PLANIFICACIÓN SEMESTRAL DE ASIGNATURA

Primer Semestre Académico 2025

I. ACTIVIDAD CURRICULAR Y CARGA HORARIA

Asignatura:	Tecnología y Sistemas de la Información	Código: ICO1501
Semestre de la Carrera:	I	
Carrera:	INGENIERIA COMERCIAL	
Escuela:	ESCUELA DE CIENCIAS SOCIALES	
Docente(s):	MARCOS VICENTE LEÓN PORATH	
Ayudante(s):		
Horario:		

Créditos SCT: 6	Tiempo de trabajo sincrónico semanal:3
Carga horaria semestral:	Tiempo de trabajo asincrónico semanal:6
Carga horaria semanal:	

II. DESCRIPCIÓN DEL CURSO

El curso tiene por propósito general, desarrollar los elementos basales de los sistemas de información en un entorno empresarial, identificando la relevancia que estos sistemas de la información revisten para resolver problemas de negocio. Asimismo, comprender la necesidad que exista una integración entre los sistemas de la información tanto en la organización como con su entorno. Por cuanto, al realizar un plan de sistemas de información empresarial debe ser coherente con los objetivos estratégicos de la organización, con la finalidad de optimizar tiempo y poder apoyar la toma de decisiones de una empresa basada en análisis de datos y las tecnologías que lo habilitan.

III. RESULTADOS U OBJETIVOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS ESTE SEMESTRE

i.	Reconocer la importancia del trabajo en equipo en entornos aplicados a tecnología y sistemas.
ii.	Definir la relevancia estratégica, empleando los sistemas de Información y Tecnologías en las organizaciones para su eficiente gestión y control.
iii.	Explicar elementos relacionados con los Sistemas de Información, y la utilidad en la organización.

iv.	Determinar la importancia de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) como aspecto central en la persecución del logro de objetivos empresariales.
v.	Explicar la utilidad de la conectividad, redes y comunicación como aspectos centrales para la gestión de la empresa y modelamiento de planes de sistemas de información.
vi.	Diseñar modelos básicos de sistemas de Información que se integran a una entidad por medio de la red y su relación con sus procesos.

IV. UNIDADES, CONTENIDOS Y ACTIVIDADES

UNIDAD 1: *Introducción a los Sistemas de Información.*

Semana	Contenidos	Resultados de Aprendizaje	Actividades de enseñanza y aprendizaje		Actividades de evaluación diagnóstica, formativa y/o sumativa	Bibliografía de apoyo
			Sincrónico	Asincrónico (trabajo autónomo de/la estudiante)		
1	Diagnóstico y Nivelación Uso de Ofimática	Nivelar los conocimientos en el uso de software de ofimática.	Control de diagnóstico y ejercicios de nivelación de Microsoft Excel	Resolución de problemas relacionados con la ofimática.	Desarrollo de evaluación diagnóstica.	Ejercicios de nivelación, guías entregadas por el docente y material bibliográfico relacionado.
2	Diagnóstico y Nivelación Uso de Ofimática	Nivelar los conocimientos en el uso de software de ofimática.	Ejercicios variados de nivel básico de MS Excel, Word y Power Point	Resolución de problemas relacionados con la ofimática.	Desarrollo de ejercicios y resolución de problemas relacionados con la ofimática.	Ejercicios de nivelación, guías entregadas por el docente y material bibliográfico relacionado.
3	Reconocer la importancia del trabajo en equipo en entornos aplicados a tecnología y sistemas.	Reconocer la importancia del trabajo en equipo en entornos aplicados a tecnología y sistemas.	Aplicación de herramientas tecnológicas para la organización y planificación de trabajo en equipo.	Lectura bibliografía de apoyo y material visto en clases.	Identifica conceptos básicos de los Sistemas de Información.	Sistemas de información gerencial Kenneth C. Laudon, Jane P. Laudon - Pearlson, K. & Saunders, C. 2006.
4	Reconocer la importancia del trabajo en equipo en entornos aplicados a tecnología y sistemas.	Explicar elementos relacionados con los Sistemas de Información, y la utilidad en	Introducción a los Conceptos de Sistemas, considerando el Enfoque de Sistemas. Revisando Definiciones,	Lectura bibliografía de apoyo y material visto en clases.	Identifica conceptos básicos de los Sistemas de Información.	Sistemas de información gerencial Kenneth C. Laudon, Jane P. Laudon - Pearlson, K. & Saunders, C. 2006.

		la organización.	términos y conceptos específicos.			
5	Explicar elementos relacionados con los Sistemas de Información, y la utilidad en la organización.	Explicar elementos relacionados con los Sistemas de Información, y la utilidad en la organización.	Importancia de la información en las Organizaciones. Componentes de los sistemas de información. Clasificación de los Sistemas de Información, como Operativo, Táctico y Estratégico.	Lectura bibliografía de apoyo y material visto en clases.	Identifica conceptos básicos de los Sistemas de Información.	Sistemas de información gerencial Kenneth C. Laudon, Jane P. Laudon - Pearlson, K. & Saunders, C. 2006.

UNIDAD 2: *Los Sistemas de Información y la organización.*

Semana	Contenidos	Resultados de Aprendizaje	Actividades de enseñanza y aprendizaje		Actividades de evaluación diagnóstica, formativa y/o sumativa	Bibliografía de apoyo
			Sincrónico	Asincrónico (trabajo autónomo de/la estudiante)		
6	Ambiente Organizacional de los sistemas de información, conociendo algunas plataformas tecnológicas.	Definir la relevancia estratégica, empleando los sistemas de Información y Tecnologías en las organizaciones para su eficiente gestión y control.	Se realizan búsquedas de sistemas de información en internet y se analizan características de estos en grupos de trabajo	Revisión de contenidos y lectura de primera bibliografía obligatorio para control.	Búsqueda y elección grupal de software de sistemas de información libres y de pago en internet. Se exponen en por parte de integrantes de cada grupo características de los sistemas analizados y se selecciona por sus atributos y características el mejor.	Sistemas de información gerencial Kenneth C. Laudon, Jane P. Laudon - Pearlson, K. & Saunders, C. 2006.
7	Comprensión de la estrategia organización y su directa relación con los Sistemas de Información.	Definir la relevancia estratégica, empleando los sistemas de Información y Tecnologías en las organizaciones para su eficiente gestión y control.	Se realizan búsquedas de sistemas de información en internet y se analizan características de estos en grupos de trabajo y se desarrolla debate de sistemas de información analizados y	Revisión de contenidos y lectura de primera bibliografía obligatorio para control.	Los diferentes grupos con apoyo del docente muestran las características y atributos de su sistema de información seleccionado,	Sistemas de información gerencial Kenneth C. Laudon, Jane P. Laudon - Pearlson, K. & Saunders, C. 2006.

			escogidos por cada grupo.			
8	Analizar a los Sistemas de información como una ventaja competitiva.	Definir la relevancia estratégica, empleando los sistemas de Información y Tecnologías en las organizaciones para su eficiente gestión y control.			**Evaluación de Contenidos** Presencial sincrónica que considera los contenidos vistos en clases	
9	Los Sistemas de Información y la integración con el Control de Gestión en la empresa.	Definir la relevancia estratégica, empleando los sistemas de Información y Tecnologías en las organizaciones para su eficiente gestión y control.	Comprensión de modelos de datos básicos y conceptos de administración de información en tablas. Casos de aplicación en MS Excel.	Revisión de ejercicios MS Excel y de modelado de datos.		Fundamentos de sistemas de bases de datos Elmasri, Ramez; Navathe, Shamkant

UNIDAD 3: *Modelos de Sistemas de Información en Internet.*

Semana	Contenidos	Resultados de Aprendizaje	Actividades de enseñanza y aprendizaje		Actividades de evaluación diagnóstica, formativa y/o sumativa	Bibliografía de apoyo
			Sincrónico	Asincrónico (trabajo autónomo de/la estudiante)		
10	Determinar la importancia de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) como aspecto central en la persecución del logro de objetivos empresariales.	Identifica y clasificar los modelos de Sistemas de Información	Se desarrollan búsquedas en fuentes de información externas y en biblioteca virtual UOH de definiciones relacionadas con Redes, Internet y comunicaciones de datos.	Los estudiantes en work Teams comienzan el dasarrollo de informe en respuesta al tema asignado, deben generar el informe ejecutivo de avance de acuerdo a lo definido en pauta de evaluación.		Fundamentos de sistemas de bases de datos Elmasri, Ramez; Navathe, Shamkant
11	Determinar la importancia de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) como aspecto central en la persecución del logro de	Identifica y clasificar los modelos de Sistemas de Información	Se muestran y se analizan Sistemas de Información como Plataformas Tecnológicas: Customer Relationship Management (CRM). Enterprise Resource Planning (ERP). Supply Chain Management (SCM).	Se entregan ejercicios de modelamiento de datos que deben incorporar en los informes ejecutivos que deben entregar.		Fundamentos de sistemas de bases de datos Elmasri, Ramez; Navathe, Shamkant

	objetivos empresariales		Business Intelligence (BI). Se desarrolla modelamiento de datos en ambientes Cloud.			
12	Explicar la utilidad de la conectividad, redes y comunicación como aspectos centrales para la gestión de la empresa y modelamiento de planes de sistemas de información.	Identifica y clasificar los modelos de Sistemas de Información	Proyecto Teams Fase 1, Informe de Avance Cada Team en respuesta al tema asignado, debe generar el informe ejecutivo de avance de acuerdo a lo definido en pauta de evaluación. Este informe debe entregarse en el módulo tareas de Ucampus.			Fundamentos de sistemas de bases de datos Elmasri, Ramez; Navathe, Shamkant
13	Explicar la utilidad de la conectividad, redes y comunicación como aspectos centrales para la gestión de la empresa y modelamiento de planes	Identifica y clasificar los modelos de Sistemas de Información	Se realizan múltiples ejercicios de aplicación en Casos de aplicación en plataforma Cloud Google Sheet.	Se deben realizar ejercicios de validación de datos y cálculos en plataforma Google Sheet.	Se evalúan formativamente el desarrollo de ejercicios de validación, cálculos y dinámicas en plataforma Google Sheet.	Fundamentos de sistemas de bases de datos Elmasri, Ramez; Navathe, Shamkant

	de sistemas de información.					
14	Explicar la utilidad de la conectividad, redes y comunicación como aspectos centrales para la gestión de la empresa y modelamiento de planes de sistemas de información.	Identifica y clasificar los modelos de Sistemas de Información	En módulo tareas (Ucampus) cada team debe entregar una cápsula (video) de 10 minutos que presente el tema asignado realizando una clase invertida, la cual considere los objetivos declarados en la pauta de evaluación.			Fundamentos de sistemas de bases de datos Elmasri, Ramez; Navathe, Shamkant

UNIDAD 4: *Tecnología de Información y Sistemas de Información.*

Semana	Contenidos	Resultados de Aprendizaje	Actividades de enseñanza y aprendizaje		Actividades de evaluación diagnóstica, formativa y/o sumativa	Bibliografía de apoyo
			Sincrónico	Asincrónico (trabajo autónomo de/la estudiante)		
15	Diseñar modelos básicos de sistemas de Información que se integran a una entidad por medio de la red y su relación con sus procesos.	Plan de Tecnologías de información y Sistemas de Información: Plan Informático. Plan de Hardware y Software. Sistemas a Implementar.	Utilización de tecnologías de información para la planificación y seguimiento de tareas en la empresa.		Evaluación formativa de uso de software para el seguimiento de tareas.	Fundamentos de sistemas de bases de datos Elmasri, Ramez; Navathe, Shamkant
16		Plan de Tecnologías de información y Sistemas de Información: Plan Informático. Plan de Hardware y Software. Sistemas a Implementar.	Evaluación grupal, Solución de un problema practico a través de las metodologías aprendidas en el curso, desde la fase de planificación, diseño y resolución del problema.		Desarrollo de evaluación	

17		Contexto y funcionamiento del Control de Gestión. Cultura Organizacional como factor de riesgo en proyectos tecnológicos.	Caso práctico de planificación de tareas y recursos en Gantt / Gantter, interactuando con Planning establecido en Slack.		Evaluación formativa de uso de software para el seguimiento de tareas.	
18		Contexto y funcionamiento del Control de Gestión. Cultura Organizacional como factor de riesgo en proyectos tecnológicos.	Actividad presencial implementada en GForms, donde se potencia Teamwork y pensamiento crítico requiriendo que cada integrante del curso evalúe su participación y la de sus compañer@s de Team.		Desarrollo de evaluación	

V. EVALUACIONES

EV1: Evaluación de Contenidos 25%

Presencial sincrónica que considera los contenidos vistos en clases

EV2: Flipped Class Clase Invertida - (cápsula) 20%

EV3: Proyecto Teams Fase 1, Informe de Avance 25%

Cada Team en respuesta al tema asignado, debe generar el informe ejecutivo de avance de acuerdo a lo definido en pauta de evaluación. Este informe debe entregarse en el módulo tareas de Ucampus.

EV4: Proyecto Teams Fase 2, Presentación del Proyecto 20%

Solución de un problema practico a través de las metodologías aprendidas en el curso, desde la fase de planificación, diseño y resolución del problema.

EV5: Autoevaluación y Coevaluación 10%

Actividad presencial implementada en GForms, donde se potencia Teamwork y pensamiento crítico requiriendo que cada integrante del curso evalúe su participación y la de sus compañer@s de Team.

VI. NORMATIVA DEL CURSO

Inasistencias: El/la estudiante que no se presente a una evaluación presencial y/o una clase obligatoria deberá justificar ante la Dirección de Asuntos Estudiantiles (DAE) las razones de su inasistencia, a través del módulo de UCampus asignado para ello. La documentación entregada será evaluada por la unidad mencionada, quien emitirá una resolución, la cual permitirá al estudiante solicitar al/la docente responsable de la asignatura, se aplique el procedimiento correspondiente al curso para recuperar dicha nota. La justificación debe remitirse a los plazos especificados por la DAE. Si la justificación no es entregada en este plazo y a la dirección que corresponde (DAE), o no se constituye como una justificación de la ausencia a cualquier actividad evaluada, será calificada automáticamente con la nota mínima de la escala (1,0).

Recorrecciones: Ud. puede solicitar que se le vuelva a corregir una evaluación, por escrito (en una hoja aparte) y adjuntando la evaluación, inmediatamente que ésta le sea entregada (no en otra

instancia, no se puede llevar la evaluación y luego volver a pedir recorrección). La recorrección puede ser por errores de suma de puntaje (en cuyo caso se resolverá de inmediato), o bien, pues Ud. considera insuficiente el puntaje asignado a algunas de sus respuestas. En este caso, la petición debe estar justificada en su hoja por escrito, describiendo porque considera que no tiene bien corregida su evaluación, luego se le volverá a corregir toda su evaluación, pudiendo subir o bajar su puntaje original. Sólo se considerarán este último tipo de recorrecciones si sus respuestas NO están con lápiz mina.

VII. INTEGRIDAD ACADÉMICA

Este curso se rige por las normativas internas de la Universidad tales como el Reglamento de Estudios de Pregrado, Reglamento de Convivencia Universitaria, entre otros.
Se considerarán infracciones a la honestidad académica las siguientes acciones:

- Reproducir o facilitar la reproducción de respuestas en cualquier tipo de evaluación académica.
- Adulterar cualquier documento oficial como documento de asistencias, correcciones de pruebas o trabajos de investigación, entre otros.
- Plagiar u ocultar intencionalmente el origen de la información en cualquier tipo de instrumento de evaluación.
- Grabar las clases sin la autorización explícita del o la docente y el consentimiento del resto de estudiantes.

Todo acto contrario a la honestidad académica realizado durante el desarrollo, presentación o entrega de una actividad académica del curso sujeta a evaluación, será sancionado con la suspensión inmediata de la actividad y con la aplicación de la nota mínima (1,0), así también podrían evaluarse otras sanciones si corresponde.

VIII. BIBLIOGRAFÍA

UNIDAD	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	TIPO DE RECURSO
1	Sistemas de información gerencial Kenneth C. Laudon, Jane P. Laudon - Pearlson, K. & Saunders, C. 2006.	FISICO BIBLIOTECA UOH
2	Sistemas de información gerencial Kenneth C. Laudon, Jane P. Laudon - Pearlson, K. & Saunders, C. 2006.	FISICO BIBLIOTECA UOH
3	Fundamentos de sistemas de bases de datos - Elmasri, Ramez; Navathe, Shamkant	FISICO BIBLIOTECA UOH
4	Fundamentos de sistemas de bases de datos - Elmasri, Ramez; Navathe, Shamkant	FISICO BIBLIOTECA UOH

Fórmula de cálculo carga horaria semanal x SCT asignado a asignatura

$$\text{SCT}*30/27 = \frac{\text{Créditos CSCT semanal}}{18} = \frac{T}{18} = \textit{Horas carga semanal}$$

Leyenda

SCT	Sistema de crédito asignado a asignatura
30/27	*Horas semestrales por crédito académico. En planes antiguos son 30 horas. En planes nuevos son 27 horas*

En el contexto del SCT-Chile, se recomienda que, por cada hora de clase directa, el estudiante debe dedicar de 2 a 3 horas de trabajo autónomo

Tabla con carga horaria semanal

SCT asignado*	Carga semanal			
	Programas Antiguos	Programas Nuevos	Trabajo Sincrónico en aula	Trabajo asincrónico estudiante
3	5 hrs.	4,5 hrs.	1,5 hrs.	3 hrs.
4	7 hrs.	6 hrs.	3,5 hrs.	2,5 hrs
5	9 hrs.	7,5 hrs.	3 hrs.	4,5 hrs
6	10 hrs.	9 hrs.		
7	12 hrs.	10,5 hrs.		
9	15 hrs.	13,5 hrs.		
15	25 hrs.	22,5 hrs.		
18	30 hrs.	27 hrs.		
24	40 hrs.	36 hrs.		

Abarca todos los créditos académicos asignados a asignatura, prácticas profesionales y trabajos de titulación actualmente vigente en las carreras de la ECSO