

**PROGRAMA DEL CURSO**  
**II -0931 TEMAS ESPECIALES DE LICENCIATURA**  
**II-1025 GESTIÓN TECNOLÓGICA**

**II SEMESTRE DEL 2011**

Profesoras:

Ing. María del Mar Pacheco Rojas ( Sede de Occidente)  
Ing. Paola Gamboa Hernández (Sede Rodrigo Facio)

### **GENERALIDADES DEL CURSO**

GRUPO: 002  
CRÉDITOS: 003  
HORARIO: Viernes 9:00 a 11:50  
AULA: 309  
HORARIO DE CONSULTA: Viernes 1:00 a 3:00.  
REQUISITOS: NA  
CORREQUISITOS: NA

### **DESCRIPCIÓN DEL CURSO**

La economía actual ha basado su desarrollo en la gestión del conocimiento; basta con comprender que para el éxito, una organización necesita de cambio constante, vigilancia de su entorno y comprensión extensa de las necesidades y expectativas de sus clientes y consumidores.

El ingeniero industrial actual, entendido como el profesional encargado de la conceptualización, diseño, mejoramiento y control de los procesos, no puede desconocer esta realidad, con el fin de ajustar, crear e imaginar los procesos necesarios para el mejor funcionamiento de una organización y el éxito en este entorno.

De acuerdo con lo anterior, este curso presenta los fundamentos de la gestión de la innovación, enfocándose en el diseño de un proyecto específico, el cual permita la ejemplificación del proceso de innovación a manera de laboratorio.

El curso pretende motivar a los y las estudiantes, para que en su ejercicio profesional corran el riesgo controlado del desarrollo de nuevas iniciativas, ya sea en la creación de nuevos procesos, productos o servicios o en la mejora de los existentes.

Este curso es el primero en la Facultad de Ingeniería, en ofrecerle al estudiante, la posibilidad de desarrollo de su propia idea innovadora y darle las herramientas para la protección de la propiedad intelectual, para hacer valer ese conocimiento, así como la formulación de su plan de negocios para concretar su idea de un proyecto empresarial.



## OBJETIVOS

### OBJETIVO GENERAL

Desarrollar en el/la estudiante la capacidad para diseñar un proyecto de innovación, desde su perspectiva personal o desde su función organizacional.

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Al finalizar el curso los estudiantes serán capaces de:

1. Reconocer los fundamentos relacionados con la gestión de la innovación, para crear una base sólida en el desarrollo de proyectos de innovación.
2. Aplicar las herramientas relacionadas con cada etapa del proceso de innovación en el diseño de su proyecto de innovación.
3. Realizar estudios de inteligencia competitiva básica, en las áreas comercial, científica y tecnológica, con el fin de definir mejor las oportunidades en torno al diseño de su proyecto.
4. Aplicar técnicas de creatividad que permitan liberar el pensamiento lateral y crear ideas novedosas para el diseño de su proyecto de innovación.
5. Identificar las mejores opciones de cooperación tecnológica para cada tipo de proyecto de innovación.
6. Comprender la utilidad de la protección de la propiedad intelectual para el proceso de innovación, sus ventajas y desventajas.
7. Determinar la forma más adecuada de protección de la propiedad intelectual, según el tipo de conocimiento generado.
8. Producir un plan de negocios básico para su proyecto de innovación.



## ACTIVIDADES

### **SEMANA 1**

**12 de agosto del 2011**

Introducción. Conceptos básicos. Formas de pensamiento.

### **SEMANA 2**

**19 de agosto del 2011**

Estrategias de crecimiento e innovación. El portafolio de proyectos. El proceso de innovación.

### **SEMANA 3**

**26 de agosto del 2011**

Libre: Fumigación de la Sede

### **SEMANA 4**

**02 de setiembre del 2011**

El proceso de innovación-Definir

### **SEMANA 5**

**09 de setiembre del 2011**

El proceso de innovación-Definir – Inteligencia competitiva

### **SEMANA 6**

**16 de setiembre del 2011**

El proceso de innovación – Descubrir – Generar ideas

### **SEMANA 7**

**23 de setiembre del 2011**

El proceso de innovación – Descubrir – Seleccionar las ideas

### **SEMANA 8**

**30 de setiembre del 2011**

PRIMER EXAMEN PARCIAL

### **SEMANA 9**

**07 de octubre del 2011**

El proceso de innovación – Desarrollar y demostrar-Redes estratégicas y mercado

### **SEMANA 10**

**14 de octubre del 2011**

El proceso de innovación – Desarrollar y demostrar-Diseño y mejora

### **SEMANA 11**

**21 de octubre del 2011**

El proceso de innovación- Capturar-Propiedad intelectual

### **SEMANA 12**

**28 de octubre del 2011**

El proceso de innovación- Capturar-Propiedad intelectual



**SEMANA 13**

**04 de noviembre del 2011**

El proceso de innovación- Capturar-Beneficios de la innovación

**SEMANA 14**

**11 de noviembre del 2011**

Gira

**SEMANA 15**

**18 de noviembre del 2011**

Elaboración de planes de negocios

**SEMANA 16**

**25 de noviembre del 2011**

Presentación de proyectos

**SEMANA 17**

**02 de diciembre del 2011**

SEGUNDO EXAMEN PARCIAL

## PROFESORES

Nombre: Ing. María del Mar Pacheco Rojas  
Teléfonos: 2511-7052 (oficina)  
Correo electrónico: mpacheco26@gmail.com

## METODOLOGÍA DE LA ENSEÑANZA/APRENDIZAJE

Las lecciones mezclarán exposiciones magistrales de los temas teóricos, actividades prácticas, presentaciones de los estudiantes y sesiones virtuales. Se utilizarán medios audiovisuales para permitir la ejemplificación de situaciones y el aprendizaje de los contenidos. Se asignarán lecturas que le permitan al estudiante profundizar en algunos de los temas y se harán presentaciones de sus asignaciones con el fin de desarrollar mejor sus habilidades de expresión oral.

De manera virtual, se asignarán trabajos y se posteará la información correspondiente al curso "Temas Especiales de Licenciatura - Grupo 2" por medio del sitio <http://terraba2.fing.ucr.ac.cr/moodle/course/view.php?id=71> , al cual podrán ingresar con la clave **ii0931**.

Al subir los trabajos al sitio se debe seguir el siguiente formato para nombrar los archivos: Para "subir" los trabajos individuales, se utilizará el siguiente formato: #carné\_tarea#, y los grupales: #grupo\_avance#. Los archivos deberán guardarse en formatos abiertos (no pdf). Ejemplos: A73457\_TAREA#1.docx, Grupo#3\_Avance#1.zip

## EVALUACIÓN

Se harán 2 exámenes parciales, los cuales pretenden evaluar el aprendizaje de los conceptos teóricos vistos durante el curso y su aplicación en pequeños casos específicos.

Se llevará a cabo un proyecto final, en el cual los estudiantes deben plantear un producto o servicio innovador en el mercado costarricense. En el proyecto final los estudiantes deben aplicar los conocimientos adquiridos en todo el curso. Se deben entregar avances paulatinos del proyecto, cuando la profesora los solicite.

La profesora asignará tareas para la comprensión de aspectos relacionados con el curso.

La calificación del curso será de la siguiente manera:

Avances del proyecto y tareas	20 %
Primer examen parcial	20 %
Segundo examen parcial	20 %
Proyecto final	40 %

## OTRA INFORMACIÓN IMPORTANTE

Como parte de los criterios de evaluación, se tomará en cuenta que aquel estudiante o grupo de trabajo que incurra en alguna falta grave tal como, copia, plagio, utilización de material no autorizado o comunicación o actuación ilícita en cualquiera de la pruebas o parte de ellas, **perderá automáticamente el curso, con las consecuencias posteriores que establece la Universidad de Costa Rica.**

**La no entrega del proyecto también representa la pérdida del curso automáticamente.**

Cualquier trabajo sin referencias, o mal realizados según los estándares del formato APA ([ver referencia de como realizar las Normas APA](#)), serán calificados en forma automática con un CERO (0).

Si no toman partes textuales, sino solo las ideas, igual tienen que identificarlas explícitamente en el documento y referenciarlo.

## BIBLIOGRAFÍA

**SILVERSTEIN, et al. (2009) The innovators toolkit. Breakthrough Management Group International. John Wiley & Sons, Inc. EEUU. (LIBRO DE TEXTO)**

TIDD, J; BESSANT, J (2009) Managing innovation. Integrating Technological, Market and Organizational Change. John Wiley & Sons, Inc. Inglaterra.

BALANKO-DICKSON, Greg. Cómo preparar un plan de negocios exitoso. Editorial Mc Graw Hill. México. 2008



HIDALGO, Antonio *et al.* La gestión de la innovación y la tecnología en las organizaciones. Ediciones Pirámide. Madrid. 2002

Páginas web de referencia:

En la temática en general:

<http://www.innovatorstoolkit.com/>

[www.businessweek.com/innovation](http://www.businessweek.com/innovation)

<http://ingenioucr.blogspot.com/>

Para hacer inteligencia competitiva:

<http://sibdi.ucr.ac.cr/>

<http://scholar.google.co.cr/>

[www.espacenet.com](http://www.espacenet.com)

[www.google.com/patents](http://www.google.com/patents)

<http://www.wipo.int/pctdb/en/>

[www.uspto.gov](http://www.uspto.gov)

[www.oepm.es](http://www.oepm.es)

[www.registronacional.go.cr](http://www.registronacional.go.cr)

<http://www.freepatentsonline.com/>

En el tema de PI:

<http://creativecommons.org/>

<http://www.interiuris.com/blog/>

[www.wipo.org](http://www.wipo.org)

En el tema de creatividad:

<http://creatingminds.org/index.htm>

<http://www.creax.net/>

[www.neuronilla.com](http://www.neuronilla.com)

En el tema de planes de negocio:

<http://www.baquia.com/posts/modelo-de-plan-de-negocio>

<http://www.factoremprende.com/contentpg.asp?DomainID=2>

