

A) ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE INGENIERIA EN INDUSTRIAS ALIMENTARIAS

PRIMER NIVEL

Comprende entre cero y 49 créditos de asignaturas aprobados.

Primer Semestre Académico

CÓDIGO	ASIGNATURA	CRÉDITOS	HORAS SEMANALES		PRE-REQUISITO
			Teoría	Práctica	
6101	Algebra superior	5	4	3	
6102	Biología general	4	3	3	
6103	Ecología y desarrollo regional	3	2	3	
6104	Humanidades y ética	3	3	0	
6105	Informática	3	2	3	
6106	Química general	5	4	3	
6107	Redacción técnica	2	2	0	
Total Asignaturas		25	20	15	
ACTIVIDAD					
9092	A1: Normatividad universitaria	0	0	3	

Segundo Semestre Académico

CÓDIGO	ASIGNATURA	CRÉDITOS	HORAS SEMANALES		PRE-REQUISITO
			Teoría	Práctica	
6108	Cálculo 1	4	3	3	6101
6109	Expresión gráfica	3	2	3	
6110	Física 1	4	3	3	6101
6111	Industrias alimentarias y medio ambiente	2	2	0	6103
6112	Legislación y seguridad alimentaria	3	3	0	
6113	Química analítica	3	2	3	6106
6114	Química orgánica	5	4	3	6106
Total Asignaturas		24	20	15	
ACTIVIDAD					
9005	A2: Defensa nacional	0	0	3	
9010	A2: Básquetbol	0	0	3	
9030	A2: Danza	0	0	3	
9040	A2: Fútbol	0	0	3	
9080	A2: Natación	0	0	3	
Total Actividades				3	

SEGUNDO NIVEL

Comprende entre 50 y 99 créditos de asignaturas aprobados.

Tercer Semestre Académico

CÓDIGO	ASIGNATURA	CRÉDITOS	HORAS SEMANALES		PRE-REQUISITO
			Teoría	Práctica	
6115	Cálculo 2	4	3	3	6108
6116	Diseño de ingeniería por computadora	3	2	3	6109 - 6105
6117	Física 2	4	3	3	6110
6118	Fundamentos de bioquímica	4	3	3	6114
6119	Introducción a la ciencia y tecnología de alimentos	3	2	3	6112
6120	Materias primas para la industria alimentaria	3	3	0	6111
6121	Mecánica general	3	2	3	6110
Total Asignaturas		24	18	18	
ACTIVIDAD					
6122	A3: Taller de desarrollo personal 1	0	0	3	

Cuarto Semestre Académico

CÓDIGO	ASIGNATURA	CRÉDITOS	HORAS SEMANALES		PRE-REQUISITO
			Teoría	Práctica	
6123	Bioquímica de alimentos	4	3	3	6118
6124	Ecuaciones diferenciales	4	3	3	6115
6125	Fundamentos de economía	3	2	3	60 créditos
6126	Fundamentos de ingeniería de alimentos	3	2	3	6110
6127	Fundamentos de microbiología	4	3	3	6102
6128	Química de alimentos	5	4	3	6118
6129	Resistencia de materiales	3	2	3	6121
Total Asignaturas		26	19	21	
ACTIVIDADES					
9000	A4: Atletismo	0	0	3	
9050	A4: Gimnasia	0	0	3	
9100	A4: Teatro	0	0	3	
9110	A4: Voley	0	0	3	
Total Actividades				3	

TERCER NIVEL

Comprende entre 100 y 150 créditos de asignaturas aprobados.

Quinto Semestre Académico

CÓDIGO	ASIGNATURA	CRÉDITOS	HORAS SEMANALES		PRE-REQUISITO
			Teoría	Práctica	
6130	Análisis de alimentos	3	2	3	6128
6131	Bioquímica de procesos alimentarios	3	2	3	6123
6132	Electrotecnia	3	2	3	6117
6133	Métodos matemáticos	4	3	3	6124
6134	Microbiología de los alimentos	4	3	3	6127
6135	Tecnología de alimentos	5	4	3	6120 - 6119
6136	Termodinámica	4	3	3	6126
Total Asignaturas		26	18	21	
ACTIVIDAD					
6137	A5: Taller de desarrollo personal 2	0	0	3	6122

Sexto Semestre Académico

CÓDIGO	ASIGNATURA	CRÉDITOS	HORAS SEMANALES		PRE-REQUISITO
			Teoría	Práctica	
6138	Ciencia y tecnología de frutas y otros alimentos de origen vegetal	4	3	3	6135
6139	Empaques y embalajes para alimentos	3	3	0	6135
6140	Fenómenos de transporte	4	3	3	6133 - 6136
6141	Instalaciones industriales 1	3	2	3	6132
6142	Métodos estadísticos para ingeniería	5	4	3	6101
6143	Organización de la producción	3	2	3	6125
6144	Tratamiento de aguas	3	2	3	6134
Total Asignaturas		25	19	18	
PRÁCTICA PRE-PROFESIONAL					
6145	Práctica pre-profesional 1	0	0	10	120 créditos

CUARTO NIVEL

Comprende entre 151 y 199 créditos de asignaturas aprobados.

Séptimo Semestre Académico

CÓDIGO	ASIGNATURA	CRÉDITOS	HORAS SEMANALES		PRE-REQUISITO
			Teoría	Práctica	
6146	Biología alimentaria	3	2	3	6131 – 6134
6147	Evaluación sensorial	4	3	3	6142
6148	Fundamentos de investigación operativa	2	2	0	6142
6149	Instalaciones industriales 2	3	2	3	6141
6150	Introducción a la economía industrial	3	2	3	6125
6151	Operaciones unitarias 1	4	3	3	6140
6152	Refrigeración y congelación de alimentos	3	2	3	6136 y 6135
	1 entre los siguientes Electivos:	3	2	3	
6153	Aditivos en la industria alimentaria				6135
6154	Planeamiento estratégico				6125
6155	Toxicología de alimentos				6135
Total Asignaturas		25	18	21	
	ACTIVIDAD				
6156	A7: Iniciación científica 1	0	0	5	120 créditos
6157	A8: Taller de desarrollo personal 3	0	0	3	6137
Total Actividades				8	

Octavo Semestre Académico

CÓDIGO	ASIGNATURA	CRÉDITOS	HORAS SEMANALES		PRE-REQUISITO
			Teoría	Práctica	
6158	Ciencia y tecnología de alimentos de origen hidrobiológico	4	3	3	6135
6159	Finanzas para ingeniería	3	2	3	6150
6160	Fundamentos de nutrición humana	3	2	3	6135
6161	Instrumentación y control de procesos	4	3	3	6149
6162	Metodología de la investigación científica	3	3	0	6107-6142
6163	Operaciones unitarias 2	4	3	3	6151
	1 entre los siguientes Electivos:	3	2	3	
6164	Ciencia y tecnología de molinería y panificación				6135
6165	Creación de empresas				6143
6166	Termobacteriología alimentaria				6135
6167	Tópicos especiales en tecnología de alimentos				6135
Total Asignaturas		24	18	18	
	PRÁCTICA PRE-PROFESIONAL				
6168	Práctica pre-profesional 2	0	0	10	6145

QUINTO NIVEL

Comprende entre 200 y 248 créditos de asignaturas aprobados.

Noveno Semestre Académico

CÓDIGO	ASIGNATURA	CRÉDITOS	HORAS SEMANALES		PRE-REQUISITO
			Teoría	Práctica	
6169	Ciencia y tecnología de colorantes, saborizantes y aromatizantes naturales	4	3	3	6135
6170	Ciencia y tecnología de la carne	4	3	3	6135
6171	Metodología de estudios técnicos-económicos	4	4	0	6159
6172	Nutrición y procesamiento de alimentos	3	2	3	6160
6173	Operaciones unitarias 3	4	3	3	6163
	2 entre los siguientes Electivos:	6	4	6	
6174	Ciencia y tecnología de ovoproductos				6135
6175	Construcción industrial				6129
6176	Marketing y desarrollo de nuevos productos				6143
6177	Tópicos especiales en ciencia de alimentos				199 créditos
Total asignaturas		25	19	18	
	ACTIVIDAD				
6178	A10: Iniciación científica 2	0	0	5	6168

Décimo Semestre Académico

CÓDIGO	ASIGNATURA	CRÉDITOS	HORAS SEMANALES		PRE-REQUISITO
			Teoría	Práctica	
6179	Ciencia y tecnología de aceites y grasas alimenticias	4	3	3	6135
6180	Ciencia y tecnología de la leche	4	3	3	6135
6181	Formulación de proyectos de inversión	3	0	6	6171
6182	Formulación de proyectos de investigación	3	0	6	6162
6183	Gestión de la calidad en la industria	4	3	2	220 créditos
	2 entre los siguientes Electivos:	6	4	6	
6184	Ciencia y tecnología del azúcar y de productos azucarados				6135
6185	Comercio electrónico				6143
6186	Modelamiento y simulación de procesos				6105 – 6173
6187	Tópicos especiales en ingeniería de alimentos				6173
Total Asignaturas		24	15	23	
	ACTIVIDAD				
6188	A11: Suficiencia en inglés	0	0	0	Ninguno

RESUMEN EXIGENCIA CURRICULAR

Área Curricular	Asignaturas	Actividades	Prácticas Pre-Profesionales	Créditos
<u>Formación General</u>	18	07	-	74
A.- Dominio de la comunicación	02	05	-	11
B.- Dominio de las capacidades humanas y desarrollo del pensamiento científico	14	-	-	55
C.- Comprensión de los grandes problemas del ser humano, región, país	02	-	-	06
D.- Desarrollo físico, artístico y estético	-	02	-	02
<u>Formación Profesional</u>	53	02	02	195
A.- Formación profesional básica	22	-	-	76
B.- Formación profesional especializada	31	-	-	105
- Asignaturas electivas	06	-	-	18
C.- Prácticas pre-profesionales	-	-	02	10
D.- Iniciación científica	-	02	-	04
Total	71	09	02	269

REQUISITOS PARA EGRESAR

Aprobar 269 créditos y demás exigencias curriculares distribuidas de la siguiente manera:

- Asignaturas teórico-prácticas : 248 créditos
- Actividades : 07 créditos
- Prácticas Pre-Profesionales : 10 créditos
- Investigación científica .- Matricularse y participar durante 02 semestres en un Proyecto de Investigación de la Facultad o de alguna otra Facultad que tenga relación con la Industria Alimentaria, contando con la autorización por escrito de la Dirección de Escuela de Formación Profesional. El líder del proyecto emitirá un informe favorable, visado por el responsable del Instituto de Investigación de la Facultad por cada uno de los 02 semestres matriculados. : 04 créditos
- Orientación y Consejería .- Recibir por lo menos 02 horas semanales de orientación y consejería. : 0
- Suficiencia en Inglés .- Aprobar en cualquiera de sus dos últimos semestres académicos un examen de suficiencia en inglés. : 0

269 créditos

Las actividades (07 créditos), las Prácticas Pre-Profesionales (10 créditos), la Investigación Científica (04 créditos), serán contabilizadas como creditaje cuando el estudiante apruebe 248 créditos correspondientes a las asignaturas teórico-prácticas.

Exigencia para optar el Grado Académico de Bachiller en Ciencias de la Industria Alimentaria

- Aprobar 269 créditos y demás exigencias curriculares.

Exigencia para optar el Título Profesional de Ingeniero(a) en Industrias Alimentarias

- Haber obtenido el Grado de Bachiller en Ciencias de la Industria Alimentaria.
- Otras exigencias especificadas en el Reglamento de Grados y Títulos de la facultad.