Ingeniería	16	0	3	0	3	2	(PRE) 4026700, (PRE) 4026701	-	Cuantitativa
4026704	Procesos Vegetales	Ingeniería Aplicada	16	4	5	0	3	4	(PRE) 4026701	-	Cuantitativa
4026802	Emprendimiento	Sociohumanística	16	1	1	0	4	2	(PRE) 4026805	-	Cuantitativa
4026803	Propiedades Físicas de los Alimentos	Ingeniería Aplicada	16	4	0	0	2	2	(PRE) 4026604	(H) (V)	Cuantitativa
4026804	Procesos Cárnicos	Ingeniería Aplicada	16	4	5	0	3	4	(PRE) 4026701	-	Cuantitativa
4026606	Bioética	Sociohumanística	16	4	0	0	2	2	(PRE) 4026504	(H)	Cuantitativa
-	Electiva II	-	16	-	-	-	-	2	-	-	Cuantitativa
TOTAL CRÉDITOS								18			

T: Teóricas, P: Prácticas, TP: Teórico-Prácticas, TI: Trabajado independiente

NIVEL IX											
CÓDIGO	NOMBRE MATERIA	ÁREA	SEMANAS	HORAS PROMEDIO SEMANA				CREDITOS	CORREQUISITO (CO) PRERREQUISITO (PRE) CRÉDITOS ACADÉMICOS (CR)	HABILITABLE (H) VALIDABLE (V) CLASIFICABLE (C)	CALIFICACIÓN
				T	P	TP	TI				
4026900	Biotecnología	Básica de Ingeniería	16	4	4	0	1	3	(PRE) 4026503	-	Cuantitativa
4026901	Gestión de la Calidad y Producción	Económico-Administrativa	16	4	0	0	2	2	(PRE) 4026801	(H) (V)	Cuantitativa
4026902	Diseño y Formulación de Alimentos	Ingeniería Aplicada	16	1	1	0	4	2	(CO) 4026904	-	Cuantitativa
4026903	Envases	Ingeniería Aplicada	16	4	0	0	2	2	(PRE) 4026700	(H) (V)	Cuantitativa
4026904	Procesos Lácteos	Ingeniería Aplicada	16	4	5	0	3	4	(PRE) 4026804, (PRE) 4026704	-	Cuantitativa
4026905	Diseño de Equipos	Ingeniería Aplicada	16	2	2	0	2	2	(PRE) 4026805, (PRE) 4026803	-	Cuantitativa
4026906	Diseño de Plantas	Ingeniería Aplicada	16	2	2	0	2	2	(PRE) 4026801; (CO) 4026901	-	Cuantitativa
TOTAL CRÉDITOS								17			

T: Teóricas, P: Prácticas, TP: Teórico-Prácticas, TI: Trabajado independiente

NIVEL X

CÓDIGO	NOMBRE MATERIA	ÁREA	SEMANAS	HORAS PROMEDIO SEMANA				CRED	CORREQUISITO (CO) PRERREQUISITO (PRE) CRÉDITOS ACADÉMICOS (CR)	HABILITABLE (H) VALIDABLE (V) CLASIFICABLE (C)	CALIFICACIÓN
				T	P	TP	TI				
4026950	Práctica Académica	Ingeniería Aplicada	16	1	38	0	0	13	(PRE) 4026904, (PRE) 4026906	-	Cuantitativa
-	Electiva III	-	16	-	-	-	-	2	-	-	Cuantitativa
TOTAL CRÉDITOS								15			

T: Teóricas, P: Prácticas, TP: Teórico-Prácticas, TI: Trabajado independiente

BANCO DE ELECTIVAS											
CÓDIGO	NOMBRE MATERIA	ÁREA	SEMANAS	HORAS EN PROMEDIO SEMANA				CREDITOS	CORREQUISITO (CO) PRERREQUISITO (PRE) CRÉDITOS ACADÉMICOS (CR)	HABILITABLE (H) VALIDABLE (V) CLASIFICABLE (C)	CALIFICACIÓN
				T	P	TP	TI				
4026951	Herramientas de Excel para Ingeniería de Alimentos	Básica de Ingeniería	16	4	0	0	2	2	-	(H)	Cuantitativa
4026952	Toxicología de los Alimentos	Ciencias de los Alimentos	16	4	0	0	2	2	(PRE) 4026502	(H)	Cuantitativa
4026953	Profundización en Regulación Alimentaria	Ciencias de los Alimentos	16	4	0	0	2	2	(PRE) 4026801	(H)	Cuantitativa
4026954	Bioprocesos	Ingeniería Aplicada	16	3	2	0	1	2	(PRE) 4026900	-	Cuantitativa
4026955	Servicios Industriales	Ingeniería Aplicada	16	4	0	0	2	2	(PRE) 4026701	(H)	Cuantitativa
4026956	Procesamiento de Peces, Moluscos y Crustáceos	Ingeniería Aplicada	16	3	2	0	1	2	(PRE) 4026603	-	Cuantitativa
4026957	Ciencia y Tecnología de Cereales y Granos	Ingeniería Aplicada	16	3	2	0	1	2	(PRE) 4026601	-	Cuantitativa
4026958	Ciencia y Tecnología del Chocolate	Ingeniería Aplicada	16	3	2	0	1	2	(PRE) 4026603	-	Cuantitativa
4026959	Ciencia y Tecnología de Hierbas y Especies	Ingeniería Aplicada	16	3	2	0	1	2	(PRE) 4026603	-	Cuantitativa
4026960	Ciencia y Tecnología de la Panificación	Ingeniería Aplicada	16	3	2	0	1	2	(PRE) 4026603	-	Cuantitativa
4026961	Ciencia y Tecnología del Café	Ingeniería Aplicada	16	3	2	0	1	2	(PRE) 4026603	-	Cuantitativa
4026962	Alimentos para Animales	Ingeniería Aplicada	16	4	0	0	2	2	(PRE) 4026701	(H)	Cuantitativa
4026963	Normas Laborales	Sociohumanística	16	4	0	0	2	2	(PRE) Formación Ciudadana y Constitucional	(H)	Cuantitativa
4024602	Soberanía y Seguridad Alimentaria y Nutricional	Sociohumanística	16	4	0	0	2	2	(PRE) 4026204	(H)	Cuantitativa
4026965	Evaluación de Proyectos	Económico-Administrativo	16	4	0	0	2	2	(PRE) 4026504	(H)	Cuantitativa

BANCO DE ELECTIVAS											
CÓDIGO	NOMBRE MATERIA	ÁREA	SEMANAS	HORAS EN PROMEDIO SEMANA				CREDITOS	CORREQUISITO (CO) PRERREQUISITO (PRE) CRÉDITOS ACADÉMICOS (CR)	HABILITABLE (H) VALIDABLE (V) CLASIFICABLE (C)	CALIFICACIÓN
				T	P	TP	TI				
4026966	Mercadeo	Económico-Administrativa	16	4	0	0	2	2	(PRE) 4026805	(H)	Cuantitativa
4026967	Logística Integral Agroalimentar Soberanía y Seguridad Alimentaria y Nutricional IA	Económico-Administrativa	16	4	0	0	2	2	(PRE) 4026801	(H)	Cuantitativa
4026968	Recursos Financieros	Económico-Administrativo	16	4	0	0	2	2	(PRE) 4026805	(H)	Cuantitativa

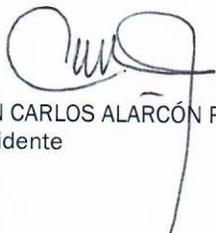
T: Teóricas, P: Prácticas, TP: Teórico-Prácticas, TI: Trabajado independiente

ARTÍCULO 3: A quien apruebe este plan de estudios se le otorgará el título de Ingeniero de Alimentos.

ARTÍCULO 4: Este plan de estudio aplicará para todos los estudiantes admitidos como nuevos al programa académico de pregrado Ingeniería de Alimentos que se ofrezca en las sedes y seccionales diferentes a Sede Central, a partir del 2017.

ARTÍCULO 5. No se contará con etapa de transición entre las diferentes versiones existentes del programa.

ARTÍCULO 6. Se elaborará el respectivo plan de equivalencias entre las diferentes versiones existentes del programa.



JUAN CARLOS ALARCÓN PÉREZ
Presidente



CLAUDIA PATRICIA SÁNCHEZ HENAO
Secretaria