

Clínica II

Emprendimiento e Innovación en el Sector Agropecuario

Identificación de la Asignatura

Código	Semestre	SCT presencial	SCT alumno	SCT total	Requisito	Línea de formación y tipo de asignatura	Unidad responsable
BEO-02A-012-1	2	3	2	5	Clínica I	Formación básica, obligatoria IAGRO	Escuela de Pregrado

Horario

Jueves 14:45 - 17:15=2,5 horas

Viernes 9:00 – 11:30=2,5 horas

Descripción de la Asignatura

Es una asignatura de carácter introductoria, desarrollada en forma teórica y práctica, que busca que las y los estudiantes conozcan y valoren la innovación en su futuro desempeño profesional. Se entregarán algunos conceptos básicos que están, generalmente, presentes en los procesos de innovación, para que la innovación pueda ser comprendida como un enfoque capaz de aportar en la resolución de situaciones prácticas. La asignatura buscará generar un aprendizaje activo, considerando como base el trabajo en equipo y así fomentar el desarrollo de habilidades colaborativas, la comunicación efectiva y la sinergia. Además, se buscará que la asignatura tenga una conexión con el medio, abordando problemas reales de la sociedad, el medioambiente o la industria.

Como parte del curso, se considera abordar un problema a través de un trabajo en equipo, en el cual también se procurará que, en el proceso, los estudiantes se relacionen con académicos y profesionales de la universidad, a través de mentorías que los apoyen en la comprensión más profunda del problema que deberán enfrentar durante el curso.

Resultados de Aprendizaje

- Comprender y aplicar los conceptos fundamentales de la innovación, sus tipos y su importancia en el mundo actual.
- Aprender y aplicar la metodología de *Design Thinking* y de otras para abordar desafíos profesionales de manera innovadora.

- Comprender y aplicar la importancia de generar las capacidades para investigar las necesidades del usuario/cliente y validar ideas mediante prototipos y pruebas iterativas.
- Comprender y aplicar la importancia del desarrollo de habilidades de comunicación efectiva para presentar y vender ideas y proyectos innovadores.

Competencias del Perfil de Egreso

El (La) Ingeniero(a) Agrónomo(a) egresado(a) de la Universidad de Chile es un(a) profesional con capacidad de análisis científico, que diseña y gestiona respuestas innovadoras y técnicamente apropiadas para enfrentar los desafíos de la complejidad de los sistemas agropecuarios y que, con un enfoque interdisciplinario, sostenible y visión territorial, integra la realidad sociocultural, ambiental, institucional, productiva, económica y tecnológica.

El (La) Ingeniero(a) Agrónomo(a) de la Universidad de Chile, como agente de cambio, promueve y lidera una agricultura innovadora, sostenible y de respeto cultural, con capacidad de emprendimiento, de autoaprendizaje y de análisis científico, que actúa con responsabilidad social y compromiso ético.

Ámbito de acción del egresado de ingeniería agronómica

El (La) egresado(a) de ingeniería agronómica tienen un amplio ámbito de acción en el área de la innovación relacionada con la agricultura, la agroindustria y la cadena alimentaria. Algunas de las principales oportunidades son en el desarrollo de nuevas tecnologías agrícolas, en la innovación en producción agropecuaria sostenible, en la innovación en la agroindustria y el procesamiento de alimentos, en la innovación para la seguridad alimentaria, en los emprendimientos y negocios agrotecnológicos, entre otras áreas.

En este sentido, la innovación es clave para afrontar los desafíos de producir más alimentos de alta calidad y de forma sostenible. El (La) ingeniero agrónomo(a) tiene un rol estratégico en idear, desarrollar e implementar soluciones tecnológicas y modelos innovadores para una agricultura y un sistema alimentario más productivo, resiliente y responsable con el ambiente.

Estrategias metodológicas de enseñanza aprendizaje

- Aprendizaje Basado en Problemas (ABP): Se plantearán problemas o casos reales para que los alumnos investiguen, analicen y propongan soluciones aplicando los conocimientos adquiridos.
- Aprendizaje Basado en Equipos: Metodología en que se divide al curso en equipos pequeños que trabajan de manera colaborativa un proyecto específico.

- Aprendizaje basado en la metodología *Design Thinking*, como aporte para generar un enfoque innovador y centrado en el estudiante, que busca transformar significativamente el proceso educativo.

Contenidos

Capítulo	Contenidos
Creatividad para la Innovación	Técnicas y herramientas para fomentar la creatividad: <ul style="list-style-type: none">• Lluvia de ideas (<i>brainstorming</i>)• Mapas mentales• Técnicas de cuestionamiento (¿Por qué?)
Introducción a la innovación	Barreras y bloqueo de la creatividad ¿Qué es la innovación y cuáles son sus tipos? Importancia de la innovación en el mundo actual. Ejemplos de innovaciones disruptivas.
Proceso de innovación	Etapas del proceso de innovación. Técnicas para la generación de ideas. <i>Design Thinking</i> y su aplicación.
Desarrollo de nuevos productos/servicios	Investigación de mercado y análisis de la competencia. Prototipado rápido de soluciones. Evaluación y retroalimentación con usuarios.
Modelos de negocio innovadores	Modelos de negocios disruptivos. Ética y responsabilidad en la innovación
Innovación en Chile	Oportunidades para Innovar y Emprender <ul style="list-style-type: none">• Inversionistas ángeles• Proyectos semilla Ecosistema de Innovación Formación de empresas

Agenda del Curso:

Fecha	Día	Horario	Tema	Formato	Profesores	
08-ago	Jueves	14:45-17:15	Introducción a la Clínica II	Expositiva	RI	
09-ago	Viernes	9:00-11:30	Introducción a la Innovación	Expositiva	RI	
15-ago	Jueves	14:45-17:15	Feriado			
16-ago	Viernes	9:00-12:15	Lectura/video	Trabajo práctico	RI	
22-ago	Jueves	14:45-17:15	Brainstorming/Mapas mentales	Expositiva/práctica	RI	
23-ago	Viernes	9:00-11:30	Trabajo en Equipo	Expositiva/práctica	JB	RI
29-ago	Jueves	14:45-17:15	Ciencia e Innovación	Expositiva	DV	RI
30-ago	Viernes	9:00-11:30	Innovación universitaria	Expositiva	RI	
05-sept	Jueves	14:45-17:15	Comunicación efectiva	Expositiva/práctica	FN	RI
06-sept	Viernes	9:00-11:30	Design Thinking	Expositiva/práctica	RI	
12-sept	Jueves	14:45-17:15	Trabajo grupal 1	Trabajo práctico	RI	
13-sept	Viernes	9:00-12:15	Trabajo grupal 2	Trabajo práctico	RI	
19-sept	Jueves	16:30-18:00	Feriado			
20-sept	Viernes	9:00-12:15	Feriado			
26-sept	Jueves	14:45-17:15	Trabajo grupal 3	Evaluación	RI	
27-sept	Viernes	9:00-11:30	Empresas y personas	Expositiva	RI	
03-oct	Jueves	14:45-17:15	Modelo de Negocio	Expositiva/práctica	FN	RI
04-oct	Viernes	9:00-11:30	Introducción al Proyecto	Expositiva/práctica	RI	
10-oct	Jueves	14:45-17:15	Proyecto Innovación	Trabajo práctico	RI	
11-oct	Viernes	9:00-11:30	Proyecto Innovación	Trabajo práctico	RI	
17-oct	Jueves	14:45-17:15	Reunión mentor	Trabajo práctico	Mentor	RI
18-oct	Viernes	9:00-11:30	Reunión mentor	Trabajo práctico	Mentor	RI
24-oct	Jueves	14:45-17:15	Proyecto Innovación	Trabajo práctico	RI	
25-oct	Viernes	9:00-11:30	Propiedad intelectual	Trabajo práctico	SF	RI
31-oct	Jueves	14:45-17:15	Feriado			
01-nov	Viernes	9:00-11:30	Feriado			
07-nov	Jueves	14:45-17:15	Consulta	Trabajo práctico	RI	
08-nov	Viernes	9:00-11:30	Reunión mentor	Trabajo práctico	Mentor	RI
14-nov	Jueves	14:45-17:15	Preparación Pitch elevator	Expositiva/práctica	RI	
15-nov	Viernes	9:00-11:30	Preparación Pitch elevator	Trabajo práctico	RI	
21-nov	Jueves	14:45-17:15	Pausa			
22-nov	Viernes	9:00-11:30	Pausa			
28-nov	Jueves	14:45-17:15	Redes de innovación en Chile	Expositiva	RI	
29-nov	Viernes	9:00-11:30	Prueba	Calificación	RI	
05-dic	Jueves	14:45-17:15	Innovación y sociedad	Expositiva	RI	
06-dic	Viernes	9:00-11:30	Proyecto Innovación	Trabajo práctico	RI	
12-dic	Jueves	14:45-17:15	Pitch elevator	Presentación/calificación	RI	
13-dic	Viernes	9:00-11:30	Pitch elevator	Presentación/calificación	RI	
19-dic	Jueves	14:45-17:15	Presentación de proyectos	Presentación/calificación	RI	
20-dic	Viernes	9:00-11:30	Presentación de proyectos	Presentación/calificación	RI	

Profesores participantes

Profesor	Unidad
Rodrigo Infante	Departamento de Producción Agrícola, UChile
Sebastián Farías	Unidad de Gestión Estratégica de la Propiedad Industrial, INAPI
Javier Baeza	Ciencia 2030, UChile
Fernando Nowajewski	Open Beauchef, UChile
David Vásquez	Departamento de Química Farmacológica y Toxicológica, UChile
Ayudante	Unidad
Ing. Agr. Claudia Jorquera	Departamento de Producción Agrícola, UChile
Ing. Agr. Carolina Kusch	Departamento de Producción Agrícola, UChile
Mentor(a)	Unidad
Danilo Aros	Departamento de Producción Agrícola, UChile
José Ignacio Covarrubias	Departamento de Producción Agrícola, UChile
Tomislav Curkovic	Departamento de Sanidad Vegetal, UChile
Víctor Hugo Escalona	Departamento de Producción Agrícola, UChile
Thomas Fichet	Departamento de Producción Agrícola, UChile
Joseph Govan	Departamento de Ingeniería y Suelos, UChile
Julio Haberland	Departamento de Ingeniería y Suelos, UChile
Carla Jara	Departamento de Agroindustria y Enología, UChile
Gabriela Lankin	Departamento de Sanidad Vegetal, UChile
Alejandro León	Departamento Ciencias Ambientales y recursos naturales, UChile
Marcos Mora	Departamento de Gestión e Innovación Rural, UChile
Carlos Muñoz	Departamento de Producción Agrícola, UChile
Elías Obreque	Departamento de Agroindustria y Enología, UChile
Oscar Seguel	Departamento de Ingeniería y Suelos, UChile
Yasna Tapia	Departamento de Ingeniería y Suelos, UChile

Evaluación del Aprendizaje

Tipo de Evaluación	Instrumento	Ponderación
Evaluación grupal	Trabajo Grupal	15%
Evaluación grupal del Problema abordado	Informe de Problema abordado	25%
	Modelo de Negocio	10%
	<i>Elevator pitch</i>	15%
Evaluación individual	Prueba	20%
	Informe de mentoría	15%
	Nota de Presentación	100%

Bibliografía

- Birkinshaw, J., Bouquet, C. y Barsoux, J.L. 2011. The 5 myths of innovation. MIT Sloan. Review 52:43-50
- Brown, T. 2008. Design Thinking. Harvard Business Review (June): 84-95.
- Deschamps L. et al. 2016. Cosechando Innovación: un Modelo de México para el Mundo. México. IICA.
- Gil G. 2015. Innovacion alimentaria. ISBN:9788490774939.174 pp.

Recursos Web

- Disponible en U-Cursos