



## PROGRAMA DE CURSO

SIGLA: LQ-0060

NOMBRE. PROYECTO INDUSTRIAL

CICLO. II ciclo 2011

PROFESOR: Lic. Miguel Gómez Masis

HORARIO DEL CURSO: SABADOS 800-1150 horas

Horas consulta : sábados 1200-1400 horas

### **OBJETIVOS GENERALES**

- 1- Consolidar en el estudiante la vivencia completa de un proyecto de investigación original en una empresa o institución extrauniversitaria.
- 2- Aplicar los conocimientos profesionales obtenidos a lo largo de la carrera para resolver un problema concreto en un tiempo finito
- 3- Fomentar el trabajo en equipo multidisciplinario y la buena comunicación, bases de la mejora continua que busca incesantemente el incremento de la productividad y las buenas relaciones interpersonales

### **OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- 1- Aplicar los conocimientos físico químicos de su formación profesional para resolver un problema específico de carácter nacional extrauniversitario
- 2- Desarrollar la iniciativa y la creatividad del estudiante en forma aplicada a un proyecto finito
- 3- Fomentar en el estudiante el trabajo en equipo en un ambiente extrauniversitario
- 4- Hacer crecer al estudiante en sus relaciones interpersonales, ampliando su horizonte profesional en Costa Rica



## **CONTENIDO DEL CURSO**

En el curso se desarrolla un proyecto y(o investigación aplicada con una duración de 16 semanas.

El proyecto debe tener las siguientes características:

- a- Ser original
- b- Generar datos empíricos
- c- Tener un objetivo desarrollo y conclusión en el tiempo previsto.
- d- Ser prioritario para una industria y / o institución extrauniversitaria
- e- No debe tener como fin la validación de métodos de análisis
- f- Debe ser aprobado y guiado por el profesor a cargo del curso.
- g- Se debe llevar una bitácora de actividades semanales, que se entrega al final del curso.
- h- Cada estudiante debe realizar tres presentaciones : ANTEPROYECTO, AVANCE Y TRABAJO FINAL
- i- El formato del trabajo final es libre en extensión y orden de apartados
- j- El trabajo final se entrega en CD o impreso
- k- Anteproyecto y avance se manejan en electrónico y/ o impreso

## **METODOLOGIA**

El curso se impartirá con tres presentaciones por estudiante en la Universidad, el resto del trabajo se realiza fuera de la Universidad en la Industria, Institución, biblioteca y /o otros lugares pertinentes.

Según tamaño del grupo el profesor visitara los lugares sedes del proyecto, previa coordinación de cita.

Como cada proyecto es diferente, se guía cada uno de manera individual; profesor-estudiante, con visitas a la industria y/o institución, consulta ampliada en la Universidad y por la vía electrónica con total disponibilidad de horario

**LA ASISTENCIA A LAS SESIONES DE PRESENTACIONES ES OBLIGATORIA Y DEBE SER COMPLETA**



UNIVERSIDAD DE  
COSTA RICA



**SEDE DE OCCIDENTE  
RECINTO DE GRECIA  
Carrera Laboratorista Químico**

---

## **EVALUACION**

TRABAJO FINAL 40 %

AVANCE 30%

ANTEPROYECTO 30 %

## **BIBLIOGRAFIA**

Bibliotecas técnicas de las industrias

Literatura técnica de proveedores químicos

Internet

Otros cursos de carrera



## CRONOGRAMA

SEMANA	CONTENIDO	OTRAS ACTIVIDADES
8-13 agosto	<b>INTRODUCCION</b> <b>Universidad</b>	
15-20 agosto	<b>CONSULTAS</b> <b>universidad</b>	TRABAJO CAMPO
22 – 27 agosto	<b>VISITAS</b>	TRABAJO DE CAMPO
29 agosto-3 setiembre	<b>VISITAS</b>	TRABAJO DE CAMPO
5-10 setiembre	<b>CONSULTAS</b> <b>Universidad</b>	TRABAJO CAMPO
12-17 setiembre	<b>VISITAS</b>	TRABAJO DE CAMPO
19-24 setiembre	<b>ANTEPROYECTO</b>	
26 setiembre –1 octubre	<b>ANTEPROYECTO</b>	
3-8 octubre	<b>VISITAS</b>	TRABAJO DE CAMPO
10 – 15 octubre	<b>VISITAS</b>	TRABAJO DE CAMPO
17-22 octubre	<b>CONSULTAS</b> <b>UNIVERSIDAD</b>	TRABAJO DE CAMPO
24 – 29 octubre	<b>AVANCE</b>	
31 octubre – 5 noviembre	<b>AVANCE</b>	
7-12 noviembre	<b>VISITAS</b>	TRABAJO DE CAMPO
14-19 noviembre	<b>VISITAS</b>	TRABAJO DE CAMPO
21-26 noviembre	<b>CONSULTAS</b> <b>universidad</b>	<b>TRABAJO CAMPO</b>
28 noviembre-3 diciembre	<b>PRESENTACIONES</b> <b>FINALES</b>	



UNIVERSIDAD DE  
COSTA RICA



**SEDE DE OCCIDENTE  
RECINTO DE GRECIA  
Carrera Laboratorista Químico**

---

VISITAS A CARGO DEL PROFESOR. A CADA UNO DE LOS LUGARES DONDE SE REALIZAN EL PROYECTO, SIEMPRE Y CUANDO SEA VIABLE POR DISTANCIA O DISPONIBILIDAD DE PERSONAL DE LA EMPRESA.

LAS SESIONES DE CONSULTA EN LA UNIVERSIDAD SON PARA RESOLVER DUDAS ACERCA DEL ENFOQUE DEL TRABAJO, EL CUAL ES TOTALMENTE INDIVIDUAL Y DE COMUN ACUERDO CON LOS ESTUDIANTES SE PUEDEN MODIFICAR CON UNA SEMANA DE ANTICIPACION.