

Programa Regular

Asignatura: Creatividad e innovación tecnológica

Carrera/s: Ingeniería Industrial

Ciclo Lectivo: 2016

Docente/s: Msc. Federico Walas Mateo

Carga horaria semanal: 3 hs.

Tipo de Asignatura: Teórico-práctica.

Fundamentación: Las materias señaladas como optativas tienen la misión de abordar la cuestión de los procesos de creatividad e innovación tecnológica a partir de una oferta variada de contenidos y alcances, pues constituye una de las bases sobre las cuales se concibe el perfil profesional del egresado. En particular esta asignatura aborda la cuestión de la creatividad y el proceso asociado de anclaje con lo real a partir del concepto de innovación directamente vinculado al sistema de la producción de bienes y servicios local y regional.

Objetivos.

- Introducir al estudiante dentro de la creatividad y su importancia en la economía del conocimiento
- Razonar cómo en una Compañía se llega a lanzar un Nuevo Producto / Servicio. Actores involucrados en esta tarea y como se insertan a los mismos en el Mercado
- Dominar el concepto de Innovación de Producto / Servicio, y a éstos como imagen de una Empresa

Contenidos:

Creatividad y conocimiento. Creatividad aplicada a la innovación. Innovación de producto y servicios. Técnicas de Creatividad, asociacionismo y reestructuración. La Ingeniería de Valor

Unidades temáticas.

Unidad n° 1

Conocimiento, que es y cómo se construye, pensamiento e inteligencia. Conocimiento científico y conocimiento tecnológico.

Unidad n° 2

Creatividad aplicada a la innovación. Innovación de producto y servicios. Técnicas de Creatividad, asociacionismo y reestructuración.

Unidad n° 3

La Ingeniería de Valor como técnica multifuncional de aplicación en las etapas fundamentales en el proceso de diseño de un instrumento o producto. Identificación y eliminación del valor añadido innecesario que no suma calidad.

Bibliografía Obligatoria:

- Apuntes sobre gestión tecnológica en la empresa moderna (registro INGC-MON-00542)
 - Lopes Boscato, Roberto, Artículos sobre gestión tecnológica :(registro INGC-MON-04830) - Guía para la evaluación aprobación, control y monitoreo de proyectos de desarrollo tecnológico. s.e; en s.f.. , 90 p. Clasificación: 65.012
-

- Ponte, Jorge (1996), Creatividad e Innovación. Mercado; 16p. (registro INGC-REV-00022)
- Innovación Europea (1996), (registro INGC-REV-00617), URL: [Http://www.cordis.lu/itt/itt-es/home.html](http://www.cordis.lu/itt/itt-es/home.html). Comisión Europea
- Ulrich – Eppinger, Diseño y desarrollo de productos Innovación. McGraw-Hill
- Krick E. V, (1995), Introducción a la Ingeniería y al Diseño en Ingeniería. Limusa, México
- E. Hornell, La competitividad a través de la productividad, (Ed. Folio, España), 333, (1994).

Bibliografía de consulta:

- Seminario Internacional: Federalismo y Región (1997) (registro INGC-MON-05429 ISBN: 9509899941). Buenos Aires, Consejo Federal de Inversiones.CFI; 264 p. Serie: 27953 DON, Clasificación: 323.174
- Cunningham, Roberto E, (1991), Apunte de la Cátedra Industrias Químicas. Editorial: s.e .Notas:, Clasificación: 66.012[072]

Propuesta didáctica La metodología de enseñanza sigue el modelo de Aula - Laboratorio – Taller poniéndose énfasis en la práctica y la aplicación del conocimiento en casos concretos. Se desarrollaran prácticas de resolución individual y grupal en cada unidad temática, al mismo tiempo se abordarán estudio de casos, y un trabajo integrador aplicado a un caso real.

El profesor estará a cargo de comisiones de no más de 30 alumnos y focalizará el dictado basado en una concepción integradora entre la teoría y la práctica.

La metodología propuesta se basa en acciones que coadyuvan al proceso de generación e internalización de competencias tales como: Identificar, Analizar, Comprender, Resolver, Reconocer, Razonar, Diferenciar, Comparar, Decidir, Aplicar, Sintetizar, Utilizar, Argumentar, Exponer, Transferir, Crear. Para su cumplimiento el docente hará uso de servicios de apoyo multimedia y fomentará la resolución de prácticas y ejercicios grupales que posibiliten el compendio de informes, exposiciones Discusiones y Respuesta de Cuestionarios y elaboraciones monográficas.

La asignatura se apoyará en los laboratorios programados de la carrera tal como el Laboratorio Sysware para el Knowledge Management entre otros.

a) Desarrollo de actividades experimentales, infraestructura y equipamiento asociado: No aplica

b) Descripción de trabajos prácticos dentro del proceso áulico:

b1) La producción del conocimiento desde perspectivas múltiples y desde la focalización de la ingeniería.

b2) Uso e implementación del conocimiento tecnológico en las organizaciones de la producción de bienes y servicios.

b3) Los procesos de creatividad e invocación: innovación tecnológica. Social y cultural.

b4) La ingeniería del valor como apalancamiento de la calidad de productos y servicios.

b5) Técnicas de creatividad ejercicio de aplicación

c) Resolución de problemas de la ingeniería, proyectos y diseños a desarrollar por el estudiante:

La resolución de problemas abiertos de ingeniería en este caso se corresponden con la aplicación de los conceptos internalizados durante el transcurso previo de la carrera cursada, de esta manera se

podrá analizar transversalmente que implicancias e incidencias posee el manejo y/o posesión de recursos como su escasez. Se pretende que el estudiante analice y cuantifique las inversiones tangibles como así también acciones intangibles necesarias a la efectivización de los objetivos planteados. Las asignaturas que le dan sustento le posibilita pensar desde la gestión de la organización, la acción solidaria y la responsabilidad social empresarial y profesional.

A modo de ejemplo se puede mencionar el abordaje de una situación problemática en las cuales el estudiante a través de la aplicación de programas de “innovación” observe la viabilidad de la propuesta, tanto en su mejora como en su sustentabilidad misma. Su inserción en el entramado socioproductivo y el análisis del impacto esperado.

Actividades extra-áulicas: Dentro de este apartado se aprovechará el entramado productivo local y de las organizaciones del tercer sector para realizar prácticas y visitas que actúen como disparadores para el abordaje de situaciones problemáticas derivadas tanto de cuestiones de modernización como de innovación tecnológica.

Evaluación: A partir de la implementación de aulas-laboratorios con metodologías de enseñanza aprendizaje de tipo taller y la limitación del número de alumnos por comisión. Se buscará acercarse más a una metodología de “evaluación continua” del estudiante, posibilitando observar su capacidad de “aprender a aprender” a través de la integración de los tres tipos de evaluación, Diagnóstica, Formativa y Sumaria en un proceso que implica descripciones cuantitativas y cualitativas de la conducta del estudiante, la interpretación de dichas descripciones y por último la formulación de juicios de valor basados en la interpretación de las descripciones.

Dentro de la metodología de evaluación continua se evaluará la activa participación de cada uno de los alumnos en los grupos de trabajo definidos. Además se contempla la existencia de dos instancias de evaluaciones parciales con una recuperación cada una.

De esta manera se pretende que el estudiante obtenga un aprendizaje significativo y no del tipo mecanicista, que este vaya construyendo los conocimientos - el saber- y los vaya internalizando en el transcurso del dictado de la materia momento tras momento para su aplicación posterior - el saber hacer -.

En la construcción de la nota se considera la evaluación de las actividades de taller y la evaluación escrita individual.

La evaluación de las actividades de taller: presentación del trabajo en tiempo y forma, calidad del trabajo, organización del trabajo, exposición oral y comprensión de los contenidos por cada estudiante.

De acuerdo al régimen propuesto por la universidad los estudiantes podrán promocionar la asignatura con nota mayor o igual a siete, y para aquellos que no alcancen la promoción la posibilidad de aprobar mediante examen final.
