



National University of Engineering (UNI)
School of Computer Science
Syllabus 2023-I

1. COURSE

ET201. Entrepreneurship I (Mandatory)

2. GENERAL INFORMATION

2.1 Course	:	ET201. Entrepreneurship I
2.2 Semester	:	8 ^{vo} Semestre.
2.3 Credits	:	3
2.4 Horas	:	2 HT; 2 HP;
2.5 Duration of the period	:	16 weeks
2.6 Type of course	:	Mandatory
2.7 Learning modality	:	Blended
2.8 Prerequisites	:	FG350. Leadership and Performance. (4 th Sem) FG350. Leadership and Performance. (4 th Sem)

3. PROFESSORS

Meetings after coordination with the professor

4. INTRODUCTION TO THE COURSE

Este es el primer curso dentro del área de formación de empresas de base tecnológica, tiene como objetivo dotar al futuro profesional de conocimientos, actitudes y aptitudes que le permitan elaborar un plan de negocio para una empresa de base tecnológica. El curso está dividido en las siguientes unidades: Introducción, Creatividad, De la idea a la oportunidad, el modelo Canvas, Customer Development y Lean Startup, Aspectos Legales y Marketing, Finanzas de la empresa y Presentación.

Se busca aprovechar el potencial creativo e innovador y el esfuerzo de los alumnos en la creación de nuevas empresas.

5. GOALS

- Que el alumno conozca como elaborar un plan de negocio para dar inicio a una empresa de base tecnológica.
- Que el alumno sea capaz de realizar, usando modelos de negocio, la concepción y presentación de una propuesta de negocio.

6. COMPETENCES

- 1) Analyze a complex computing problem and to apply principles of computing and other relevant disciplines to identify solutions. (**Usage**)
- 2) Design, implement and evaluate a computing-based solution to meet a given set of computing requirements in the context of the program's discipline. (**Assessment**)
- 3) Communicate effectively in a variety of professional contexts. (**Usage**)
- 5) Function effectively as a member or leader of a team engaged in activities appropriate to the program's discipline. (**Usage**)
- 6) Apply computer science theory and software development fundamentals to produce computing-based solutions. (**Usage**)
- 7) Develop computational technology for the well-being of all, contributing with human formation, scientific, technological and professional skills to solve social problems of our community. (**Assessment**)

7. TOPICS

Unit 1: (5)	
Competences Expected:	
Topics	Learning Outcomes
<ul style="list-style-type: none"> • Emprendedor, emprendedurismo e innovación tecnológica • Modelos de negocio • Formación de equipos 	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar características de los emprendedores [Familiarity] • Introducir modelos de negocio [Familiarity]
Readings : [BDN10], [OP10], [Gar+14]	

Unit 2: (5)	
Competences Expected:	
Topics	Learning Outcomes
<ul style="list-style-type: none"> • Visión • Misión • La Propuesta de valor • Creatividad e invención • Tipos y fuentes de innovación • Estrategia y Tecnología • Escala y ámbito 	<ul style="list-style-type: none"> • Plantear correctamente la vision y misión de empresa [Usage] • Caracterizar una propuesta de valor innovadora [Assessment] • Identificar los diversos tipos y fuentes de innovación [Familiarity]
Readings : [BDN10], [BD12], [Gar+14]	

Unit 3: (5)	
Competences Expected:	
Topics	Learning Outcomes
<ul style="list-style-type: none"> • Estrategia de la Empresa • Barreras • Ventaja competitiva sostenible • Alianzas • Aprendizaje organizacional • Desarrollo y diseño de productos 	<ul style="list-style-type: none"> • Conocer estrategias empresariales [Familiarity] • Caracterizar barreras y ventajas competitivas [Familiarity]
Readings : [BDN10], [OP10], [Rie11], [Gar+14]	

Unit 4: (20)	
Competences Expected:	
Topics	Learning Outcomes
<ul style="list-style-type: none"> • Creación de un nuevo negocio • El plan de negocio • Canvas • Elementos del Canvas 	<ul style="list-style-type: none"> • Conocer los elementos del modelo Canvas [Usage] • Elaborar un plan de negocio basado en el modelo Canvas [Usage]
Readings : [OP10], [BD12], [Gar+14]	

Unit 5: (20)	
Competences Expected:	
Topics	Learning Outcomes
<ul style="list-style-type: none"> • Aceleración versus incubación • Customer Development • Lean Startup 	<ul style="list-style-type: none"> • Conocer y aplicar el modelo Customer Development [Usage] • Conocer y aplicar el modelo Lean Startup [Usage]
Readings : [BD12], [Rie11], [Gar+14]	

Unit 6: (5)	
Competences Expected:	
Topics	Learning Outcomes
<ul style="list-style-type: none"> • Aspectos Legales y tributarios para la constitución de la empresa • Propiedad intelectual • Patentes • Copyrights y marca registrada • Objetivos de marketing y segmentos de mercado • Investigación de mercado y búsqueda de clientes 	<ul style="list-style-type: none"> • Conocer los aspectos legales necesarios para la formación de una empresa tecnológica [Familiarity] • Identificar segmentos de mercado y objetivos de marketing [Familiarity]
Readings : [BDN10], [Rie11], [Con96], [Rep97], [Gar+14]	

Unit 7: (5)	
Competences Expected:	
Topics	Learning Outcomes
<ul style="list-style-type: none"> • Modelo de costos • Modelo de utilidades • Precio • Plan financiero • Formas de financiamiento • Fuentes de capital • Capital de riesgo 	<ul style="list-style-type: none"> • Definir un modelo de costos y utilidades [Assessment] • Conocer las diversas fuentes de financiamiento [Familiarity]
Readings : [BDN10], [BD12], [Gar+14]	

Unit 8: (5)	
Competences Expected:	
Topics	Learning Outcomes
<ul style="list-style-type: none"> • The Elevator Pitch • Presentación • Negociación 	<ul style="list-style-type: none"> • Conocer las diversas formas de presentar propuestas de negocio [Familiarity] • Realizar la presentación de una propuesta de negocio [Usage]
Readings : [BDN10], [BD12], [Gar+14]	

8. WORKPLAN

8.1 Methodology

Individual and team participation is encouraged to present their ideas, motivating them with additional points in the different stages of the course evaluation.

8.2 Theory Sessions

The theory sessions are held in master classes with activities including active learning and roleplay to allow students to internalize the concepts.

8.3 Practical Sessions

The practical sessions are held in class where a series of exercises and/or practical concepts are developed through problem solving, problem solving, specific exercises and/or in application contexts.

9. EVALUATION SYSTEM

***** EVALUATION MISSING *****

10. BASIC BIBLIOGRAPHY

- [BD12] Steve Blank and Bob Dorf. *The Startup Owner's Manual: The Step-By-Step Guide for Building a Great Company*. K and S Ranch, 2012.
- [BDN10] Thomas Byers, Richard Dorf, and Andrew Nelson. *Technology Ventures: From Idea to Enterprise*. McGraw-Hill Science, 2010.
- [Con96] Congreso de la Republica del Perú. *Decreto Legislativo N°823. Ley de la Propiedad Industrial*. El Peruano, 1996.
- [Gar+14] René Garzozi-Pincay et al. *Planes de Negocios para Emprendedores*. Iniciativa Latinoamericana de Libros de Texto Abiertos (LATIn), 2014.
- [OP10] Alexander Osterwalder and Yves Pigneur. *Business Model Generation: A Handbook for Visionaries, Game Changers, and Challengers*. Wiley, 2010.

- [Rep97] Congreso de la Republica del Peru. *Ley N^o26887. Ley General de Sociedades*. El Peruano, 1997.
- [Rie11] Eric Ries. *The Lean Startup: How Today's Entrepreneurs Use Continuous Innovation to Create Radically Successful Businesses*. Crown Business, 2011.