
Syllabus – Descripción del Curso

I. Identificación

Nombre: Taller de Emprendimiento				
Código: ELE4102	Créditos: 6	Modalidad: Virtual	Duración: Semestral	Docentes: Alfonso Ehijo, Ignacio Bugueño
Horas de Cátedra 48	Horas de Ayudantía 24		Horas de Laboratorio 0	Horas de Trabajo Personal 108

II. Descripción

Asignatura obligatoria de cuarto año de la carrera Ingeniería Civil Eléctrica que entrega diversos conocimientos mediante sesiones teóricas y prácticas, con el propósito de desarrollar en los estudiantes habilidades relacionales y el manejo de herramientas conceptuales para poner en marcha emprendimientos dinámicos (startups). Estas experiencias buscan potenciar habilidades innatas del individuo como las de liderazgo, desarrollo en redes, generación de ideas, generación de modelos y planes de negocio y trabajo en equipo.

III. Resultados de Aprendizaje Esperados

Se espera que al terminar con éxito la asignatura el(la) estudiante logre:

- R1. Reconozca la relevancia del emprendimiento en su formación profesional.
- R2. Elaborar metodológicamente modelos y planes de negocios, con énfasis hacia la creación de empresas de base tecnológica.
- R3. Demuestre la capacidad para abordar un proyecto de emprendimiento

IV. Unidades Temáticas (UT) y Contenidos

1. Introducción

- 1.1. Introducción al emprendimiento
- 1.2. Conceptos de emprendimiento
- 1.3. Ejemplos y casos de éxitos y fracasos.

2. Mercado

- 2.1. Detección de necesidades y potenciales mercados.
- 2.2. Validación de mercados y modelos de negocios.

3. Producto

- 3.1. Diseño, Prototipaje.
- 3.2. Consideraciones de producción.
- 3.3. Mix de Marketing.

4. Empresa

- 4.1. Negociación
- 4.2. Liderazgo
- 4.3. Modelos de negocios
- 4.4. Plan de negocios

Escuela de Ingeniería
Ingeniería Civil Eléctrica

- 4.5. Metodologías y técnicas de vanguardia.
 - 4.5.1. Canvas
 - 4.5.2. Lean Startup
 - 4.5.3. Design Thinking
 - 4.5.4. Strategic and Technology roadmapping
- 5. **Proyecto Final**
 - 5.1. Detección de vías de financiamiento
 - 5.2. Resumen ejecutivo
 - 5.3. Descripción de la empresa
 - 5.4. Análisis de mercado y la competencia.
 - 5.5. Estrategia de Marketing
 - 5.6. Generalidades operacionales.
 - 5.7. Consideraciones técnicas, económicas, sociales, ambientales, éticas y regulatorias.
 - 5.8. Consideraciones administrativas. (Organigrama y otros)
 - 5.9. Análisis financiero.
 - 5.10. Evaluación global del proyecto

V. Metodología Docente

La metodología de trabajo en clases será activo-participativa donde se desarrollará una combinación equilibrada de presentaciones conceptuales y aplicaciones prácticas, discusión de casos, experiencia de consultoría, variación de invitados internos y externos que entregan una perspectiva tanto académica como profesional, además de realización de talleres prácticos y trabajos aplicados para cada módulo, donde se consideran problemas reales. La asignatura se finaliza con un plan de negocios, presentaciones continuas y avances.

VI. Evaluación

Las evaluaciones permitirán que las estudiantes demuestren los resultados de aprendizaje alcanzados en los distintos momentos del proceso de enseñanza. La evaluación se realizará mediante dos informes de avances (IA) y un informe final (IF), dos presentaciones grupales (PG) y una Presentación Final del Proyecto (PF), en las fechas que se indican a continuación:

Tabla 1: Calendario de evaluaciones.

Ítem	Fecha
IA1	Semana 8, Martes 19 Oct
PG1	Semana 8, Jueves 21 Oct
IA2	Semana 11, Martes 16 Nov
PG2	Semana 11, Jueves 18 Nov
IF	Semana 14, Martes 7 Dic
PF	Semana 14, Jueves 9 Dic

1. LA ASIGNATURA SE APRUEBA SI: $NF \geq 4.0$ siempre y cuando $IA \geq 4.0$ y $NC \geq 4.0$.
2. La nota final (NF) está compuesta por una Nota de Cátedra (NC) y una Nota de Informes (NI), con las siguientes ponderaciones:

$$NF = 0.5 \cdot NC + 0.5 \cdot NI.$$

Escuela de Ingeniería
Ingeniería Civil Eléctrica

3. La Nota de Cátedra (NC) está compuesta por las notas de las Presentaciones Grupales (PG) y la Presentación Final (PF) con las siguientes ponderaciones:

$$NC = 0.25*PG1 + 0.25*PG2 + 0.5*PF.$$

4. La Nota de Informes (NI) está compuesta por las notas de los Informes de Avance (IA) y del Informe Final (IF) con las siguientes ponderaciones:

$$NI = 0.25*IA1 + 0.25*IA2 + 0.5*IF.$$

VII. Informes de Avance

1. El/la estudiante debe entregar un informe donde se explicita el avance del proyecto hasta el momento bajo los conceptos vistos en cátedra, en formato digital (.pdf).
2. El informe debe ser subido a U-Campus (se creará un ítem Informe de Avance asociado a cada informe grupal) hasta las 23:59 hrs. de la fecha de entrega indicada.
3. Se recibirán informes atrasados, sin embargo, serán penalizados con un descuento de 0.5 unidades en la nota por cada hora de atraso (Ej.: nota informe = 6.5, subió informe a las 01:01 hrs, tiene atraso de 2 horas, nota informe atrasado = 5.5).

VIII. Asistencia

1. La asistencia a las clases es de carácter voluntario.

IX. Bibliografía y Material de Apoyo

1. KANE, C. *The Soul-Sourced Entrepreneur: An Unconventional Success Plan for the Highly Creative, Secretly Sensitive, and Wildly Ambitious*. BenBella Books, 2020.
2. WASSERMAN, N. *The Founder's Dilemmas: Anticipating and Avoiding the Pitfalls That Can Sink a Startup*. Princeton University Press, 2013.
3. OSTERWALDER, A. *Business Model Generation: A Handbook for Visionaries, Game Changers, and Challengers*. John Wiley and Sons, 2010.
4. PHAAL, R. et al. Strategic and Technology Roadmapping.
<https://engage.ifm.eng.cam.ac.uk/roadmapping/>
5. PETERS, T. *Re-Imagina. La Excelencia empresarial en una era perturbada*. Prentice Hall, 2004
6. MOORE, G. *Crossing the Chasm: Marketing and Selling Technology Products to Mainstream Customers*. New York, N.Y.: HarperBusiness, 1991. Print.
1. ÁGUILA, E., GARAY, M. *Liderazgo Creativo. Construyendo Adaptabilidad Organizacional a través de un Liderazgo Creativo en los Negocios*. Santiago: Ediciones Universidad Finis Terrae, 2016. Print

X. Otros

1. Para cualquier comunicación relacionada con la asignatura se recomienda el uso de la plataforma U-Campus o durante las clases.