



I. IDENTIFICACIÓN

Carrera o programa: Ingeniería en Tecnologías de Información

Unidad responsable: Escuela de Ingeniería

Nombre de la asignatura: Sistemas de Información

Código: ECIN-00661

Semestre en la malla¹: 6

Créditos SCT – Chile: 5

Ciclo de Formación	Básico		Profesional	X
Tipo de Asignatura	Obligatoria	X	Electiva	

Clasificación de área de conocimiento²

Área: Ingeniería y Tecnología **Subárea:** Ingeniería Informática

Requisitos:

Prerrequisitos:

- Ingeniería de Software

Requisitos para:

- Gestión de Proyectos TI

II. ORGANIZACIÓN SEMESTRAL

Horas Dedicación Semanal (Cronológicas)	Docencia Directa	3		Trabajo Autónomo	5	Total	8
	Detalle Horas Directas	Cátedra	Ayudantía	Laboratorio	Taller	Terreno	Exp. Clínica
		3					

III. APOORTE AL PERFIL DE EGRESO

La asignatura contribuye al dominio 1 del perfil de egreso, “Conocimiento científico y disciplinario”. Además, contribuye al dominio 2 “Habilidades y Actitudes Personales y Profesionales”. Por último, contribuye al dominio 4 “Habilidades para la Práctica de la Ingeniería”. Al finalizar la asignatura las y los estudiantes serán capaces de comprender la fuerte relación que existe entre las TIC y las organizaciones, preparándolos de esta manera para proponer soluciones efectivas a las necesidades de éstas y volverlas más eficientes.

IV. COMPETENCIAS

La carrera declara las siguientes habilidades:

- 1.3 Aplicar conocimientos, métodos y herramientas con un enfoque sistémico principalmente en la ejecución de proyectos TI en el ámbito de las ciencias de la computación, infraestructura TI e ingeniería de software.
- 2.3 Organizar e integrar componentes de la realidad mediante un pensamiento sistémico.
- 4.2 Aplicar los conocimientos y habilidades adquiridas para contribuir al logro de las metas organizacionales.
- 4.3 Concebir soluciones que involucren, por ejemplo, aplicaciones TI, infraestructura TI, toma de decisiones, gestión de datos y gestión de proyectos.
- 4.7 Participar en iniciativas de innovación de nuevos productos, procesos o servicios.

V. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

¹ Este campo sólo se completa en caso de carreras con programas semestrales.

² Clasificación del curso de acuerdo a la OCDE.



1. Identificar los elementos fundamentales de la gestión empresarial.
2. Analizar los impactos de las tecnologías disruptivas en la organización.
3. Modelar soluciones que integren estrategia, procesos y tecnologías digitales

VI. ÁREAS TEMÁTICAS

1. Tecnologías Disruptivas
 - 1.1 Evolución de las tecnologías disruptivas
 - 1.2 Impacto de las tecnologías disruptivas
2. Fundamentos de Organización y Gestión
 - 2.1 Evolución de la organización y gestión
 - 2.2 Organización y su entorno
 - 2.3 Conceptos de estrategia
 - 2.4 Cultura organizacional
 - 2.5 Modelos de negocio
3. Organización y Tecnologías Digitales
 - 3.1 Estrategia, procesos y Tecnologías de Información (TI)
 - 3.2 Gestión de Procesos de Negocio y TI
 - 3.3 Soluciones claves para la era digital.

VII. ORIENTACIONES METODOLÓGICAS

1. La metodología a desarrollar en esta asignatura debe favorecer la interacción entre las y los estudiantes a través de trabajos prácticos colaborativos que permitan la solución a problemas específicos contextualizados a la asignatura.
 - Se sugiere el uso de clases expositivas y participativas con método combinado, es decir, clases expositivas con alternancia de trabajos en grupo de corta duración para responder preguntas.
 - Se sugiere la utilización de la metodología activa de análisis de casos para desarrollar experiencias que permitan incorporar los elementos teórico-prácticos asociados a los resultados de aprendizaje de la asignatura.
2. Las experiencias de cátedra/laboratorio/taller deben ser realizadas por medio de la utilización de software moderno aplicable a la asignatura.
3. Se recomienda que las y los estudiantes realicen presentaciones periódicas sobre el trabajo realizado que incluya: contextualización, desarrollo y conclusiones.
4. Actividades prácticas recomendadas: cápsulas teóricas, reuniones de trabajo, taller de trabajo en equipo y liderazgo, presentaciones e informes escritos de avance en español, revisión del estado del arte asociado al problema, lluvia de ideas, análisis de alternativas y descripción detallada de la solución.
5. Las metodologías sugeridas en la asignatura son clases de método combinado, es decir, clases expositiva con alternancia de trabajos de grupo de corta duración para responder preguntas.



Se utilizará la metodología activa de análisis de casos para desarrollar experiencias necesarias que permitan incorporar elementos prácticos/ teóricos con prácticas de pensamiento crítico y argumentación.

Se realizarán talleres complementarios que se relacionan directamente con los contenidos.

Éstos son desarrollados en equipos para fortalecer la comunicación, expresión oral y escrita, y trabajo en equipo.

Se entregarán trabajos grupales para desarrollo autónomo.

VIII. ORIENTACIONES Y CRITERIOS PARA EVALUACIÓN

1. Se recomienda la aplicación de una evaluación diagnóstica al inicio de la asignatura.

2. La asignatura podría contemplar dos instancias de evaluación de los resultados de aprendizaje: cátedra y taller/laboratorio.

- En el caso de existir, ambas debieran ser aprobadas por separado: el porcentaje de cada una de ellas deberá ser de 60% para cátedra y 40% para taller/laboratorio.
- En el caso que la asignatura tenga actividades de taller/laboratorio, éstas deben ser realizadas en grupos de estudiantes y se recomienda la elaboración por parte de los estudiantes de un informe sobre la actividad desarrollada.

3. Se evaluará el conocimiento conceptual y procedimental mediante el desarrollo de al menos dos pruebas sumativas de carácter presencial.

- Se recomienda además la aplicación de una evaluación mediante la entrega de un trabajo desarrollado en las horas indirectas asociadas a la asignatura.
- Se recomienda que las y los estudiantes realicen una o más presentaciones de los trabajos realizados, la evaluación debe ser por medio de la aplicación de una rúbrica.

4. Se recomienda realizar evaluaciones de carácter formativo. Esto permite al docente introducir correcciones, añadir alternativas y reforzar los aspectos para ayudar al estudiantado en el logro de sus habilidades.

5. La asistencia y condiciones de aprobación de la asignatura debe ser acorde a la aplicación del Reglamento de Docencia de Pregrado.

6. Se evaluará el conocimiento conceptual y metodológico mediante pruebas presenciales sumativas.

Se considera además la evaluación de trabajos grupales autónomo.

Se realizarán evaluaciones de carácter formativo lo que permitirá observar el proceso y progreso que están teniendo los y las estudiantes en relación con las unidades temáticas y sus respectivos de aprendizajes esperados. De esta forma, el docente podrá introducir correcciones, añadir alternativas y reforzar ciertos aspectos para ayudar al estudiantado a mejorar su aprendizaje.

Asistencia y aprobación de la asignatura según reglamento de docencia de pregrado.



IX. RECURSOS BIBLIOGRÁFICOS

Bibliografía Mínima

- Laudon, K., Laudon, J. (2020). Management Information Systems: Managing the Digital Firm (16th ed.). Pearson Education.
- Samson, D., Donnet, T., Daft, R. (2021). Management (7th ed.). Cengage.