

PROGRAMA DE CURSO

Código	Nombre			
	Seminario de Innovación y emprendimiento Científico y Tecnológico III			
Nombre en Inglés				
Workshop on Innovation and entrepreneurship in Science and technology III				
SCT	Unidades Docentes	Horas de Cátedra	Horas Docencia Auxiliar	Horas de Trabajo Personal
6	10	1	1	8
Requisitos			Carácter del Curso	
2 Profesores Guía 2 Profesores auxiliares			Obligatorio del Magíster en Innovación y Emprendimiento en Ciencia y Tecnología	
Competencias a la que tributa el curso				
<p>Competencias de Egreso</p> <ul style="list-style-type: none"> • Crear soluciones o respuestas innovadoras, considerando la ciencia y tecnología, en proyectos de base científica, que signifiquen una propuesta de valor para responder a oportunidades/necesidades del mercado y la sociedad • Diseñar procesos innovadores efectivos y eficientes para dar respuesta a problemáticas del mercado y la sociedad, considerando el bien común, logrando emprender o generar valor para la institución a la que pertenece. 				
Propósito del Curso				
<p>Los seminarios tienen como propósito desarrollar progresivamente las capacidades de I+E en diversos ámbitos. Este seminario facilitará el aprendizaje práctico y científico a partir de la investigación en terreno y científica, que le permitirá revisar el prototipo, rediseñar y crear un prototipo funcional para su posterior testeo y crear su PMV.</p>				
Resultados de Aprendizaje				
<p>Al finalizar el curso, el estudiante: Será capaz de obtener un prototipo funcional con el cual poder realizar un primer testeo.</p>				

Metodología Docente	Evaluación General
<p>Este curso tiene una connotación práctica. Está compuesto por trabajo práctico, laboratorios análisis de casos, y estudio de literatura.</p> <p>Las lecturas serán obligatorias para anteceder las clases.</p> <p>Los seminarios serán guiados por un profesor, y los estudiantes a su vez guiarán al menos una clase de acuerdo al tema a desarrollar.</p>	<p>El curso se evalúa a partir de tareas de dan cuenta del análisis crítico de experiencias de innovación y emprendimiento, en los cuáles se reflejan los conceptos teóricos y prácticos que son parte de las lecturas y seminarios.</p> <p>Al finalizar el curso se entrega un informe que contendrá los resultados del Seminario III.</p> <p>El cálculo de esas notas se efectúa de la siguiente forma:</p> <ul style="list-style-type: none"> • $NT = \text{Promedio de las entregas parciales } (\sum w_i * P_i) / n$, donde P_i son las notas de las tareas y w_i la ponderación que tiene cada una de ellas. Se eliminará el 20% de las notas más bajas. • La nota final se calcula de la siguiente forma. $N_{Final} = (NT * 0,6 + NI * 0,4)$ • La condición para aprobar el curso es: $N_{Final} \geq 4.0$ $NT = \text{Nota Tareas}, NI = \text{nota Informe.}$ • La condición para aprobar el curso es: $NP \geq 4.0, NI \geq 4.0$

UNIDADES TEMÁTICAS

Número	Nombre de la Unidad	Duración en Semanas
1	Definición del problema a abordar	3
Contenidos		Referencias a la Bibliografía
<ul style="list-style-type: none"> Determinar el problema Planificación del desarrollo de la Propuesta Solución 		Indicador de Logro Problema definido y desarrollo de plan de trabajo Definición preliminar de usuarios/contexto.

Número	Nombre de la Unidad	Duración en Semanas
2	Estado del arte	4
Contenidos		Referencias a la Bibliografía
<ul style="list-style-type: none"> Estudio del Estado del Arte Análisis del entorno Estudio de Hallazgos relevantes que justifican el problema. 		Indicador de Logro Los estudiantes estudian las posibilidades de solución respecto a un problema inicial, validando la potencialidad del problema a ser solucionado con innovación en ciencia y tecnología.

Número	Nombre de la Unidad	Duración en Semanas
3	Desarrollo de propuesta de valor	4
Contenidos		Referencias a la Bibliografía
<ul style="list-style-type: none"> Validación de hipótesis del diseño Desarrollo del Prototipo funcional y ajustes 		Indicador de Logro Los estudiantes generan una propuesta de prototipo conceptual que deberán convertir a funcional y/o uno que pueda ser testeado.

Número	Nombre de la Unidad	Duración en Semanas
4	Evaluación	2
Contenidos		Referencias a la Bibliografía
<ul style="list-style-type: none"> Propuesta de Valor Creación y aplicación de herramientas de validación 		Indicador de Logro Los estudiantes: <ul style="list-style-type: none"> Desarrollan una propuesta de valor a nivel teórico/práctico. Son capaces de evaluar a nivel teórico su propuesta de valor

Número	Nombre de la Unidad	Duración en Semanas
1	Planificación y testeo	2

Contenidos	Indicador de Logro	Referencias a la Bibliografía
<ul style="list-style-type: none"> Planificación de prototipado 	Los estudiantes: <ul style="list-style-type: none"> Identifican sus usuarios y clientes Realizan instrumentos para validar su prototipo Planifican prototipado para el siguiente semestre 	4, 5

Bibliografía General
<ol style="list-style-type: none"> Mushtak Al-Atabi. Think Like an Engineer: Use Systematic Thinking to Solve Everyday Challenges & Unlock the Inherent Values in Them. 2014. 254 pages Kolarevic, Branko Manufacturing Material Effects; Rethinking Design and Making in Klinger, Kevin Architecture, Routledge, 2008. Eric Ries. The Lean Startup, 2011. Alexander Osterwalder, Business Model Generation: A Handbook for Visionaries, Game Changers, and Challengers. 2010 Geoffrey A. Moore. Crossing the Chasm: Marketing and Selling High-Tech Products to Mainstream Customers. 2006

Vigencia desde:	Marzo 2019
Elaborado por:	María José Sandoval
Validado por:	Juan Velásquez
Revisado por:	Juan Velásquez y Julio Lira/ 1/3/2022: María José Sandoval