Programa de la asignatura Taller Encararé: Crear

1. Nombre de la asignatura: Taller Encararé: Crear

2. Créditos: 8 créditos

3. Objetivos:

- Incentivar la creatividad y el trabajo en equipo multidisciplinario.
- Promover el relacionamiento de los estudiantes con diferentes actores socioeconómicos nacionales, apuntando a que el estudiante detecte las necesidades de estos actores y las transforme en oportunidades de gestación de emprendimientos de todo tipo.
- Fomentar la actitud emprendedora, buscando que el estudiante piense en soluciones económicamente sustentables y que entienda los diferentes aspectos que influyen en la generación de un nuevo emprendimiento a partir del desarrollo de un producto o servicio.
- Brindar las herramientas creativas para la generación de ideas de negocio innovadoras, centradas en la creación de valor social y económico.

4. Metodología:

El curso tendrá una orientación teórico / práctica, dentro y fuera del aula, desarrollando actividades de campo, combinadas con clases teóricas y trabajo de taller. Las actividades en aula tendrán asignadas cuatro horas semanales.

Metodológicamente, el curso se organiza en tres módulos, que permiten ir integrando paulatinamente los conocimientos y habilidades que se van incorporando a lo largo del mismo.

En el primer módulo, "Equipos multidisciplinarios efectivos", se combinarán actividades individuales destinadas a que cada estudiante realice una introspección y analice sus fortalezas y debilidades para integrar equipos multidisciplinarios con actividades grupales para vivenciar el trabajo en equipo y entrenar dinámicas que permitan incrementar la efectividad de los mismos. El proyecto asociado a este módulo tendrá un enfoque que incluya elementos lúdicos y de competencia entre equipos, que asimismo pondrá de manifiesto la correlación entre diversidad en el equipo y creatividad, lo que generará una transición suave hacia el siguiente módulo.

En el segundo módulo, "Pensamiento de diseño", también se trabajará en equipos multidisciplinarios, armados por los docentes. Cada uno de ellos tendrá, al menos, un tutor docente asignado. Se trabajará sobre un problema concreto, que será propuesto por los docentes, y el objetivo será encontrar soluciones creativas que agreguen valor. A esos efectos, los equipos irán transitando las fases propuestas por la metodología popularizada por la consultora IDEO y su director Tim Brown y la d.school de Stanford (Empatizar – Definir – Idear – Prototipar – Evaluar), listadas en la bibliografía.

En el tercer módulo, "entender nuestras cadenas de valor", se trabajará sobre un espacio productivo relevante en términos socioeconómicos para el país, seleccionado por los docentes. La tarea (o mini-proyecto) de los equipos consistirá en identificar un conjunto de problemas o necesidades de los distintos actores de la cadena de valor considerada, a través del análisis del mismo y la interacción con actores relevantes del mismo. A estos efectos, se proporcionarán herramientas conceptuales para el análisis de la cadena de valor, así como una introducción a la realidad del mismo y facilitación de contactos iniciales.

Los estudiantes definirán las necesidades relevadas, cuya formulación será validada con posibles usuarios.

5. Temario

- Dinámicas de trabajo en equipo
- Comunicación y presentación de las ideas
- Pensamiento de diseño: empatizar / definir / idear / prototipar / testear
- Análisis de cadenas de valor
- Investigación de necesidades

6. Bibliografía

- Jon R. Katzenbach, Douglas K. Smith. *The Discipline of Teams*. Harvard Business Review Classics, 2009
- Garr Reynolds. Presentation Zen: Simple Ideas on Presentation Design and Delivery. 2º edición. New Riders, 2012.
- Tim Brown. Change by Design. Harper Collins, 2009.
- Roger Martin. The Design of Business: Why Design Thinking is the Next Competitive Advantage. Harvard Business Review Press, 2009.
- Michael E. Porter . Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance. 1985
- Raphael Kaplinsky and Mike Morris. *A handbook for value-chain research.* IDRC, 2003.

7. Conocimientos previos exigidos y recomendados

Para las carreras de Ingeniería, se requiere una cierta formación básica que facilite la comprensión de sistemas físicos, la de su modelado así como una mínima capacidad de abstracción. Asimismo se requieren los fundamentos de la formación básico-tecnológica.

En carreras como Ingeniería Eléctrica se recomienda para cursar en el segundo semestre de tercer año.

ANEXO para todas las carreras

Cupos:

El curso tiene un cupo global máximo de 60 estudiantes, debido a su modalidad de taller, que será definido por sorteo.

Evaluación:

La aprobación del curso se basará en un concepto global que tendrá en cuenta: el desempeño del grupo en el semestre, el desempeño individual, las entregas y defensas orales realizadas.

ANEXO para Ingeniería Eléctrica

Materia:

Ingeniería y Sociedad

Previaturas:

50 créditos en Matemática, 40 créditos en Física, curso aprobado de Diseño Lógico, curso aprobado de Sistemas Lineales 1.

ANEXO para Ingeniería Civil

Materia:

Ciencias Sociales y Económicas

Previaturas:

180 créditos.

ANEXO para Ingeniería en Computación

Materia:

Materias Opcionales

Previaturas:

250 créditos.

ANEXO para Ingeniería Química

Materia:

Actividades Integradoras de Ingeniería Química

Previaturas:

190 créditos en el área de Básicas, 24 créditos en el área Ingeniería de Procesos Químicos y Biológicos, 65 créditos en Ingeniería de Procesos Físicos, 20 créditos en Actividades Integradoras de Ingeniería Química.