

Ejes transversales UVG

- ▶ Investigación
- ▶ Pensamiento crítico
- ▶ Responsabilidad en las relaciones con el entorno natural y sociocultural
- ▶ Responsabilidad social y conciencia ciudadana
- ▶ Formación en valores
- ▶ Emprendimiento



Requisitos de admisión

- Graduado de nivel medio.
- Aprobar el examen de admisión.
- Ser aceptado por el Comité de Admisiones.

Horario

Matutino durante el primero y segundo año. Vespertino a partir del tercer año.

Ayuda financiera

www.uvg.edu.gt/ayuda-financiera

Información adicional

Directora de Departamento

MSc. Ana Silvia Colmenares de Ruiz
Tel. 2368-8319
asruiz@uvg.edu.gt



Universidad del Valle de Guatemala
Excelencia que trasciende
18 avenida 11-95, zona 15
Vista Hermosa III
Guatemala, Centroamérica
www.uvg.edu.gt

Desarrollamos los alimentos del futuro, hoy



INGENIERÍA EN CIENCIAS DE ALIMENTOS



Estudí Ingeniería en Ciencias de los Alimentos en la UVG porque era una carrera fuera de lo común y mostraba perspectivas de crecimiento laboral. Acerté en la decisión ya que he trabajado en procesos de control de calidad en varias empresas guatemaltecas. En España obtuve un doctorado en seguridad alimentaria en restaurantes. Mis logros son producto de la formación integral que recibí. Aprendí a buscar soluciones para los problemas de desnutrición, sin descuidar las herramientas para ayudar a las empresas a mejorar sus procesos y desarrollar nuevos productos alimenticios.

Ana Catalina Chinchilla Lee



Biblioteca • aula virtual • centros de investigación • laboratorios • instalaciones deportivas • clínica de nutrición
centro de consejería estudiantil • clases de idiomas • banco • Internet inalámbrico • seguridad • cafeterías
asociaciones de estudiantes • asociaciones de egresados • áreas verdes • actividades culturales

La Ingeniería en Ciencias de Alimentos es una disciplina necesaria para el desarrollo de la industria de alimentos. Su campo integra la ciencia y la ingeniería.

La Universidad del Valle de Guatemala tiene las mejores oportunidades de aprendizaje. Nuestros catedráticos se han acreditado con maestrías de prestigio a nivel nacional e internacional y anualmente se capacitan en cursos de formación profesional. Además, el estudiante puede ampliar sus conocimientos con un programa de Maestría dentro de la misma Universidad.

La enseñanza por competencias se complementa con la práctica profesional y el trabajo en la planta piloto de procesamiento de alimentos, los laboratorios de análisis, tecnología, microbiología y vida de anaquel y en el laboratorio de evaluación sensorial. También se adquiere experiencia en investigación al trabajar en el Centro de Ciencia y Tecnología de Alimentos a cargo del Dr. Ricardo Bressani. A través de estos proyectos y el programa *Invest Alimentos*, mantenemos contacto permanente con las necesidades y problemática que la industria enfrenta.



El Ingeniero en Ciencias de Alimentos egresado de la Universidad del Valle de Guatemala obtiene un grado de licenciatura y es un profesional cuya formación en ingeniería, procesos industriales alimenticios, tecnología y ciencias básicas le permiten:

- Visualizar y comprender las necesidades de la industria de alimentos y aprovechamiento de recursos
- Establecer métodos adecuados para la transformación de productos alimenticios
- Desarrollar nuevos productos y procesos, además de adaptar tecnologías de pequeña escala a procesos industriales
- Definir las estrategias de aseguramiento de calidad de los alimentos y metodologías de producción de los mismos
- Organizar y supervisar empresas de alimentos

Será un exitoso emprendedor en:

- Proyectos de desarrollo de la industria agroalimentaria
- Plantas procesadoras de alimentos
- Departamentos de investigación y desarrollo
- Laboratorios y control de calidad

Plan de Estudios 5 años

Ciclo 1

- Modelos Matemáticos 1
- Química 1
- Introducción a las Ciencias de la Vida
- Composición y Expresión Oral
- Algoritmos y Programación Básica
- Taller de Introducción a las Técnicas de Investigación

Ciclo 2

- Química 2
- Física 1
- Cálculo 1
- Introducción a las Ciencias Sociales
- Modelos Estadísticos
- Taller de Introducción a la Ciencia y Tecnología de Alimentos

Ciclo 1

- Química Orgánica 1
- Filosofía
- Cálculo 2
- Física 2
- Química Analítica
- Taller de Procesamiento de Frutas, Verduras y Carnes

Ciclo 2

- Química Orgánica 2
- Álgebra Lineal 1
- Fisicoquímica 1
- Análisis Químico de Productos Alimenticios
- Ciencias Ambientales
- Taller de Emprendimiento de Negocios

Ciclo 1

- Ecuaciones Diferenciales
- Química de Alimentos
- Balance de Masa y Energía
- Bioquímica 1
- Historia de Guatemala Contemporánea
- Taller de Ética y Comportamiento Profesional

Ciclo 2

- Métodos Numéricos
- Flujo de Fluidos
- Análisis Sensorial de Alimentos
- Bioquímica de Alimentos
- Nutrición
- Taller de Procesamiento de Lácteos y Panificación

Ciclo 1

- Termodinámica Química 1
- Transferencia de Calor de Ingeniería Química
- Manejo de Sólidos
- Tecnología de Alimentos 1
- Control de Calidad de Alimentos 1
- Taller de Legislación Alimentaria

Ciclo 2

- Transferencia de Masa 1
- Microbiología de Alimentos 1
- Tecnología de Alimentos 2
- Control de Calidad de Alimentos 2
- Curso Selectivo Ciencias Sociales o Psicología
- Taller de Práctica Profesional

Ciclo 1

- Desarrollo de Productos Funcionales
- Microbiología de Alimentos 2
- Ingeniería de Alimentos 1
- Formulación y Evaluación de Proyectos Agroindustriales
- Ingeniería Financiera (Economía)
- Taller de Trabajo de Graduación 1

Ciclo 2

- Ingeniería de Alimentos 2
- Toxicología de Alimentos
- Diseño de Plantas
- Selectivo de la carrera
- Administración
- Taller de Trabajo de Graduación 2