

PROGRAMA DE CURSO
TALLER DE TRANSFORMACIÓN DIGITAL, UNA VISIÓN EMPRESARIAL

A. Antecedentes generales del curso:

Departamento	Departamento de Ciencias de la Computación				
Nombre del curso	Taller de Transformación Digital, una visión empresarial				
Nombre del curso en inglés	<i>Digital Transformation Workshop, a business vision</i>				
Código	CC5618		Créditos	3	
Horas semanales	Docencia	1,5	Auxiliares	Trabajo personal	3,5
Carácter del curso	Obligatorio		Electivo	X	
Requisitos	CC4401 Ingeniería de Software				

B. Propósito del curso:

El curso tiene como propósito que el estudiante determine cómo las tendencias del proceso de digitalización y el uso de las tecnologías impactan en el modelo y en las estrategias de gestión en las organizaciones. Asimismo, analiza el grado de madurez de una organización a través de un diagnóstico, con el fin de poder definir un Plan de Acción ágil y dinámico, y con objetivos a corto plazo. Este plan considera los siguientes aspectos digitales: procesos de negocios, productos/servicios, manejo de talentos, implementación de estrategias, y gestión del cambio, entre otros.

El curso tributa a las siguientes competencias específicas (CE) y genéricas (CG):

CE4: Extraer información relevante, utilizando el proceso de descubrimiento de conocimiento de datos.

CE7: Gestionar proyectos de diseño, desarrollo, implementación y evolución de soluciones de software, contemplando tanto los procesos involucrados como el producto esperado, su calidad y respuesta efectiva al problema que aborda.

CG1: Comunicación académica y profesional

Comunicar en español de forma estratégica, clara y eficaz, tanto en modalidad oral como escrita, puntos de vista, propuestas de proyectos y resultados de investigación fundamentados, en situaciones de comunicación compleja, en ambientes sociales, académicos y profesionales.

CG3: Compromiso ético

Actuar de manera responsable y honesta, dando cuenta en forma crítica de sus propias acciones y sus consecuencias, en el marco del respeto hacia la dignidad de las personas y el cuidado del medio social, cultural y natural.

C. Resultados de aprendizaje:

Competencias específicas	Resultados de aprendizaje
CE4	RA1: Analiza un desafío propuesto y el contexto (económico, político, social y cultural) en el que está inserto la organización, considerando los elementos de la Transformación Digital para proponer ideas de solución.
CE7	RA2: Diseña un proyecto estratégico para la organización, considerando los procesos inherentes a la planificación y control de actividades, de acuerdo a estándares de calidad.
Competencias genéricas	Resultados de aprendizaje
CG1	RA3: Redacta, de manera sintética y precisa, reportes de avance sobre la propuesta de solución, considerando objetivos, análisis de antecedentes, etapas de diseño, etapas de desarrollo, ventajas competitivas, a fin de comprender la importancia de ejecutar trabajos colaborativos.
CG3	RA4: Analiza críticamente los resultados de su propuesta, considerando el impacto y los alcances tanto personales y colectivos, derivados de la toma de decisiones, a fin de abordar de manera responsable disyuntivas éticas, sociales y económicas que surgen en lo profesional.

C. Unidades temáticas:

Número	RA al que tributa	Nombre de la unidad	Duración en semanas
1	RA1	Organizaciones y Transformación Digital	3
Contenidos		Indicador de logro	
1.1. Cuarta revolución industrial y las nuevas tendencias del management. 1.2. Modelos de gestión para la cultura digital. 1.3. Las seis etapas claves de la Transformación Digital. 1.4. La organización en la era digital. 1.5. Nuevos modelos de negocio. 1.6. Herramientas para el diseño colaborativo de equipos de trabajo, por ejemplo: comunicación efectiva, distribución de carga de trabajo, asignación de responsabilidades, importancia del trabajo en equipo, efectos en la productividad, ambiente laboral, etc. 1.7. Fundamentos del Modelo EDV (Entender, Definir y Validar). 1.8. Framework EDV. 1.9. Enfoques: Cliente-Problema, Problema-Solución y Producto-Mercado. 1.10. Modelo de Negocio desde el Cliente: Mapa de Empatía.		Al término de esta unidad el estudiante: <ol style="list-style-type: none"> Describe el concepto de la 4^o Revolución Industrial y de la Transformación Digital y sus implicancias en la sociedad y en las organizaciones. Asocia la visión de negocios cuando se habla de Transformación Digital. Describe los elementos fundamentales del modelo de negocio digital. Descubre y fundamenta técnicamente las soluciones. Formula una solución que entrega valor a la organización. Se organiza con equipo de trabajo en forma colaborativa, asumiendo con responsabilidad el rol que se le asigna. Investiga los fundamentos del Modelo EDV logrando establecer las diferencias entre los distintos modelos Distingue los enfoques: Cliente-Problema, Problema-Solución y Producto-Mercado. Descubre y fundamenta técnicamente soluciones a problemas que se le presentan, considerando los modelos de negocio a utilizar. Selecciona la organización a investigar para incorporar el modelo de negocio digital en su trabajo de proyecto. Participa de las discusiones del equipo de trabajo, respetando otros puntos de vista y entregando su visión sobre el tema. 	
Bibliografía de la unidad		1,2,3,4.	

Número	RA al que tributa	Nombre de la unidad	Duración en Semanas
2	RA1, RA2, RA3	¿Cómo se gestionan proyectos digitales?	3
Contenidos		Indicador de logro	
2.1. Características de: Baby Boomers, Generación X, Millennials y Generación Z. 2.2. Gestión del Talento Digital. 2.3. Proceso de búsqueda, atracción, compromiso y retención de empleados de diferentes generaciones. 2.4. Productos y Servicios Digitales. 2.5. Enfoques Design Thinking, Lean StartUp y Agile, y su aplicación.		Al término de esta unidad el estudiante: <ol style="list-style-type: none"> 1. Diseña la propuesta de proyecto de transformación digital, considerando los diferentes perfiles generacionales, logrando así respetar las políticas de recurso humano (Baby Boomers, Generación X, Millennials y Generación Z.) y maximizando el desempeño organizacional. 2. Redacta una reflexión respecto de la importancia de diseñar productos y servicios digitales como parte de la nueva unidad de negocios. 3. Investiga el código del trabajo, la cultura organizacional de la empresa a la que le entregará el servicio digital, metodologías para diseño de productos y servicios digitales (Design Thinking, Lean StartUp y Agile) 4. Participa en discusiones, respetando otros puntos de vista y entregando su visión sobre el tema. 	
Bibliografía de la unidad		1,5,6,7	

Número	RA al que tributa	Nombre de la unidad	Duración en semanas
3	RA1 – RA2 – RA3	Experiencia del Cliente	3
Contenidos		Indicador de logro	
3.1. Cliente digital 3.2. Customer Journey 3.3. Fases del Customer Journey. 3.4. Gestión de la experiencia del cliente.		Al término de esta unidad el estudiante: <ol style="list-style-type: none"> 1. Explica los fundamentos del Cliente Digital 2. Describe el concepto de Customer Journey y sus fases. 3. Aplica la conceptualización de la experiencia del cliente 4. Comprende, desde la práctica, cómo el diseño impulsa e incentiva la innovación en las organizaciones digitales. 5. Participa en discusiones, respetando otros puntos de vista y entregando su visión sobre el tema. 	
Bibliografía de la unidad		1,8,9,	

Número	RA al que tributa	Nombre de la unidad	Duración en semanas
4	RA1 – RA2	Gestión del Cambio	3
Contenidos		Indicador de logro	
4.1. Mindset Digital. 4.2. Liderando la Transformación Digital. 4.3. Gestión del Cambio. 4.4. Gestión Cultural.		Al término de esta unidad el estudiante: (1) Explica los conceptos fundamentales de Mindset Digital. (2) Define la gestión del cambio, cultural. (3) Lidera la propuesta de la transformación digital para dar solución al plantea que se le presenta. (4) Asimila, desde la práctica, cómo el diseño impulsa e incentiva la innovación en las organizaciones digitales. (5) Participa en discusiones, respetando otros puntos de vista y entregando su visión sobre el tema.	
Bibliografía de la unidad		1,10,11	

Número	RA al que tributa	Nombre de la unidad	Duración en semanas
5	RA1 – RA2 – RA3	Elaboración del Proyecto	3
Contenidos		Indicador de logro	
5.1. Evaluación Inicial del estado de Transformación Digital dentro de una organización.		Al término de esta unidad el estudiante: 1. Explica la importancia por realizar una evaluación inicial del estado de Transformación Digital dentro de una organización. 2. Conforma y trabaja de manera colaborativa con el propósito de alcanzar un objetivo en común. 3. Participa en discusiones, respetando otros puntos de vista y entregando su visión sobre el tema.	
Bibliografía de la unidad		1,12,13	

D. Estrategias de enseñanzas:

El curso usa metodología de aprendizaje basado en proyecto, apoyado por clases presenciales y análisis de casos:

- Cátedras basadas en casos y discusiones guiadas.
- Workshops orientados al aprendizaje del uso de metodologías de innovación para la generación de prototipos.
- Tareas individuales y grupales fomentando la investigación, el trabajo en equipo y la comunicación.
- Presentaciones individuales y grupales de los estudiantes.

E. Estrategias de evaluación:

La propuesta de evaluación es de proceso y considera distintas instancias, entre las que se pueden mencionar:

- Cada unidad será evaluada de manera grupal
- TG1 – Trabajo Grupal Unidad 1
- TG2 – Trabajo Grupal Unidad 2
- TG3 – Trabajo Grupal Unidad 3
- TG4 – Trabajo Grupal Unidad 4
- TG5 – Trabajo Grupal Unidad 5

$$NF = (0,20*TG1) + (0,25*TG2) + (0,25*TG3) + (0,20*TG4) + (0,20*TG5)$$

F. Recursos bibliográficos:

Bibliografía obligatoria:

1. Apuntes del curso. Diseñado por el profesor del curso.
2. La cuarta revolución industrial, Professor Dr.-Ing. Klaus Schwab, Penguin Random House, 2017
3. The Digital Transformation Playbook: Rethink Your Business for the Digital Age, David L. Rogers, Columbia Business School Publishing, 2016
4. Find Your Why: A Practical Guide for Discovering Purpose for You and Your Team, Simon Sinek, Penguin Random House, 2017.
5. Digital Talent, Competencies and Business Models, Ganesh Shermon, Lulu Publishing 2017
6. The Design Thinking Playbook: Mindful Digital Transformation of Teams, Products, Services, Businesses and Ecosystems, Michael Lewrick, Patrick Link, Larry Leifer, Wiley, 2018
7. The Lean Startup: How Today's Entrepreneurs Use Continuous Innovation to Create Radically Successful Businesses, Eric Ries, Crown Publishing, 2011
8. Mapping Experiences: A Complete Guide to Creating Value through Journeys, Blueprints, and Diagrams, James Kalbach, O'Really, 2016
9. Agile Transformation: Structures, Processes and Mindsets for the Digital Age, Neil Perkin, Kogan Page, 2020
10. Change Management: The People Side of Change, Jeffrey Hiatt, Timothy Creasey, Prosci Learning Center Publications, 2012
11. Managing Cultural Differences: Global Leadership for the 21st Century, Neil Remington, Robert T. Moran, Taylor & Francis Group, 2018
12. Digital Maturity A Complete Guide, Gerardus Blokdyk, SSTARCOoks, 2019
13. Digital Strategy: A Guide to Digital Business Transformation, Alexander Rauser, CreateSpace, 2016

G. Datos generales sobre elaboración y vigencia del programa de curso:

Vigencia desde:	Otoño 2020
Elaborado por:	Hugo Beltrán Alejos
Validado por:	Sergio F. Ochoa
Revisado por:	Área de Gestión Curricular