SYLLABUS - Ideación (2022)

Unidad Académica Responsable: Departamento de Ingeniería Industrial/ Facultad de

Ingeniería.

CARRERA(S) a las que se imparte: Ingeniería Civil Industrial

MODULO: no aplica

I. IDENTIFICACION

Nombre: Ideación						
Código:	Créditos:	Créditos SCT:				
Prerrequisitos:						
Modalidad:	Calidad: Electivo	Duración: Semestral				
Presencial						
Semestre en el plan	Ingeniería Civil Industrial Plan 2022 – Semestre					
de estudios:						
Trabajo Académico: 8						
Horas Teóricas: 2	Horas Prácticas: 2	2 Horas Laboratorio: 0				
Horas de otras actividades: 4						

Horario/ sala : Por definir

Profesor Responsable : Salvador Lagos Gutiérrez (salvador Lagos Gutiérrez (salvador@udec.cl)

Ayudante : Por definir

La forma de tener buenas ideas es tener muchas ideas, y descartar las malas. Linus Pauling, Premio Nobel en Química, 1954

II. RESUMEN DEL CURSO

Muchos de los emprendedores experimentados ven tendencias donde otros sólo ven datos, ven patrones cuando otros ven caos; conectan puntos cuando otros solo ven puntos. Esta capacidad de reconocer constantemente nuevas ideas y aprovechar la oportunidad se desarrolla con el tiempo, con la experiencia y con conocimiento. Y cuando no tienes el conocimiento y experiencia, puede parecer muy difícil generar nuevas ideas y saber si esa idea tiene un potencial de mercado que puede convertirse en un negocio viable y sostenible. Bienvenido a IDEATE: un curso diseñado para superar tus barreras existentes para la generación de ideas y ayudarte a desarrollar una "práctica" en la ideación que te servirá mucho más allá de este curso.

Si estás tomando este curso es porque quieres tener la próxima gran idea de negocio, pero no sabes cómo. En muchos cursos de emprendimiento, trabajas en nuevas ideas. ¿Son buenas ideas? La mayoría no, porque a menudo se te pide que presentes esa gran idea en un muy corto período de tiempo como para que puedas "ponerte a trabajar en ello de forma completa" durante las limitaciones de un semestre. Este curso está diseñado para darte ese tiempo necesario, pero también te ayuda a desarrollar el mindset, el conjunto de habilidades y el conjunto de herramientas para generar ideas de negocio de alto impacto.

Proponer buenas ideas de negocio puede parecer extremadamente difícil. La ideación es un desafío para la mayoría porque 1) no nos damos suficiente tiempo para generar nuevas y valiosas ideas, 2) no practicamos continuamente técnicas probadas, 3) carecemos de confianza en nuestras habilidades creativas, y 4) tememos al fracaso y el

rechazo. Como resultado de estos confusos desafíos, el enfoque en sólo generación de ideas es muy limitante. Durante este curso también nos enfocamos en el desarrollo de *tu* mindset emprendedor. *Tu* habilidad creativa, y *tu* coraje para tomar acción.

Recuerde, este curso no se trata de la ejecución de ideas (hay muchos cursos para eso), sino más bien sobre la generación de montones y montones de ideas con el mindset, el conjunto de habilidades y el conjunto de herramientas asociados para hacerlo.

Esta asignatura contribuye a las siguientes competencias asociadas al perfil de egreso del Ingeniero(a) Civil Industrial:

- 5. Gestionar proyectos de ingeniería, de investigación y de innovación.
- 7. Emprender iniciativas que promuevan el desarrollo económico y social en un contexto local y global.
- 8. Gestionar su autoaprendizaje en el estudio continuo, considerando las tendencias en el ámbito científico, social, tecnológico y de regulaciones.
- 9. Comunicar en forma oral y escrita (en idioma inglés) en un contexto global

DEFINICIONES QUE RIGEN ESTE CURSO

Las definiciones que se dan a continuación crean un marco guía para este curso que se desarrollará a lo largo del semestre y contribuir a los objetivos generales de aprendizaje.

Entrepreneurial: Una forma de pensar, actuar y ser que combina la capacidad de encontrar o crear nuevas oportunidades con el coraje de actuar sobre ellas¹.

Courage: Decidir avanzar hacia lo desconocido, lo incierto o lo cierto, a pesar de un miedo al rechazo o al fracaso^{2.}

Creativity: Usar el conocimiento de maneras nuevas y significativas³.

Idea Generation: La capacidad de detectar problemas, desarrollar nuevas ideas y evaluar su valor⁴.

Mindshift: Un cambio de mentalidad existente a una mentalidad más emprendedora para que tener más coraje para tomar medidas sin información completa, navegar por la incertidumbre y aceptar la ambigüedad, al mismo tiempo que desarrolla su conjunto de habilidades para identificar nuevas oportunidades de negocio⁵.

Play: Un continuo de actividades que van desde actividades abiertas y de forma libre (en un extremo) hasta interacciones estructuradas con claras condiciones de ganar-perder (en el otro extremo). Investigaciones recientes sobre el uso del juego en la educación superior sugiere que el juego bien construido puede ayudar a los estudiantes a cultivar la seguridad relacional e inclusión social en un ambiente de aula; eliminar las barreras cognitivas para el aprendizaje; y despertar afecto positivo, motivación y compromiso de aprendizaje⁶.

III. OBJETIVOS DE APRENDIZAJE DEL CURSO

Al completar en forma exitosa esta asignatura, los estudiantes serán capaces de:

- 1. Explorar el arte y la ciencia de la creatividad e identificar las barreras que limitan la creatividad personal.
- 2. Experimentar con una variedad de técnicas para desarrollar una mayor capacidad para crear e idear en soluciones de negocio de alto valor.
- 3. Aprender y practicar el método I.D.E.A.T.E de generación de ideas.
- 4. Crear/generar/identificar 100 ideas nuevas de negocio. ¡Cada estudiante generará al menos 100 ideas!
- 5. Aplicar técnicas de rápida evaluación para separar ideas de negocio con bajo valor de las ideas de alto valor.
- 6. Desarrollar coraje para tomar acción bajo condiciones de incertidumbre frente a ideas de negocio que se generen en el desarrollo de la clase.
- 7. Colaborar creativamente con sus compañeros para mejorar las ideas mediante trabajo en equipo y retroalimentación crítica.
- 8. Reflexionar sobre los cambios que pueden estar ocurriendo desde su actual mindset hacia un mindset más emprendedor.

Lograr los objetivos del curso mencionados requiere de tomar responsabilidad por su propio aprendizaje y participar activamente en todos los aspectos del curso. En este curso el alumno "aprenderá haciendo" y "aprenderá través del juego".

Este curso está orientado a la acción y los resultados, utiliza diferentes herramientas de alta y baja tecnología, desde divertidas a serias, de simple a complejas, de reflexión a competitivo, todo en un esfuerzo por crear una experiencia de aprendizaje transformador. Para maximizar nuestro aprendizaje juntos, por favor complete las lecturas, hojas de trabajo y otras tareas antes de las fechas de vencimiento requeridas, ¡Y venga a cada clase con un mente abierta y emprendedora!

Tenemos muchas ganas de trabajar este semestre en conjunto (¡note el énfasis!).

IV. CONTENIDOS

- **Introducción**: Cómo utilizar el Libro de trabajo del Método I.D.E.A.T.E. Unas palabras finales antes de empezar.
- **Identify (Identificar)**: Identificación de problemas generadores de migraña. Distinguir entre oportunidades ejemplares de alta calidad e ideas de baja calidad y sin inspiración.

Desarrollo de un sentido que hace que las ideas sean valiosas frente a las ideas que no valen el tiempo y el esfuerzo de explorar

¹ Neck, H. M., Neck, C. P. & Murray, E. (2021). *Emprendimiento: la práctica y el Mindset* (2ª edición). Los Ángeles, CA: Sage. (pág. 3)

² Altidor, W. (2017). Coraje creativo: aprovechar la imaginación, la colaboración y la innovación para crear el éxito más allá de sus sueños más salvajes. John Wiley & Sons. (pág. xxv)

³ Dahlén, M. (2010). Creatividad ilimitada: pensar dentro de la caja para la innovación emprendedora. John Wiley & Sons.

⁴ Cohen, D., Pool, G. Neck, H. (2020). El Método IDEATE: Identificación de Ideas Emprendedoras de Alto Potencial. Los Angeles, CA: Sage

⁵ Concepto desarrollado por H. Neck (2020) para el Programa Entrepreneurial Mindshift de Babson Academy.

⁶ Forbes, L. K. (2021). El proceso del juego en el aprendizaje en la educación superior: Un estudio fenomenológico. *Revista de Enseñanza y Aprendizaje*, 15(1): 57-73.

- Discover (Descubrir): Buscar activamente oportunidades en ambientes con altos niveles de problemas. Aprovechar tus motivaciones y áreas de extrema curiosidad para detectar problemas. Explorar las tendencias actuales que están recibiendo mucha atención.
- Enhance (Mejorar): Agregar innovación y novedad para mejorar las oportunidades existentes. Desarrollo de una mentalidad de "valor para todos" para garantizar que todos los Stakeholders inviertan en su oportunidad. Experimentación con Modelos de Negocio alternativos para aumentar el valor.
- Anticipate (Anticipar): Análisis de las cuatro fuentes del cambio para anticipar nuevas oportunidades: Social y Demográfica, Tecnológica, Política y Regulatoria. Examinar cómo estos cambios afectan los mercados existentes y crean nuevos. Anticiparse a las necesidades de los clientes que son probables de aparecer, que surgen como resultado de los cambios futuros.
- Target (Objetivo): Identificación de los clientes objetivo y el proceso para entender sus necesidades no satisfechas. Explorar y conectar con los early adopters para tener un mejor entendimiento del por qué están comprando y lo que más resuena con ellos. Personifica al ideal o típico cliente.
- Evaluate (Evaluar): Practica de puntuación, selección y defensa de ideas de alta calidad. Eludir el sesgo de confirmación y otros sesgos cognitivos para evitar enamorarse de malas ideas. Cómo evitar la trampa del optimismo excesivo y utilizar el pensamiento crítico para evaluar ideas.
- IDEATE 50 más: Proceso para generar 100 ideas. Aplicación de lo aprendido en clases anteriores. Selección del top 10 de ideas entre 50. Declaraciones conceptuales para selección de las mejores ideas. Auto- reflexión sobre el proceso de generación IDEATE.
- Escoger una Idea Gran, Valiosa, con Impacto, Viable y Rentable. Evaluación del emprendimiento entendiéndolo como un juego de valentía y estimaciones. Comprobación del riesgo para evaluar qué se puede realizar. Check de valor para asegurarse de que es bueno para todos. Check de tu intuición para cordura. Revisión del Tablero de ideas. 100 ideas después.

V. METODOLOGIA DE TRABAJO

El curso se desarrolla a través de clases teórico-prácticas, guiadas bajo la metodología de identifican de ideas emprendedoras de alto potencial (I.D.E.A.T.E.) diseñada por Cohen, Pool y Neck. Se explicarán los conceptos para el entendimiento y aplicación de la metodología y cada una de las herramientas que permiten la generación de ideas de alto valor, por medio de la formación de equipos de trabajo entre los alumnos del curso. Se desarrollan distintas actividades a lo largo de las clases, las cuales son evaluadas finalizando con un trabajo de cierre, el que será presentado en formato oral y escrito por los equipos de trabajo conformados. Material de lectura será entregado oportunamente a cada estudiante. Durante este curso también nos enfocamos en el desarrollo de su mentalidad emprendedora, su 2 capacidad creativa, y su coraje para tomar acción.

Se espera que en este curso se generen diferentes puntos de vista, recuerde que este curso no se trata de la ejecución de ideas (hay muchos cursos para eso), sino, sobre la generación de muchas ideas con la mentalidad, el conjunto de habilidades y el conjunto de herramientas asociados para hacerlo.

VI. EVALUACION

Las evaluaciones se regirán en lo general de acuerdo al Reglamento de Docencia de Pregrado de la Universidad de Concepción, y en lo particular de acuerdo al reglamento de docencia de pregrado de la Facultad de Ingeniería. Se considerará en la evaluación de la asignatura la realización de evaluaciones de tareas y presentaciones grupales.

Evaluaciones de tareas: 10%Participación en clase: 10%Informe: 40%Presentación proyecto grupal: 40%Total: 100%

Nota Final (100%) = 10% Promedio evaluaciones de tareas + 10% Participación en clase + 40% Informe + 40% Presentación grupal

La no participación podrá ser calificada con nota NCR.

Tenga en cuenta que el dominio requiere mucha práctica. La naturaleza de este curso no se presta a preguntas objetivas; generalmente no hay "correctas" o "incorrectas". Hay, sin embargo, diferentes niveles de calidad. Las calificaciones se determinarán en base a mi evaluación (y tal vez de sus compañeros) de la calidad y puntualidad de sus esfuerzos de trabajo, participación en el curso, y entregables e incorporará los siguientes criterios: profundidad, precisión y exhaustividad del análisis; flujo de ideas lógico y defendible; pensamiento creativo y original; y claridad, concisión y profesionalismo de informes escritos y presentaciones orales.

REQUERIMIENTOS DE LA ASIGNATURA

Queremos que todos los estudiantes estén totalmente comprometidos con los materiales del curso, ejercicios, y tareas. Para motivarlos y mantener un resultado de aprendizaje responsable, se lo evaluará en las siguientes áreas:

- **Presencia** (en clase u online si aplica)
- Acción (participación activa y contribución en las actividades del curso (evite ser un aprendiz pasivo).
- Contribución intelectual (realizar preguntas pertinentes, generar discusión para avanzar en el aprendizaje colectivo; ofrecer ideas inspiradoras que inviten a la reflexión).
- **Preparación** (asistir a clases con sus tareas previas realizadas, entregar sus tareas a tiempo, contribuir en clase presencial o en línea).

• **Profesionalismo** (mantener un comportamiento respetuoso con todos sus compañeros).

Esperamos que todos los estudiantes demuestren estas características como punto de partida en este curso. Su evaluación de compromiso con la clase aumentará o disminuirá excepcionalmente ya sea positiva o negativamente en cualquiera de estas áreas según la ponderación señalada en el punto 2 de la evaluación.

Los informes deberán ser entregados en la fecha indicada en versión digital mediante un documento en formato Word y PDF. La versión digital debe ser enviada al correo electrónico salvalagos@udec.cl.

VII. BIBLIOGRAFIA Y MATERIAL DE APOYO

Bibliografía Requerida

• Osterwalder, A., Greg, B., & Pigneur, Y. (2014). Diseñando la propuesta de valor: Cómo crear los productos y servicios que tus clientes están esperando. Deusto.

Bibliografía Complementaria

- Cohen, D., Poole, G., & Neck, H. (2021). The IDEATE Method: Identifying High-Potential Entrepreneurial Ideas. Thousand Oaks: Sage Publications.
- Dahlén, M. (2008). Creativity Unlimited: Thinking Inside the Box for Business Innovation. Chichester, UK: John Wiley & Sons.