Licenciatura

Código 910402

Ingeniería de Alimentos

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

ESTRUCTURA CURRICULAR DEL PLAN DE ESTUDIOS DE LA LICENCIATURA EN INGENIERÍA DE ALIMENTOS
Código 910402, plan 01

NIVEL Y SIGLA	NOMBRE DEL CURSO	HORAS T	P	L	TP	REQUISITOS	CORREQUISITOS	CRÉDITOS
PRIMER AÑO								
I CICLO								
EG-I	CURSO INTEGRADO DE HUMANIDADES I	-	-	-	-	---	---	6
EF-	ACTIVIDAD DEPORTIVA	-	-	-	-	---	---	0
EG-	CURSO DE ARTE	-	-	-	-	---	---	2
B-0106	BIOLOGÍA GENERAL	4	-	-	-	---	B-0107	3
B-0107	LABORATORIO DE BIOLOGÍA GENERAL	-	-	3	-	---	B-0106	1
QU-0100	QUÍMICA GENERAL I	4	-	-	-	---	QU-0101	3
QU-0101	LABORATORIO DE QUÍMICA GENERAL I	-	-	3	-	---	QU-0100	1
MA-0001	PRECÁLCULO 1/	5	-	-	-	---	---	0
							SUBTOTAL	16
II CICLO								
EG-II	CURSO INTEGRADO DE HUMANIDADES II	-	-	-	-	EG-I	---	6
RP-	REPERTORIO	-	-	-	-	---	---	3
MA-1001	CÁLCULO I	5	-	-	-	MA-0001	---	3
QU-0102	QUÍMICA GENERAL II	4	-	-	-	QU-0100 , QU-0101	QU-0103	3
QU-0103	LABORATORIO DE QUÍMICA GENERAL II	-	-	3	-	QU-0100 , QU-0101	QU-0102	1
TA-0128	INTRODUCCIÓN A LA INGENIERÍA DE ALIMENTOS	-	-	-	3	---	---	2
							SUBTOTAL	18

Según Informe Curricular CEA-32-2024

NIVEL Y SIGLA	NOMBRE DEL CURSO	HORAS T	P	L	TP	REQUISITOS	CORREQUISITOS	CRÉDITOS
SEGUNDO AÑO								
III CICLO								
SR-I	SEMINARIO DE REALIDAD NACIONAL I	-	-	-	-	EG-II	---	2
MA-2210	ECUACIONES DIFERENCIALES APLICADAS	5	-	-	-	MA-0225 o MA-0230 o MA-1001 o MA-1210	---	3
FS-0210	FÍSICA GENERAL I	4	-	-	-	MA-0250 o MA-1001 o MA-1210	FS-0211	3
FS-0211	LABORATORIO DE FÍSICA GENERAL I	-	-	3	-	MA-0250 o MA-1001 o MA-1210	FS-0210 o FS-0227	1
QU-0212	QUÍMICA ORGÁNICA GENERAL I	4	-	-	-	QU-0102, QU-0103	QU-0213	4
QU-0213	LABORATORIO DE QUÍMICA ORGÁNICA GENERAL I	1	-	3	-	QU-0102, QU-0103	QU-0212	1
XS-0215	ESTADÍSTICA PARA BIOCIENCIAS	3	2	-	-	MA-0225 o MA-1001o MA-1210 o MA-0125	---	4
							SUBTOTAL	18
IV CICLO								
SR-II	SEMINARIO DE REALIDAD NACIONAL II	-	-	-	-	SR-I	---	2
MA-1004	ÁLGEBRA LINEAL	5	-	-	-	---	---	3
FS-0310	FÍSICA GENERAL II	4	-	-	-	FS-0210, FS-0211, MA-0350 o MA-1002 o MA-2210	FS-0311	3
FS-0311	LABORATORIO DE FÍSICA GENERAL II	-	-	3	-	FS-0227 o FS-0210, FS-0211, MA-0350 o MA-1002 o MA-2210	FS-0310 o FS-0327	1
QU-0214	QUÍMICA ORGÁNICA GENERAL II	4	-	-	-	QU-0212, QU-0213	QU-0215	4
QU-0215	LABORATORIO DE QUÍMICA ORGÁNICA GENERAL II	1	-	3	-	QU-0212, QU-0213	QU-0214	1
							SUBTOTAL	14
TERCER AÑO								
V CICLO								
TA-0130	INTERACCIONES FÍSICAS Y REOLOGÍA DE ALIMENTOS	-	-	-	3	FS-0310, FS-0311, QU-0214, QU-0215	---	2
TA-0217	TERMODINÁMICA Y BALANCES DE MASA	-	-	-	6	FS-0310, FS-0311, QU-0102, QU-0103, MA-1004, MA-2210	---	4
MQ-0329	BIOQUÍMICA PARA TECNOLOGÍA DE ALIMENTOS	4	-	-	-	QU-0214, QU-0215	---	4
QU-0200	QUÍMICA ANALÍTICA CUANTITATIVA I	4	-	-	-	QU-0102 o QU-0114, QU-0103 o QU-0115	QU-0201	3
QU-0201	LABORATORIO DE QUÍMICA ANALÍTICA CUANTITATIVA I	2	-	4	-	QU-0102 o QU-0114, QU-0103 o QU-0115	QU-0200	2
TA-0505	FUNDAMENTOS DE GESTIÓN PARA LA INGENIERÍA DE ALIMENTOS	-	-	-	3	TA-0128	---	2
							SUBTOTAL	17

Según Informe Curricular CEA-32-2024

NIVEL Y SIGLA	NOMBRE DEL CURSO	HORAS				REQUISITOS	CORREQUISITOS	CRÉDITOS
		T	P	L	TP			
VI CICLO								
OPT-	OPTATIVO	-	-	-	-		---	3
TA-0216	FENÓMENOS DE TRANSFERENCIA APLICABLES EN INGENIERÍA DE ALIMENTOS	-	-	-	6	TA-0217		4
QU-0302	QUÍMICA DE ALIMENTOS I	6	-	-	-	(MQ-0329, QU-0200,QU-0201) o (QU-0254, QU-0255, QU-0246, QU-0247)	QU-0303	3
QU-0303	LABORATORIO DE QUÍMICA DE ALIMENTOS I	-	-	4	-	(MQ-0329, QU-0200,QU-0201) o (QU-0254, QU-0255, QU-0246, QU-0247)	QU-0302	2
TA-0124	MICROBIOLOGÍA DEL PROCESAMIENTO DE ALIMENTOS I	4	-	-	-	B-0106, B-0107, MQ-0329	TA-0125	3
TA-0125	LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA DEL PROCESAMIENTO DE ALIMENTOS I	-	-	4	-	B-0106, B-0107, MQ-0329	TA-0124	2
							SUBTOTAL	17
CUARTO AÑO								
VII CICLO								
TA-0109	OPERACIONES UNITARIAS EN EL PROCESAMIENTO DE ALIMENTOS I	4	-	-	-	(TA-0107, TA-0108) o TA-0216, TA-0130	TA-0110	3
TA-0110	LABORATORIO DE OPERACIONES UNITARIAS EN EL PROCESAMIENTO DE ALIMENTOS I	-	-	5	-	(TA-0107, TA-0108) o TA-0216,	TA-0109	3
TA-0129	APLICACIONES ESTADÍSTICAS EN LA INDUSTRIA ALIMENARIA	-	-	-	3	XS-0215, QU-0302, TA-0124, TA-0216	TA-0109	3
QU-0304	QUÍMICA DE ALIMENTOS II	6	-	-	-	QU-0302, QU-0303	QU-0313	3
QU-0313	LABORATORIO DE QUÍMICA DE ALIMENTOS II	-	-	4	-	QU-0302, QU-0303	QU-0304	2
TA-0126	MICROBIOLOGÍA DEL PROCESAMIENTO DE ALIMENTOS II	4	-	-	-	TA-0124, TA-0125	TA-0127	3
TA-0127	LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA DEL PROCESAMIENTO DE ALIMENTOS II	-	-	4	-	TA-0124, TA-0125	TA-0126	2
							SUBTOTAL	19

Según Informe Curricular CEA-32-2024

NIVEL Y SIGLA	NOMBRE DEL CURSO	HORAS				REQUISITOS	CORREQUISITOS	CRÉDITOS
		T	P	L	TP			
VIII CICLO								
TA-0503	GESTIÓN DE INOCUIDAD Y CALIDAD I	-	-	-	3	TA-0124, TA-0125, TA-0109, TA-0110	---	2
TA-0111	OPERACIONES UNITARIAS EN EL PROCESAMIENTO DE ALIMENTOS II	4	-	-	-	TA-0109, TA-0110	TA-0112	3
TA-0112	LABORATORIO DE OPERACIONES UNITARIAS EN EL PROCESAMIENTO DE ALIMENTOS II	-	-	5	-	TA-0109, TA-0110	TA-0111	3
TA-0131	ANÁLISIS SENSORIAL DE ALMENTOS	-	-	-	5	QU-0302, QU-0303, TA-0129	---	3
QU-0300	ANÁLISIS DE ALIMENTOS I	4	-	-	-	QU-0200 y QU-0201 o QU-0246 y QU-0247	QU-0301	3
QU-0301	LABORATORIO DE ANÁLISIS DE ALIMENTOS I	1	-	3	-	QU-0200 y QU-0201 o QU-0246 y QU-0247	QU-0300	2
TA-0132	MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN EN INGENIERÍA DE ALIMENTOS	-	-	-	3	TA-0129	---	2
							SUBTOTAL	18
IX CICLO	(INTERCICLO)							
TA-0214	PASANTÍA 2/	-	-	-	10	TA-0111, TA-0112, QU-0300, QU-0301, TA-0126, TA-0127	---	6
							SUBTOTAL	6

Según Informe Curricular CEA-32-2024

NIVEL Y SIGLA	NOMBRE DEL CURSO	HORAS T	P	L	TP	REQUISITOS	CORREQUISITOS	CRÉDITOS
QUINTO AÑO								
X CICLO								
TA-0504	GESTIÓN DE INOCUIDAD Y CALIDAD II	-	-	-	3	TA-0503	---	3
TA-0311	PROCESOS ALIMENTARIOS I	3	-	-	-	TA-0111, TA-0112	TA-0312	3
TA-0312	LABORATORIO DE PROCESOS ALIMENTARIOS I	-	-	5	-	TA-0111, TA-0112	TA-0311	3
TA-0403	ASPECTOS NUTRICIONALES DEL PROCESAMIENTOS DE ALIMENTOS	3	-	-	-	MQ-0329	---	3
TA-0506	INGENIERÍA DE PRODUCCIÓN EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA I 3/	-	-	-	3	TA-0505, TA-0109	---	2
TA-0213	GESTIÓN DE LA INNOVACIÓN 3/	-	-	-	4	TA-0505, TA-0109	---	3
							SUBTOTAL	17
XI CICLO								
OPT-	OPTATIVO OPCIONAL 4/	-	-	-	-	---	---	0
TA-0507	INGENIERÍA DE PRODUCCIÓN EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA II	-	-	-	3	TA-0506	---	2
TA-0113	PROCESOS ALIMENTARIOS II	3	-	-	-	TA-0111, TA-0112	TA-0114	3
TA-0114	LABORATORIO DE PROCESOS ALIMENTARIOS II	-	-	5	-	TA-0111, TA-0112	TA-0113	3
TA-0508	DESARROLLO DE PRODUCTOS	-	-	-	4	TA-0213	---	3
OPT-	OPTATIVO	-	-	-	-	---	---	3
							SUBTOTAL	14
							TOTAL	174

Según Informe Curricular CEA-32-2024

NOTAS:

1/ Si el o la estudiante obtiene en la prueba DiMa una nota igual o superior a 7.0 se le dará por aprobado el curso MA-0001, según lo dispuesto en la resolución VD-R-9190-2015.

2/ El estudiante puede matricular la pasantía en el ciclo regular (10 horas presenciales y 8 horas extraclase) o en el interciclo (20 horas presenciales y 16 horas extraclase).

3/ Para el estudiantado que al II ciclo 2024 haya completado los ciclos VI, VII y VIII se le convalidará el requisito TA-0505 FUNDAMENTOS DE GESTIÓN PARA LA INGENIERÍA DE ALIMENTOS por TA-0128 INTRODUCCIÓN A LA INGENIERÍA DE ALIMENTOS o TA-0101 FUNDAMENTOS DE TECNOLOGÍA DE ALIMENTOS I.

4/ Este espacio no es obligatorio, sino que da la posibilidad de que el estudiantado pueda matricular algún curso optativo adicional para fortalecer su formación.

El estudiantado puede matricular en este espacio optativo opcional los mismos cursos listado de optativos.

Para optar por el grado de licenciatura, el estudiantado debe cumplir con 300 horas de Trabajo Comunal Universitario.

Conforme al Estatuto Orgánico y al Reglamento de Trabajos Finales de Graduación, la Universidad de Costa Rica establece como requisito de Graduación para obtener el grado de licenciatura, las siguientes opciones de Trabajo Final de Graduación: Tesis de Graduación, Seminario de Graduación, Proyecto de Graduación y Práctica Dirigida de Graduación.

Corresponde a la Unidad Académica indicar cuál o cuáles de estas opciones podrá matricular su población estudiantil.

Para hacer la presentación pública (defensa) del trabajo final de graduación, el estudiantado deberá haber concluido satisfactoriamente, sin excepción, todos los requisitos de su plan de estudios.

Si la defensa es exitosa, en el acto se declarará que el postulante es acreedor del grado de licenciado en el área respectiva, quedando pendiente únicamente la obligación de asistir a un Acto Público de Graduación, para ser juramentado y recibir el diploma correspondiente.

LISTA DE CURSOS OPTATIVOS DE LA LICENCIATURA EN INGENIERÍA DE ALIMENTOS

SIGLA	NOMBRE	HORAS				REQUISITOS	CORREQUISITOS	CRÉDITOS
		T	P	L	TP			
TA-0119	MANEJO POSCOSECHA DE FRUTAS Y VEGETALES	3	-	-	-	---	---	3
TA-0133	APLICACIONES ESTADÍSTICAS AVANZADAS PARA INGENIERÍA DE ALIMENTOS	-	-	-	3	TA-0129	---	3
TA-0210	TEMAS ESPECIALES EN TECNOLOGÍA DE ALIMENTOS I	3	-	-	-	---	---	3
TA-0211	TEMAS ESPECIALES EN TECNOLOGÍA DE ALIMENTOS II	3	-	-	-	---	---	3
TA-0212	TEMAS ESPECIALES EN TECNOLOGÍA DE ALIMENTOS III	3	-	-	-	---	---	3
TA-0215	ANÁLISIS QUÍMICO AVANZADO DE LOS ALIMENTOS	-	5	-	-	QU-0300, QU-0301, QU-0304, QU-0313	---	3
TA-0406	CONSERVACIÓN DE FRUTAS Y HORTALIZAS	4	3	-	-	MQ-0329, QU-0212, QU-0214	---	3
TA-0407	FERMENTACIÓN, DESHITRATACIÓN Y FRITURA EN EL PROCESAMIENTO DE FRUTAS Y HORTALIZAS	4	3	-	-	MQ-0329, QU-0212, QU-0214	---	3
TA-0408	VIDA ÚTIL Y EMPAQUE	3	-	-	-	TA-0129	QU-0302, MB-0206 o (TA-0120 y TA-0121) o (TA-0124 y TA-0125)	3
TA-0409	BIOTECNOLOGÍA Y TÉCNICAS MOLECULARES: APLICACIONES EN ALIMENTOS	-	-	-	3	MQ-0329	---	3
XE-0156	INTRODUCCIÓN A LA ECONOMÍA	4	-	-	-	---	---	4

Según Informe Curricular CEA-32-2024

Actualizado el 30/07/2023 por ACG

En: Estructuras/Sede Universitaria Rodrigo Facio/Área de Ciencias Agroalimentarias/Facultad de Ciencias Agroalimentarias/Escuela de Tecnología de Alimentos/Planes a modificar/

/Ingeniería de Alimentos-L