

Facultad de Ingeniería - Universidad Nacional de Cuyo			
P1- PROGRAMA DE ASIGNATURA			
<b>Asignatura:</b>	<b>Emprendedorismo e innovación</b>		
<b>Profesor Titular:</b>	<b>Responsable Mónica E. García Tello.</b>		
<b>Carrera:</b>	<b>Ingeniería en Mecatrónica, Industrial</b>		
<b>Año: 2018</b>	<b>Semestre: 8vo</b>	<b>Horas Semestre: 60</b>	<b>Horas Semana: 4</b>

### **OBJETIVOS**

- ◆ General: Presentar el ser emprendedor y el hacer proyectos innovadores como una alternativa de desarrollo personal, profesional y social, para convertirse en agentes de cambios generadores de riqueza y empleo.
- ◆ Específico 1: Enseñar competencias sobre conocimientos, habilidades y actitudes para construir redes competitivas donde se comparta, compita y coopere, en el marco de valores sociales y cívicos.
- ◆ Específico 2: Experimentar aprendizajes sobre el descubrimiento de oportunidades y sobre la creación, entrega y captura de valor, en proyectos personales, grupales y comunitarios.

### **CONTENIDOS**

#### **UNIDAD 1: LA PERSONA EMPRENDEDORA Y EL PROYECTO INNOVADOR**

##### **1.A. Ser agente de cambio**

La vocación como profesional, el propósito y los sueños en la carrera. El entorno global en el empleo y la importancia de aprender conocimientos, habilidades sociales y actitudes emprendedoras. La decisión de emprender, frente a los problemas de la comunidad, a las oportunidades comerciales y a los talentos e intereses personales. El intra-emprendedor.

##### **1.B. Hacer proyectos innovadores**

El proceso y etapas del proyecto emprendedor e innovador. La creatividad para descubrir oportunidades, comprender las necesidades sociales y crear-entregar y capturar valor. La importancia de trabajar con perseverancia, coraje e ingenio, para construir relaciones de confianza en los proyectos.

#### **UNIDAD 2: LOS IMPACTOS Y LA SUSTENTABILIDAD**

##### **2.A. Empresas con propósito**

Visión glo-kal para la gestión del cuádruple impacto (económico, social, ambiental y cultural). Ser la mejor empresa para el mundo y no la mejor del mundo. El paradigma de crecer vs desarrollar capacidades productivas. La importancia de planificar y gestionar procesos organizacionales con conciencia, responsabilidad y sentido universal.

##### **2.B. La industria y el ambiente**

Políticas públicas de sustentabilidad con impacto en la diversificación de la matriz productiva local. Gestión ambiental en los negocios. Consideración de Normas y reglamentaciones para la competitividad en los proyectos. El análisis y evaluación de contextos inciertos y ambiguos. *Procesos productivos respetuosos por la fragilidad del medio ambiente.* Nociones sobre la evaluación de impactos ambientales. Requerimientos técnicos y ambientales.

#### **UNIDAD 3: LA CONSTRUCCIÓN DE REDES PARA TRANSFORMAR IDEAS EN ACCION**

##### **3.A. Modelo de negocio**

La creación de la idea, sus fuentes y componentes. La oportunidad de negocios, lo necesario para descubrir y aprovecharla. Investigación con los sentidos, herramientas de investigación de uno mismo y del entorno. Mapa de empatía, mapa de propuesta de valor, autodiagnóstico, Foda, Canvas, Plan de negocios, Elevator pitch, Design Thinking, Lean Start up.

##### **3.B. Apoyo afectivo e institucional.**

El ecosistema del emprendedor innovador. La construcción de vínculos estratégicos con personas e instituciones para los proyectos personales, grupales y comunitarios. Roles, sentido

y características de los mentores, tutores, coaching, startups, spin off, clubes, ciudades emprendedoras. Herramientas y espacios físicos y virtuales para emprendedores. *La importancia de facilitar y cuidar los vínculos de confianza y trabajo.*

#### **UNIDAD 4: EL DISEÑO EN LA INNOVACIÓN**

##### **4.A. I+D+i+d+P**

El sentido de la investigación en la innovación para la competitividad. El diseño gráfico y de producto. Procesos de trabajo y proyección. Innovación en procesos. Tipos y casos de innovación. Creatividad. La propiedad intelectual. Modelos de desarrollo de las organizaciones innovadoras. Estrategias de trabajo en el diseño de la innovación. Producto mínimo viable.

##### **4.B. La gestión estratégica del diseño para la innovación**

La interface del uso se llama diseño. La gestión estratégica del diseño como proceso. El rol, la evolución y las tendencias en diseño de productos, servicios y en la empresa. El diseño estratégico como cultura organizacional. El sistema y la comunicación. Originalidad y tendencias.

#### **UNIDAD 5: EL FINANCIAMIENTO EN LA INNOVACIÓN.**

##### **5.A. Fuentes de financiamiento disponibles.**

Convocatorias de concursos, competencias y premios. Banca internacional, Bancos y Ministerios que brindan subsidios y créditos. Casos y experiencias de proyectos financiados. Recomendaciones y requisitos. Herramientas disponibles.

##### **5.B. Los recursos en el emprendimiento.**

Proceso, etapas en la búsqueda y actitud en la gestión de recursos en los emprendimientos. Nuevas formas de financiamiento para emprendedores innovadores. Formulación y evaluación de proyectos. La conveniencia de endeudarse. La inversión y los inversores.

#### **UNIDAD 6: COMPETENCIAS PARA UN EMPRENDIMIENTO INNOVADOR.**

##### **6.A. Capacidades y talentos**

El equipo de trabajo. Influencia, liderazgo y delegación. Construcción de la cultura organizacional. Staffing y toma de decisiones. Competencias para el acuerdo y la gestión de conflictos. El sentido del trabajo y la ética. Escucha y empatía activa. Creatividad. Resiliencia. La importancia de liderar los propios cambios.

##### **6.B. Habilidades de comunicación**

Presentación oral y escrita. Alternativas, formas. Formalidades y recomendaciones. Análisis de factores a tener en cuenta para ayudarle al emprendedor en el lanzamiento de su emprendimiento. Simulación de un emprendimiento innovador. Formulación práctica de un proyecto empresarial de manera integradora del ser y del hacer del emprendimiento.

#### **METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA**

- Clases conceptuales disparadoras de prácticas individuales, grupales y comunitarias, que se realizan en el aula y fuera de ella.
- Lecturas de libros, revistas, publicaciones varias, consultas a instituciones y emprendedores para conocer experiencias y resultados de otros proyectos.
- Visitas de emprendedores y asistencia a empresas y a organizaciones, para que los alumnos desarrollen habilidades en la interacción con pares complementarios, emprendedores, especialistas y vean cómo se resuelven problemas desde otras perspectivas disciplinarias.
- Uso de casos: textos y películas como parte de clases con debate y reflexión en las temáticas de referencia, para el desarrollo de competencias donde se identifican problemas y resuelven con ingenio y creatividad individual y grupal.
- Asistencia a eventos para aplicar conceptos y herramientas aprendidos.
- Dramatizaciones de situaciones del ser y hacer emprendedor que permiten experimentar y validar los aprendizajes sobre la autoconciencia, la comprensión de los demás y del sistema natural de convivencia.

- Desarrollo de un proyecto grupal con sentido emprendedor e innovador sobre una idea personal o que responda a una demanda institucional. Además, desarrollar un proyecto de manera integrada como curso con impacto en la comunidad.

Actividad	Carga horaria por semestre
Teoría y resolución de ejercicios simples	20
Formación práctica	
Formación Experimental – Laboratorio	10
Formación Experimental - Trabajo de campo	10
Resolución de problemas de ingeniería	10
Proyecto y diseño	10
<b>Total</b>	<b>60</b>

### BIBLIOGRAFÍA

#### Bibliografía básica

Autor	Título	Editorial	Año	UNIDAD
KANTIS, H y DRUCAROFF, S	Corriendo fronteras	Granica	2011	1
MIGUEZ, Daniel	El emprendedor profesional	Emprear	2009	2
OSTERWALDER, Alexander	Modelos de negocios			3
SANCHEZ ASIAÍN, José	La tecnología y la innovación como soporte del desarrollo	Fundación cotec para la innovación tecnológica	2005	4
SAPAG CHAIN, Nassir	Preparación y evaluación de proyectos	McGraw-Hill.	1997	5
PORTER, Michael	Estrategia competitiva: Técnicas para el análisis de los sectores industriales y de la competencia	REI-CECSA	1991	6

#### Bibliografía complementaria

Autor	Título	Editorial	Año
DOLABELA, Fernando	Taller del emprendedor	UNR Editora	2005
FREIRE, Andy	Pasión por Emprender	Aguilar	2004
GISBERT LÓPEZ, María C.	Creatividad e innovación en la práctica empresarial	Fundación cotec para la innovación tecnológica.	2005
LOPEZ, Antonio	La innovación de las personas	Prentice Hall	2008
NIETO, Justo	Tú..., ¿Innovas o Abdicas?	Grupo Gráfico Alzira	2010
PONTI, Franc; FERRAS, X.	Pasión por innovar	Grupo editorial Norma	2008
SERETTI, Mariano; OCAÑA, Hugo	Análisis estratégico de crecimiento para una empresa local	Sudamericana	1999
ULRICH T, Kart; EPPINGER, Steven	Diseño y desarrollo de productos	McGraw Hill. México	2004

### EVALUACIONES (S/Ord. 108-10\_CS)

#### RÉGIMEN DE REGULARIDAD Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Las normas para decidir las calificaciones están dadas por evidencias y vivencias de aprendizaje, volcadas en pruebas y en los tipos de producción abajo indicados. Estas pautas son: capacidad de valoración que hacen al ser emprendedor, coherencia entre los objetivos y propuestas de los proyectos, organicidad en el recorrido y en la gestión de los recursos necesarios.

Cada unidad es evaluada por su docente sobre una grilla general de entregables previamente estipulada, alineada a los objetivos de la materia. Cada unidad tiene su trabajo práctico (entregables), existen dos parciales, un recuperatorio y un trabajo final (global y exposición). En esta entrega total, el estudiante defenderá ante un tribunal evaluador formado por docentes de la cátedra y otros especialistas invitados para la ocasión. Los ejes esenciales a evaluar son el desarrollo emprendedor, donde se busca que el alumno incorpore los valores, comportamientos y competencias de los objetivos y el desarrollo de un modelo de negocio que contemple los contenidos de las unidades.

### **METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN (S/Ord. 108-10\_CS)**

Las variables a observar en las instancias de evaluación son valores, competencias y comportamientos emprendedores-innovadores indicados en los objetivos de la materia.

El sistema de evaluación de la cátedra sobre el estudiante está formado por los criterios:

- la participación en las clases, equivalente al 75%,
- la asistencia a consultas con los docentes,
- participación en eventos y actividades de la temática 1 vez como mínimo durante el cursado, presentación de instancias como test y bitácora de aprendizaje de manera de mostrar la incorporación de competencias emprendedoras,
- entregas grupales de los 6 trabajos prácticos del proyecto emprendedor innovador, uno por unidad, en tiempo y forma indicados en las consignas, hasta su expresión concreta posible como prototipo o producto mínimo viable. Cada entrega vence diez días luego de terminada la unidad.
- participación en un proyecto comunitario en instituciones postuladas, con una dedicación de quince horas aproximadamente durante el cursado.

### **CONDICIONES PARA LA ACREDITACIÓN FINAL**

#### **REQUISITOS PARA LA PROMOCIÓN**

Se trata de un régimen de evaluación/aprobación promocional, con una calificación final de siete o más.

El 75% de la asistencia es excluyente para la promoción.

Aprobar con siete o más los prácticos de las unidades de manera grupal.

Participación en quince horas o más en el proyecto comunitario.

Mostrar bitácora y resultados de test al final del cursado con evidencias de incorporación de competencias emprendedoras-innovadoras.

#### **REQUISITOS PARA LA REGULARIDAD**

Debe haber obtenido una calificación final entre 6 (seis) y 6,99 (seis con noventa y nueve).

El alumno debe haber cumplimentado las instancias de evaluación:

- ✓ asistencia a las clases, entre el 60 y 74,99 %
- ✓ presentación y aprobación con siete de la totalidad de los trabajos prácticos,
- ✓ aprobación de dos parciales o recuperatorio,
- ✓ evolución personal positiva
- ✓ aprobación del proyecto final integrador del curso.

#### **REQUISITOS PARA ALUMNO LIBRE**

Contar con una carpeta física o virtual sobre su trabajo en la materia, mostrar un proyecto emprendedor donde se evidencie la aplicación de los contenidos del programa y un proyecto de impacto en la comunidad, con la participación individual como emprendedor o voluntario. Haber asistido antes de rendir en por lo menos, dos ocasiones a consulta para presentar avances en estos requisitos para rendir como libre.

#### ***Programa de examen***

Unidad 1: la persona emprendedora y el proyecto emprendedor.

Unidad 2: los impactos y la sustentabilidad.

Unidad 3: la construcción de redes para transformar ideas en acción

Unidad 4: el diseño en el proyecto

Unidad 5: el financiamiento de la innovación

Unidad 6: Competencias para el emprendimiento innovador.