

Ingeniero en Industrias Alimentarias Plan 420

Semestre 01

Clave	Unidad de Aprendizaje	Requisito	créditos
101	Matemáticas y álgebra lineal		5
102	Introducción a la ingeniería de alimentos		4
103	Diseño asistido por computadora		4
104	Microbiología		3
105	Muestreo y análisis cuantitativo		4
9	Ética y Cultura de la Legalidad		2
106	Inglés I		3

Semestre 02

Clave	Unidad de Aprendizaje	Requisito	créditos
107	Cálculo diferencial	101 Matemáticas y álgebra lineal	4
108	Fisicoquímica	101 Matemáticas y álgebra lineal	3
		102 Introducción a la ingeniería de alimentos	
109	Mecánica de fluidos	103 Diseño asistido por computadora	4
110	Microbiología de alimentos	104 Microbiología	3
111	Química orgánica	105 Muestreo y análisis cuantitativo	4
112	Lenguajes de programación	102 Introducción a la ingeniería de alimentos	3
113	Inglés II	106 Inglés I	3

Semestre 03

Clave	Unidad de Aprendizaje	Requisito	créditos
114	Cálculo integral	107 Cálculo diferencial	4
115	Termodinámica	108 Fisicoquímica	3
116	Mecánica de materiales	109 Mecánica de fluidos	4
117	Análisis estadístico de alimento	110 Microbiología de alimento	4
118	Bioquímica de alimentos I	111 Química orgánica	3
119	Sistemas de calidad alimentaria	112 Lenguajes de programación	3
120	Inglés III	113 Inglés II	3

Semestre 04

Clave	Unidad de Aprendizaje	Requisito	créditos
	121 Ecuaciones diferenciales	114 Cálculo integral	4
	122 Transferencia de calor y masa	115 Termodinámica	3
	123 Ingeniería eléctrica	116 Mecánica de materiales	4
	124 Tecnología de la fermentación	117 Análisis estadístico de alimento	4
	125 Bioquímica de alimentos II	118 Bioquímica de alimentos I	3
	126 Análisis de alimentos	119 Sistemas de calidad alimentaria	4
01PF01	127 Recursos humanos para la planta		2
01PF01	128 Inglés técnico		2
01PF01	129 Metodología científica		2

Semestre:05

Clave	Unidad de Aprendizaje	Requisito	créditos
	130 Manejo y disposición de residuos	121 Ecuaciones diferenciales	3
		126 Análisis de alimentos	
	131 Balance de materia y energía	121 Ecuaciones diferenciales	3
		122 Transferencia de calor y masa	
	132 Mecatrónica	123 Ingeniería eléctrica	4
	133 Biotecnología de alimentos	124 Tecnología de la fermentación	3
	134 Textura y viscosidad de alimentos	125 Bioquímica de alimentos I	4
	135 Análisis avanzado de alimentos	126 Análisis de alimentos	4
	136 Tecnología de empaques y enlatado de alimentos	126 Análisis de alimentos	4

Semestre:06

Clave	Unidad de Aprendizaje	Requisito	créditos
	137 Diseño de sistemas de tratamiento	130 Manejo y disposición de residuos	3
	138 Operaciones unitarias I	131 Balance de materia y energía	3
	139 Control de procesos de alimentos	132 Mecatrónica	4
	140 Ingeniería de bioreactores	133 Biotecnología de alimentos	3
	141 Evaluación sensorial	134 Textura y viscosidad de alimentos	3
	142 Ciencia y tecnología de alimento I	135 Análisis avanzado de alimentos	5
	143 Economía de la planta de alimentos		3

Semestre:07

Clave	Unidad de Aprendizaje	Requisito	créditos
930	Servicio Social		16
144	Operaciones unitarias II	138 Operaciones unitarias I	3
145	Contabilidad administrativa	143 Economía de la planta de alimentos	3
10	Cultura de Paz		2

Semestre:08

Clave	Unidad de Aprendizaje	Requisito	créditos
146	Investigación y desarrollo		3
147	Refrigeración y máquinas térmica	144 Operaciones unitarias II	3
148	Evaluación y financiamiento de proyectos	145 Contabilidad administrativa	3
149	Ciencia y tecnología de alimentos II		5
150	Nutrición y alimentación		2
7	Liderazgo Emprendimiento e Innovación		2
8	Responsabilidad Social y Desarrollo Sustentable		2
151	Seminario para el desempeño profesional		2