

LISTA DE CURSOS DEL PLAN DE ESTUDIO *

PRIMER AÑO

PRIMER CICLO

EG-	Curso Integrado Humanidades I
EF-	Actividad Deportiva
B- 0106	Biología General
B- 0107	Laboratorio de Biología General
MA- 1001	Cálculo I
QU- 0100-	Química General I
QU- 0101-	Laboratorio de Química General I

SEGUNDO CICLO

EG-	Curso Integrado de Humanidades II
FS- 0210	Física General I
FS- 0211	Laboratorio Física General I
MA- 2210	Ecuaciones Diferenciales Aplicadas
QU- 0102	Química General II
QU- 0103	Laboratorio Química General II

SEGUNDO AÑO

TERCER CICLO

SR-	Seminario Realidad Nacional I
EG-	Curso de Arte
TA- 0101	Fundamentos de Tecnologías de Alimentos I
FS- 0310	Física General II
FS- 0311	Laboratorio de Física General II
MA- 1004-	Álgebra Lineal
QU- 0212	Química Orgánica General I
QU- 0213	Laboratorio de Química Orgánica General I

CUARTO CICLO

RP-	Repertorio
XS- 0215	Estadística para Biociencias
QU- 0214	Química Orgánica General II
QU- 0215	Laboratorio de Química Orgánica General II
TA- 0118	Fundamentos de Tecnología de Alimentos II

TERCER AÑO

QUINTO CICLO

SR-	Seminario Realidad Nacional II
XS- 0302	Métodos Estadísticos para la Industria Alimentaria
TA- 0106	Termodinámica para Tecnología de Alimentos
MQ- 0329	Bioquímica para Tecnología de Alimentos
QU- 0200	Química Analítica Cuantitativa I
QU- 0201	Laboratorio de Química Analítica Cuantitativa I

SEXTO CICLO

OPT-	Optativa
TA- 0107	Termofluidos para Tecnología de Alimentos
TA- 0108	Laboratorio de Termofluidos para Tecnología de Alimentos
QU- 0302	Química de Alimentos I
QU- 0303	Laboratorio de Química de Alimentos I
TA- 0120	Aspectos Microbiológicos en el Procesamiento de Alimentos I
TA- 0121	Laboratorio de Aspectos Microbiológicos en el Procesamiento de Alimentos I

CUARTO AÑO

SÉTIMO CICLO

TA- 0109	Operaciones Unitarias en el Procesamiento de Alimentos I
----------	--

TA- 0110	Laboratorio de Operaciones Unitarias en el Procesamiento de Alimentos I
TA- 0116	Análisis Sensorial y Reológico de Alimentos
QU- 0304	Química de Alimentos II
QU- 0313	Laboratorio de Química de Alimentos II
TA- 0122	Aspectos Microbiológicos en el Procesamiento de Alimentos II
TA- 0123	Laboratorio de Aspectos Microbiológicos en el Procesamiento de Alimentos II

OCTAVO CICLO

TA- 0115	Procesos Biotecnológicos
TA- 0111	Operaciones Unitarias en el Procesamiento de Alimentos II
TA- 0112	Laboratorio de Operaciones Unitarias en el Procesamiento de Alimentos II
TA- 0403	Aspectos Nutricionales del Procesamiento de Alimentos
QU- 0300	Análisis de Alimentos I
QU- 0301	Laboratorio de Análisis de Alimentos I

QUINTO AÑO

NOVENO CICLO

TA- 0315	Planeamiento y Control de la Producción
TA- 0314	Gestión de Calidad
TA- 0311	Procesos Alimentarios I
TA- 0312	Laboratorio de Procesos Alimentarios I
QU- 0306	Análisis de Alimentos II
QU- 0307	Laboratorio de Análisis de Alimentos II
TA- 9500	Investigación Dirigida I
TA- 9700	Práctica Dirigida I

DÉCIMO CICLO

TA- 0117	Economía Agroindustrial
TA- 0502	Tópicos de Tecnología de Alimentos
TA- 0113	Procesos Alimentarios II
TA- 0114	Laboratorio de Procesos Alimentarios II
TA- 0202	Gestión Profesional
TA- 9501	Investigación Dirigida II
TA- 9701	Práctica Dirigida II

Se obtiene la Licenciatura en Ingeniería de Alimentos, previa aprobación de 300 horas de Trabajo Comunal Universitario (T.C.U) y la presentación de un Trabajo Final de Graduación, ya sea Investigación Dirigida; Práctica Dirigida o Seminario de Graduación, el estudiante puede elegir entre estas opciones.

VD-R-8894-2012

*Durante la matrícula, verifique el plan de estudios en la unidad académica o mediante el sistema de matrícula por Internet.

Para mayor información sobre la carrera, dirigirse a la Facultad Ciencias Agroalimentarias, o llamar al teléfono 2511-8851.

Impreso en el SIEDIN — UCR

FICHA PROFESIOGRÁFICA

Ingeniería de Alimentos



Universidad de Costa Rica



Centro de Orientación Vocacional-Ocupacional

PRESENTACIÓN

La Escuela de Tecnología de Alimentos y la Oficina de Orientación ponen a la disposición de la comunidad universitaria y nacional la presente ficha profesiográfica de la carrera *Ingeniería de Alimentos*.

Este documento, editado con fines de orientación vocacional, contiene la información básica que toda persona interesada en estudiar dicha carrera debe conocer.

El profesional en Ingeniería de Alimentos es la persona que posee bases científicas y tecnológicas sólidas para aplicar la ciencia y la ingeniería a la producción, procesamiento, empaque, distribución, preparación y consumo de alimentos. Posee además un enfoque práctico que le permite integrarse a la realidad de la industria alimentaria, incorporando los avances de la constante evolución de la ciencia y de la tecnología al procesamiento de los alimentos.

HABILIDADES Y CARACTERÍSTICAS DESEABLES

- Disposición para el trabajo en el laboratorio y plantas de proceso.
- Interés por la aplicación de las ciencias.
- Capacidad para tomar decisiones.
- Creatividad e innovación.
- Interés por la agroindustria.

TAREAS TÍPICAS DEL ESTUDIANTE DURANTE LA CARRERA

- Selección de materias primas adecuadas, equipos y procesos, para la elaboración y conservación de productos.
- Práctica constante de los conocimientos adquiridos mediante sesiones de laboratorio en química, microbiología e ingeniería.
- Trabajo en equipo.
- Realización de informes de laboratorio e investigaciones, incluyendo interpretación y análisis de resultados.
- Conceptualización de proyectos y su implementación.

PERFIL PROFESIONAL

- El profesional en Ingeniería de Alimentos es una persona capacitada para:
- Desarrollar tecnologías y productos nuevos.
- Organizar la producción en una industria alimentaria.
- Asegurar la calidad.
- Conocer los cambios fundamentales en la composición química y las propiedades físicas de los alimentos, que pueden ocurrir antes, durante y con posterioridad al proceso de fabricación.
- Desde el punto de vista de salud pública, el profesional en Ingeniería de Alimentos podrá asegurarle al consumidor que los alimentos procesados que

adquiere son nutritivos y que se encuentran libres de componentes a agentes que puedan causarle algún tipo de patología.

- Organizar y administrar las industrias y, en su carácter de futuro promotor, evaluar y ejecutar proyectos.

MERCADO LABORAL

El profesional en Ingeniería de Alimentos puede desempeñarse en las siguientes áreas ocupacionales:

- Producción
- Control de calidad
- Desarrollo de productos y tecnologías
- Docencia e investigación
- Ventas técnicas
- Asesorías
- Las instituciones empleadoras han sido:
- Industrias alimentarias
- Instituciones de educación superior
- Centros de investigación
- Instituciones públicas
- Ejercicio independiente de la profesión
- Empresa proveedoras de materias primas y aditivos para la industria alimentaria
- Empresa propia

Ingeniería de Alimentos