



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías

División de Ingenierías

LICENCIATURA EN INGENIERÍA QUÍMICA

1. INFORMACIÓN DEL CURSO:

Nombre: Introducción a la Biotecnología		Número de créditos: 7	
Departamento: Ingeniería Química (IQ)		Horas teoría: 34 hrs.	Horas práctica: 34 hrs.
Tipo: CT	Prerrequisitos: QM-017		Total de horas por cada semestre: 68 hrs. Nivel: BP. Se recomienda en el 5 semestre.

2. DESCRIPCIÓN

Objetivo General:

El alumno conocerá los conceptos básicos de la biotecnología y las disciplinas que participan en ella.

Contenido temático

1. Biomoléculas, 3. Procesos enzimáticos, 3. Microbiología, 4. Cultivos, cinéticas de crecimiento y formación de productos, 5. Fundamentos de reactores biológicos, 6. Bioseparaciones.

Modalidades de enseñanza aprendizaje

Instrucción del profesor, trabajo colaborativo y proyectos

Modalidad de evaluación

Reporte de prácticas 70%, Exámenes parciales 15%, Examen final 15%

Competencia a desarrollar

El alumno adquirira la importancia de esta disciplina de características biológicas en el análisis de los procesos de producción.

Campo de aplicación profesional

Procesos de producción con elementos biológicos.

3. BIBLIOGRAFÍA.

1. Atkinson, B. y Mavitura, F. "Biochemical engineering and biotechnology handbook". E D. MacMillan publisher, 2000.