

**UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA
FACULTAD DE INGENIERÍA**

ACUERDO DE FACULTAD No. 753

Acta 2153

24 de MAYO de 2017

PLAN DE ESTUDIOS PROGRAMA INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL.

SECCIONAL ORIENTE.

2019.

Semestre I

Código	Nombre de la Materia	Área	Semanas Lectivas	Intensidad Horaria Semanal				Créditos Académicos	Co -requisitos (CO) Pre-requisitos (PR) Créditos Académicos (CR)	Habilitable (H) Validable (V) Clasificable (C)	Calificación
				Acompañamiento Docente			Trabajo Independiente				
				Teóricas	Prácticas	Teórico - Prácticas					
2585101	Vivamos La Universidad	Socio-humanística	16	2	0	0	1	1	(C)	Cuantitativo	
2586101	Introducción A La Agroindustria	Ingeniería Aplicada	16	2	0	0	4	2	NO	Cuantitativo	
2585102	Descubriendo La Física	Ciencias exactas y naturales	16	0	0	4	5	3	(C)	Cuantitativo	
2585130	Álgebra Y Trigonometría	Ciencias exactas y naturales	16	4	0	0	5	3	(H)-(V)-(C)	Cuantitativo	
2585131	Geometría Vectorial Y Analítica	Ciencias exactas y naturales	16	4	0	0	5	3	(H)-(V)-(C)	Cuantitativo	
2585132	Cálculo Diferencial	Ciencias exactas y naturales	16	4	0	0	5	3	Álgebra y Trigonometría (CO) 2585130	(H)-(V)-(C)	Cuantitativo
2585103	Inglés I	Socio-humanística	16	4	0	0	0	1	(V)-(C)	Cuantitativo	
Total Créditos Académicos del Semestre								16	Hora de trabajo x semana	49	

Semestre II

Código	Nombre de la Materia	Área	Semanas Lectivas	Intensidad Horaria Semanal				Créditos Académicos	Co -requisitos (CO) Pre-requisitos (PR) Créditos Académicos (CR)	Habilitable (H) Validable (V) Clasificable (C)	Calificación
				Acompañamiento Docente			Trabajo Independiente				
				Teóricas	Prácticas	Teórico - Prácticas					
2585201	Lectoescritura	Socio-humanística	16	0	0	4	5	3		(H)-(V)-(C)	Cuantitativo
2585202	Física Mecánica	Ciencias exactas y naturales	16	4	0	0	5	3	Descubriendo la Física (PR) 2585102 / Cálculo Integral (CO) 2585232	(H)-(V)	Cuantitativo
2585232	Cálculo Integral	Ciencias exactas y naturales	16	4	0	0	5	3	Cálculo Diferencial (PR) 2585132/ Álgebra y Trigonometría (PR) 2585130	(H)-(V)	Cuantitativo
2585230	Álgebra Lineal	Ciencias exactas y naturales	16	4	0	0	5	3	Álgebra y Trigonometría (PR) 2585130/ Geometría Vectorial y Analítica (PR) 2585131	(H)-(V)	Cuantitativo
2586250	Biología General	Ciencias exactas y naturales	16	4	2	0	3	3	Química General (CO) 2585240	(H)-(V)	Cuantitativo
2585240	Química General	Ciencias exactas y naturales	16	4	2	0	6	4	Introducción A La Agroindustria (PR) 2586101	(H)-(V)	Cuantitativo
2585203	Inglés II	Socio-humanística	16	4	0	0	0	1	Inglés I (PR) 2585103	(V)-(C)	Cuantitativo
Total Créditos Académicos del Semestre								20	Hora de trabajo x semana		61

Semestre III											
Código	Nombre de la Materia	Área	Semanas Lectivas	Intensidad Horaria Semanal				Créditos Académicos	Co-requisitos (CO) Pre-requisitos (PR) Créditos Académicos (CR)	Habilitable (H) Validable (V) Clasificable (C)	Calificación
				Acompañamiento Docente			Trabajo Independiente				
				Teóricas	Prácticas	Teórico - Prácticas					
2585332	Cálculo Vectorial	Ciencias exactas y naturales	16	4	0	0	5	3	Cálculo Integral (PR) 2585232/ Geometría Vectorial y Analítica (PR) 2585131	(H)-(V)	Cuantitativo
2585302	Física De Ondas	Ciencias exactas y naturales	16	4	0	0	5	3	Física mecánica (PR) 2585202	(H)-(V)	Cuantitativo
2588340	Química Orgánica	Ciencias exactas y naturales	16	4	2	0	6	4	Química General (PR) 2585240	(H)-(V)	Cuantitativo
2586302	Producción Agrícola	Ingeniería Aplicada	16	0	0	3	3	2	Biología General (PR) 2586250/ Introducción a la Agroindustria (PR) 2586101	(H)-(V)	Cuantitativo
2586303	Economía Y Finanzas	Económico - Administrativas	16	3	0	0	3	2	Álgebra y Trigonometría (PR) 2585130 / Lectoescritura (CO) 2585201	(H)-(V)	Cuantitativo
	Electiva Socio-Humanística	Socio-humanística	16	4	0	0	5	3	Ver banco de electivas 9002: Socio-Humanística	(H)-(V)	Cuantitativo
2585303	Inglés III	Socio-humanística	16	4	0	0	0	1	Inglés II (PR) 2585203	(V)-(C)	Cuantitativo

Total Créditos Académicos del Semestre								18	Hora de trabajo x semana	55	
Semestre IV											
Código	Nombre de la Materia	Área	Semanas Lectivas	Intensidad Horaria Semanal				Créditos Académicos	Co -requisitos (CO) Pre-requisitos (PR) Créditos Académicos (CR)	Habilitable (H) Validable (V) Clasificable (C)	Calificación
				Acompañamiento Docente			Trabajo Independiente				
				Teóricas	Prácticas	Teórico - Prácticas					
2585432	Ecuaciones Diferenciales	Ciencias exactas y naturales	16	4	0	0	5	3	Cálculo Integral (PR) 2585232/ Algebra Lineal (PR) 2585230/ Física Mecánica (PR) 2585202	(H)-(V)	Cuantitativo
2585402	Laboratorio Integrado De Física		16	0	3	0	0	1	Física de Ondas (PR) 2585302	NO	Cuantitativo
2586401	Producción Pecuaria	Ingeniería Aplicada	16	0	0	3	3	2	Biología General (PR) 2586250/ Introducción a la Agroindustria (PR) 2586101	(H)-(V)	Cuantitativo
	Electiva Económica Administrativa I	Económico - Administrativas	16	3	0	0	3	2	Ver banco de electivas 9003: Económico Administrativa I y II	(H)-(V)	Cuantitativo
2585372	Expresión Gráfica Para Ingenieros	Básicas de Ingeniería	16	2	2	0	2	2	Geometría Vectorial y Analítica (PR) 2585131	NO	Cuantitativo
2586403	Termodinámica	Básicas de Ingeniería	16	4	2	0	6	4	Química orgánica (PR) 2588340 / Ecuaciones Diferenciales (CO)	(H)-(V)	Cuantitativo

									2585432/ Inglés II (CO) 2585203			
2585471	Algoritmos Programación	Y	Básicas de Ingeniería	16	0	0	5	4	3	Álgebra lineal (PR) 2585230	NO	Cuantitativo
2585403	Inglés IV		Socio-humanística	16	4	0	0	0	1	Inglés III (PR) 2585303	(V)-(C)	Cuantitativo
Total Créditos Académicos del Semestre									18	Hora de trabajo x semana		55

Semestre V											
Código	Nombre de la Materia	Área	Semanas Lectivas	Intensidad Horaria Semanal				Créditos Académicos	Co -requisitos (CO) Pre-requisitos (PR) Créditos Académicos (CR)	Habilitable (H) Validable (V) Clasificable (C)	Calificación
				Acompañamiento Docente			Trabajo Independiente				
				Teóricas	Prácticas	Teórico - Prácticas					
	Electiva Básica De Ingeniería I	Básicas de Ingeniería	16	0	0	4	5	3	Ver banco de electivas 9004: Básicas de Ingeniería I y II	(H)-(V)	Cuantitativo
2586507	Balances De Materia Y Energía	Básicas de Ingeniería	16	4	2	0	6	4	Termodinámica (PR) 2586403/ Expresión Gráfica para Ingenieros (PR) 2585372	(H)-(V)	Cuantitativo
2586551	Mecánica De Fluidos	Básicas de Ingeniería	16	4	2	0	3	3	Termodinámica (PR) 2586403	(H)-(V)	Cuantitativo
	Electiva Profesional I	Ingeniería Aplicada	16	0	0	4	5	3	Ver banco de electivas 9005: Profesionales I y II	(H)-(V)	Cuantitativo

2586501	Formulación Y Evaluación De Proyectos	Económico - Administrativas	16	4	0	0	5	3	Economía y Finanzas (PR) 2586303/ Producción Agrícola (PR) 2586302	(H)-(V)	Cuantitativo
9001301	Formación Ciudadana Y Constitucional	Socio-humanística	16	2	0	0	1	1	40 Créditos Aprobados	NO	Cuantitativo
2585503	Inglés V	Socio-humanística	16	4	0	0	0	1	Inglés IV (PR) 2585403	(V)-(C)	Cuantitativo
Total Créditos Académicos del Semestre								18	Hora de trabajo x semana		55

Semestre VI											
Código	Nombre de la Materia	Área	Semanas Lectivas	Intensidad Horaria Semanal				Créditos Académicos	Co -requisitos (CO) Pre-requisitos (PR) Créditos Académicos (CR)	Habilitable (H) Validable (V) Clasificable (C)	Calificación
				Acompañamiento Docente			Trabajo Independiente				
				Teóricas	Prácticas	Teórico - Prácticas					
2588506	Estadística Y Diseño De Experimentos	Básicas de Ingeniería	16	0	0	4	5	3	Algoritmos y Programación (PR) 2585471	(H)-(V)	Cuantitativo
	Electiva Básica De Ingeniería II	Básicas de Ingeniería	16	0	0	4	5	3	Ver banco de electivas 9004: Básicas de Ingeniería I y II	(H)-(V)	Cuantitativo
2585652	Matemáticas Especiales	Básicas de Ingeniería	16	2	2	0	5	3	Termodinámica (PR) 2586403/ Algoritmos y Programación (PR) 2585471	(H)-(V)	Cuantitativo

2586609	Microbiología Industrial	Ingeniería Aplicada	16	4	2	0	6	4	Biología General (PR) 2586250 / Inglés IV (CO) 2585403	(H)-(V)	Cuantitativo
	Electiva Profesional II	Ingeniería Aplicada	16	0	0	4	5	3	Ver banco de electivas 9005: Profesionales I y II	(H)-(V)	Cuantitativo
2586603	Administración De Empresas	Económico - Administrativas	16	3	0	0	3	2	Formulación y Evaluación de proyectos (CO) 2586501	(H)-(V)	Cuantitativo
2585603	Inglés VI		16	4	0	0	0	1	Inglés V (PR) 2585503	(V)-(C)	Cuantitativo
Total Créditos Académicos del Semestre								19	Hora de trabajo x semana		58

Semestre VII											
Código	Nombre de la Materia	Área	Semanas Lectivas	Intensidad Horaria Semanal				Créditos Académicos	Co -requisitos (CO) Pre-requisitos (PR) Créditos Académicos (CR)	Habilitable (H) Validable (V) Clasificable (C)	Calificación
				Acompañamiento Docente			Trabajo Independiente				
				Teóricas	Prácticas	Teórico - Prácticas					
2586701	Transferencia De Masa	Ingeniería Aplicada	16	4	2	0	6	4	Mecánica de Fluidos (PR) 2586551 / Transferencia de Calor (CO) 2586754	(H)-(V)	Cuantitativo
2586702	Procesos Alimentarios	Ingeniería Aplicada	16	0	0	6	3	3	Balances de Materia y Energía (PR) 2586507	(H)-(V)	Cuantitativo

2586754	Transferencia De Calor	Ingeniería Aplicada	16	4	2	0	6	4	Mecánica de Fluidos (PR) 2586551	(H)-(V)	Cuantitativo
2588709	Metodología De La Investigación	Ingeniería Aplicada	16	2	0	0	4	2	Estadística y Diseño de Experimentos (PR) 2588506	(H)-(V)	Cuantitativo
	Electiva Económica Administrativa II	Económico - Administrativas	16	3	0	0	3	2	Ver banco de electivas 9003: Económico Administrativa I y II	(H)-(V)	Cuantitativo
2586705	Legislación Ambiental	Socio-humanística	16	4	0	0	5	3	60 créditos aprobados (PR)/ Lectoescritura (PR) 2585201	(H)-(V)	Cuantitativo
Total Créditos Académicos del Semestre								18	Hora de trabajo x semana		54

Semestre VIII											
Código	Nombre de la Materia	Área	Semanas Lectivas	Intensidad Horaria Semanal				Créditos Académicos	Co -requisitos (CO) Pre-requisitos (PR) Créditos Académicos (CR)	Habilitable (H) Validable (V) Clasificable (C)	Calificación
				Acompañamiento Docente			Trabajo Independiente				
				Teóricas	Prácticas	Teórico - Prácticas					
2586801	Operaciones Unitarias Agroindustriales	Ingeniería Aplicada	16	4	2	0	6	4	Balances de Materia y Energía (PR) 2586507	(H)-(V)	Cuantitativo
2586755	Biotecnología Industrial Y Ambiental	Ingeniería Aplicada	16	4	2	0	6	4	Microbiología Industrial (PR) 2586609	(H)-(V)	Cuantitativo

2586803	Administración De La Producción Y Operaciones	Ingeniería Aplicada	16	4	0	0	5	3	Administración de Empresas (PR) 2586603/ Balances de Materia y Energía (PR) 2586507	(H)-(V)	Cuantitativo
2586804	Extracción De Bioactivos	Ingeniería Aplicada	16	0	0	4	5	3	Transferencia de Masa (PR) 2586701 / Operaciones Unitarias Agroindustriales (CO)2586801	(H)-(V)	Cuantitativo
2586805	Diseño De Productos Y Aplicaciones Agroindustriales	Ingeniería Aplicada	16	4	2	0	3	3	Metodología de la Investigación (PR) 2588709/ Formulación y Evaluación de Proyectos (PR) 2586501	(H)-(V)	Cuantitativo
Total Créditos Académicos del Semestre								17	Hora de trabajo x semana	51	

Semestre IX											
Código	Nombre de la Materia	Área	Semanas Lectivas	Intensidad Horaria Semanal				Créditos Académicos	Co -requisitos (CO) Pre-requisitos (PR) Créditos Académicos (CR)	Habilitable (H) Validable (V) Clasificable (C)	Calificación
				Acompañamiento Docente			Trabajo Independiente				
				Teóricas	Prácticas	Teórico - Prácticas					
2586901	Laboratorio Integrado De Procesos Agroindustriales	Ingeniería Aplicada	16	0	4	0	5	3	Diseño de Productos y Aplicaciones Agroindustriales (PR) 2586805/ Inglés VI (PR) 2585603/ Operaciones Unitarias Agroindustriales (PR) 2586801 / Diseño de	NO	Cuantitativo

									Plantas Agroindustriales (CO) 2586902		
2586902	Diseño De Plantas Agroindustriales	Ingeniería Aplicada	16	4	2	0	6	4	Transferencia de Masa (PR) 2586701/ Formulación y Evaluación de Proyectos (PR) 2586501 / Salud Ocupacional (CO) 2586904/ Gestión de la Calidad (CO) 2586905	NO	Cuantitativo
	Electiva Profesional III	Ingeniería Aplicada	16	0	0	4	5	3	Ver banco de electivas 9006: Profesionales III y IV		Cuantitativo
2586904	Salud Ocupacional	Socio-humanística	16	4	0	0	5	3	Administración de Empresas (PR) 2586603	(H)-(V)	Cuantitativo
2586905	Gestión De La Calidad	Económico - Administrativas	16	4	0	0	5	3	Administración de Empresas (PR) 2586603	(H)-(V)	Cuantitativo
2586906	ÉTICA	Socio-humanística	16	2	0	0	1	1	100 Créditos aprobados	(H)-(V)	Cuantitativo
Total Créditos Académicos del Semestre								17	Hora de trabajo x semana		51

Semestre X										
Código	Nombre de la Materia	Área	Semanas Lectivas	Intensidad Horaria Semanal		Créditos Académicos	Co -requisitos (CO) Pre-requisitos (PR) Créditos Académicos (CR)	Habilitable (H) Validable (V) Clasificable (C)	Calificación	
				Acompañamiento Docente	Trabajo Independiente					

				Teóricas	Prácticas	Teórico - Prácticas					
	Práctica Académica	Ingeniería Aplicada	16	2	0	0	34	12	143 créditos aprobados/ Inglés VI (PR) 2585603/ Metodología de la Investigación (PR) 2588709	NO	Cuantitativo
2586903	Mercadeo Y Comercio Internacional	Económico - Administrativas	16	3	0	0	3	2	Administración de Empresas (PR) 2586603/ Inglés VI (PR) 2585603	(H)-(V)	Cuantitativo
	Electiva Profesional IV	Ingeniería Aplicada	16	4	0	0	5	3	Ver banco de electivas 9006: Profesionales III y IV	(H)-(V)	Cuantitativo
Total Créditos Académicos del Semestre								17	Hora de trabajo x semana		51

TOTAL CRÉDITOS DEL PLAN DE ESTUDIOS: 178
TOTAL CREDITOS CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES: 42 (23,6%)
TOTAL CRÉDITOS BÁSICAS DE INGENIERÍA: 29 (16,3%)
TOTAL CRÉDITOS INGENIERÍA APLICADA: 71 (39,9%)
TOTAL CRÉDITOS ADMINISTRATIVAS: 16 (9,0%)
TOTAL CRÉDITOS SOCIOHUMANÍSTICAS: 14 (7,9%)
TOTAL CRÉDITOS OBLIGATORIOS INGLÉS 6 (3,4%)

NOTA 1: Banco de electivas 9001: Práctica académica. Correspondiente a los cursos de la práctica académica. El estudiante deberá elegir una de estas asignaturas como modalidad para desarrollar su práctica académica, con una asignación de 12 créditos.

BANCO DE MATERIAS ELECTIVAS 9001: PRÁCTICA ACADÉMICA											
CÓDIGO	NOMBRE MATERIA	ÁREA	SEMANAS LECTIVAS	INTENSIDAD HORARIA SEMANAL			TRABAJO INDEPENDIENTE	CRÉDITOS ACADÉMICOS	CO-REQUISITOS (CO) PRE-REQUISITOS (PR) CRÉDITOS ACAD. (CR)	HABILITABLE (H) VALIDABLE (V) CLASIFICABLE (C)	CALIFICACIÓN
				ACOMPANAMIENTO DOCENTE							
				TEÓRICAS	PRÁCTICAS	TEÓRICO-PRÁCTICAS					
2586053	Trabajo de Grado	Ingeniería Aplicada	16	2	0	0	34	12	143 créditos aprobados/ Inglés VI (PR) 2585603/ Metodología de la Investigación (PR) 2588709	NO	Cuantitativo
2586051	Semestre de Industria o Práctica Empresarial	Ingeniería Aplicada	16	1	0	0	34	12	143 créditos aprobados/ Inglés VI (PR) 2585603/ Metodología de la Investigación (PR) 2588709	NO	Cuantitativo
2586052	Proyecto de Investigación	Ingeniería Aplicada	16	2	0	0	34	12	143 créditos aprobados/ Inglés VI (PR) 2585603/ Metodología de la Investigación (PR) 2588709	NO	Cuantitativo
2586055	Empresarismo	Ingeniería Aplicada	16	2	0	0	34	12	143 créditos aprobados/ Inglés VI (PR) 2585603/ Metodología de la Investigación (PR) 2588709	NO	Cuantitativo
2586054	Práctica Social	Ingeniería Aplicada	16	2	0		34	12	143 créditos aprobados/ Inglés VI (PR) 2585603/ Metodología de la	NO	Cuantitativo

									Investigación (PR) 2588709		
--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------------------------------	--	--

*La práctica profesional de la Facultad de Ingeniería, se considera un curso de componentes teóricos y prácticos en los que se espera que el estudiante ponga en práctica toda su formación académica. Por lo tanto, para las diferentes modalidades de práctica (cinco en total), el estudiante contará con un asesor. En el semestre de industria el estudiante tiene un asesor desde el programa académico y un tutor enlace en la empresa; el Proyecto de investigación, le permite desarrollar experimentaciones y formular proyectos de investigación, la práctica en Empresarismo le permite estructurar proyectos productivos, crear unidades negocio, las prácticas sociales son las que se desarrollan en el seno de una comunidad vulnerable y sin ánimo de lucro, el Trabajo de Grado es una práctica con un componente de proyecto para la solución de una necesidad tecnológica o científica.

NOTA 2: Banco de electivas 9002: Socio-humanísticas. Correspondiente a los cursos del área socio-humanística. El estudiante deberá cursar al menos 3 créditos.

BANCO DE MATERIAS ELECTIVAS SOCIO-HUMANÍSTICAS											
CÓDIGO	NOMBRE MATERIA	ÁREA	SEMANAS LECTIVAS	INTENSIDAD HORARIA SEMANAL				CRÉDITOS ACADÉMICOS	CO-REQUISITOS (CO) PRE-REQUISITOS (PR) CRÉDITOS ACAD. (CR)	HABILITABLE (H) VALIDABLE (V) CLASIFICABLE (C)	CALIFICACIÓN
				ACOMPAÑAMIENTO DOCENTE			TRABAJO INDEPENDIENTE				
				TEÓRICAS	PRÁCTICAS	TEÓRICO-PRÁCTICAS					
2585305	Historia Socioeconómica De Colombia	Socio-Humanística	16	4	0	0	5	3	Lectoescritura (PR) 2585201	(H)-(V)	Cuantitativo
2585306	Desarrollo Rural Y Políticas Agrarias	Socio-Humanística	16	4	0	0	5	3	Lectoescritura (PR) 2585201	(H)-(V)	Cuantitativo

2586307	Pensamiento Crítico	Socio-Humanística	16	4	0	0	5	3	Lectoescritura (PR) 2585201	(H)-(V)	Cuantitativo
---------	---------------------	-------------------	----	---	---	---	---	---	--------------------------------	---------	--------------

NOTA 3: Banco de electivas 9003: Económico-Administrativas I y II. Correspondiente a los cursos del área económico-Administrativa. El estudiante deberá cursar al menos 4 créditos.

BANCO DE MATERIAS ECONÓMICO-ADMINISTRATIVAS I Y II											
CÓDIGO	NOMBRE MATERIA	ÁREA	SEMANAS LECTIVAS	INTENSIDAD HORARIA SEMANAL				CRÉDITOS ACADÉMICOS	CO-REQUISITOS (CO) PRE-REQUISITOS (PR) CRÉDITOS ACAD. (CR)	HABILITABLE (H) VALIDABLE (V) CLASIFICABLE (C)	CALIFICACIÓN
				ACOMPANAMIENTO DOCENTE			TRABAJO INDEPENDIENTE				
				TEÓRICAS	PRÁCTICAS	TEÓRICO-PRÁCTICAS					
2586308	Emprendimiento Y Empresarismo	Económico - Administrativas	16	3	0	0	3	2	Álgebra y Trigonometría (PR) 2585130/ Lectoescritura (PR) 2585201	(H)-(V)	Cuantitativo
2586305	Ingeniería Económica	Económico - Administrativas	16	3	0	0	3	2	Álgebra y Trigonometría (PR) 2585130/ Lectoescritura (PR) 2585201	(H)-(V)	Cuantitativo
2586306	Biocomercio	Económico - Administrativas	16	3	0	0	3	2	60 créditos aprobados (PR)	(H)-(V)	Cuantitativo

2588021	Gestión Tecnológica	Económico - Administrativas		3	0	0	3	2	60 créditos aprobados (PR)	(H)-(V)	
---------	---------------------	-----------------------------	--	---	---	---	---	---	----------------------------	---------	--

NOTA 4. Banco de electivas 9004, correspondiente a los cursos del área básicas de ingeniería I y II. El estudiante deberá cursar al menos 6 créditos.

BANCO DE MATERIAS ELECTIVAS BÁSICAS DE INGENIERÍA											
CÓDIGO	NOMBRE MATERIA	ÁREA	SEMANAS LECTIVAS	INTENSIDAD HORARIA SEMANAL				CRÉDITOS ACADÉMICOS	CO-REQUISITOS (CO) PRE-REQUISITOS (PR) CRÉDITOS ACAD. (CR)	HABILITABLE (H) VALIDABLE (V) CLASIFICABLE (C)	CALIFICACIÓN
				ACOMPANIAMIENTO DOCENTE			TRABAJO INDEPENDIENTE				
				TEÓRICAS	PRÁCTICAS	TEÓRICO-PRÁCTICAS					
2586504	Fisicoquímica	Básicas de Ingeniería	16	0	0	4	5	3	60 créditos aprobados (PR) / Química Orgánica (PR) 2588340	(H)-(V)	Cuantitativo
2586505	Inocuidad Alimentaria	Básicas de Ingeniería	16	0	0	4	5	3	60 créditos aprobados (PR) / Química Orgánica (PR) 2588340	(H)-(V)	Cuantitativo
2586506	Tecnología De Empaques	Básicas de Ingeniería	16	0	0	4	5	3	60 créditos aprobados (PR) / Química Orgánica (PR) 2588340	(H)-(V)	Cuantitativo
2588450	Bioquímica	Básicas de Ingeniería	16	0	0	4	5	3	60 créditos aprobados (PR) / Química Orgánica (PR) 2588340	(H)-(V)	Cuantitativo

NOTA 5. Banco de electivas 9005, correspondiente a los cursos del área de electivas profesionales I y II. El estudiante deberá cursar al menos 6 créditos.

BANCO DE MATERIAS ELECTIVAS: PROFESIONALIZANTES I Y II											
CÓDIGO	NOMBRE MATERIA	ÁREA	SEMANAS LECTIVAS	INTENSIDAD HORARIA SEMANAL				CRÉDITOS ACADÉMICOS	CO-REQUISITOS (CO) PRE-REQUISITOS (PR) CRÉDITOS ACAD. (CR)	HABILITABLE (H) VALIDABLE (V) CLASIFICABLE (C)	CALIFICACIÓN
				ACOMPANAMIENTO DOCENTE			TRABAJO INDEPENDIENTE				
				TEÓRICAS	PRÁCTICAS	TEÓRICO-PRÁCTICAS					
2586605	Alimentos Balanceados Para Animales	Ingeniería Aplicada	16	0	0	4	5	3	60 créditos aprobados (PR)	(H)-(V)	Cuantitativo
2586606	Grasas Y Aceites	Ingeniería Aplicada	16	0	0	4	5	3	60 créditos aprobados (PR)	(H)-(V)	Cuantitativo
2586607	Curtiembres		16	0	0	4	5	3	80 créditos aprobados (PR)	(H)-(V)	Cuantitativo
2586604	Madera, Papel Y Fibras Naturales	Ingeniería Aplicada	16	0	0	4	5	3	80 créditos aprobados (PR)	(H)-(V)	Cuantitativo
2586608	Conservación Y Refrigeración	Ingeniería Aplicada	16	0	0	4	5	3	80 créditos aprobados (PR)	(H)-(V)	Cuantitativo

NOTA 6: Banco de electivas 9006, correspondiente a los cursos del área de electivas profesionales III y IV. El estudiante deberá cursar al menos 6 créditos.

BANCO DE MATERIAS ELECTIVAS: PROFESIONALIZANTES III Y IV											
CÓDIGO	NOMBRE MATERIA	ÁREA	SEMANAS LECTIVAS	INTENSIDAD HORARIA SEMANAL				CRÉDITOS ACADÉMICOS	CO-REQUISITOS (CO) PRE-REQUISITOS (PR) CRÉDITOS ACAD. (CR)	HABILITABLE (H) VALIDABLE (V) CLASIFICABLE (C)	CALIFICACIÓN
				ACOMPañAMIENTO DOCENTE			TRABAJO INDEPENDIENTE				
				TEÓRICAS	PRÁCTICAS	TEÓRICO-PRÁCTICAS					
2586806	Bioproductos Y Bioinsumos	Ingeniería Aplicada	16	0	0	4	5	3	80 créditos probados (PR) / Microbiología Industrial (PR) 2586609	(H)-(V)	Cuantitativo
2586807	Biocombustibles	Ingeniería Aplicada	16	0	0	4	5	3	80 créditos aprobados (PR) / Microbiología Industrial (PR) 2586609	(H)-(V)	Cuantitativo
2586808	Ingeniería Bioquímica	Ingeniería Aplicada	16	0	0	4	5	3	100 créditos aprobados (PR) / Microbiología Industrial (PR) 2586609	(H)-(V)	Cuantitativo
2586809	Ingeniería Ambiental	Ingeniería Aplicada	16	0	0	4	5	3	100 créditos aprobados (PR) / Microbiología Industrial (PR) 2586609	(H)-(V)	Cuantitativo
2588027	Análisis De Ciclos De Vida	Ingeniería Aplicada	16	0	0	4	5	3	100 créditos aprobados (PR) / Microbiología Industrial (PR) 2586609	(H)-(V)	Cuantitativo