



NOMBRE DE LA CARRERA	INGENIERÍA INFORMÁTICA EMPRESARIAL
NOMBRE DEL MÓDULO	PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS
NÚMERO DE CRÉDITOS (EXPRESADOS EN SCT-CHILE)	SCT – Chile: 4 Total horas de trabajo presencial: 72 Total horas de trabajo autónomo: 36
ÁREA DE CONOCIMIENTO	Ingeniería y Tecnología: Ingeniería de la Información
SEMESTRE	TERCER SEMESTRE



PREREQUISITOS	PROGRAMACIÓN
UNIDAD RESPONSABLE DE LA CONSTRUCCIÓN DEL SYLLABUS	ESCUELA DE INGENIERÍA INFORMÁTICA EMPRESARIAL
COMPETENCIAS DEL PERFIL DE EGRESO AL QUE CONTRIBUYE ESTE MÓDULO Y NIVEL DE LOGRO DE CADA UNA DE ELLAS.	1. Innovar en el ámbito de la gestión con apoyo de las Tecnologías de Información para mejorar la rentabilidad, eficiencia y productividad de las organizaciones (nivel básico).
APRENDIZAJES	Competencia 1: Evalúa variables que definen un problema de tecnologías de información y gestión.



UNIDADES DE APRENDIZAJES Y SABERES ESENCIALES	Unidad I: Objetos – Teoría		
	SABER (conocimientos, recursos cognitivos)	SABER HACER (Procedimientos, procedimentales) recursos	SABER SER/CONVIVIR (Actitudes, recursos actitudinales)
	Comprender la teoría asociada a los objetos.		
	Conocer usos y aplicaciones de la orientación a objetos.		
	Unidad II: Diseño y Herramientas		
	SABER (conocimientos, recursos cognitivos)	SABER HACER (Procedimientos, procedimentales) recursos	SABER SER/CONVIVIR (Actitudes, recursos actitudinales)
	Comprender la teoría asociada a los objetos.		
Conocer usos y aplicaciones de la orientación a objetos.			



Unidad III: Objetos – Práctica en Java

SABER (conocimientos, recursos cognitivos)	SABER HACER (Procedimientos, recursos procedimentales)	SABER SER/CONVIVIR (Actitudes, recursos actitudinales)
Comprender la teoría asociada a los objetos.		
Conocer usos y aplicaciones de la orientación a objetos.		

Unidad IV: Interfaces, networking, multithreading, mensajes y comunicación en Java

SABER (conocimientos, recursos cognitivos)	SABER HACER (Procedimientos, recursos procedimentales)	SABER SER/CONVIVIR (Actitudes, recursos actitudinales)
Comprender la teoría asociada a los objetos.		
Conocer usos y aplicaciones de la orientación a objetos.		



METODOLOGÍA A UTILIZAR	<ul style="list-style-type: none">• Clases expositivas y participativas para introducir los conceptos y aspectos cognitivos: consiste en presentar de manera organizada información a un grupo. <p>Propósito de la metodología: Explicar y relatar los conceptos principales</p> <p>Instrumento: Pizarra</p> <ul style="list-style-type: none">• Desarrollo de Exposiciones en Base a Temas Propuestos: Consiste en presentar de manera organizada información al grupo. Al exponer, se debe estimular la interacción entre los integrantes del grupo, y quien expone debe desarrollar habilidades para interesar y motivar al grupo en su exposición. <p>Propósito de la metodología: Explicar y relatar los conceptos principales asignados</p> <p>Instrumento: Presentación Power Point</p> <ul style="list-style-type: none">• Desarrollo de solución de ejercicios realizadas por el profesor en clases: Con el propósito de que los estudiantes adquieran un nivel de conocimiento suficiente en los temas y como una forma de estimular el análisis, las materias vistas en clases de cátedra se reforzarán con el desarrollo de ejercicios en clases.
-------------------------------	---



	<p>Propósito de la metodología: Aplicar los aprendizajes.</p> <p>Instrumento: Guías de ejercicios</p> <ul style="list-style-type: none">• Reforzamiento de conceptos con apoyo de ayudante en cátedra: Con el propósito de que los estudiantes adquieran un nivel de conocimiento suficiente en los temas y como una forma de estimular el análisis, las materias vistas en clases de cátedra se reforzarán con el desarrollo de ejercicios en clases. <p>Propósito de la metodología: Reforzar los aprendizajes.</p> <p>Instrumento: Pizarra y guía de ejercicios</p> <ul style="list-style-type: none">• Desarrollo de ejercicios en laboratorio con apoyo de ayudantes, análisis de casos y de trabajo autónomo individual: Con el propósito de que los estudiantes adquieran un nivel de conocimiento suficiente en los temas y como una forma de estimular el análisis, las materias vistas en clases de cátedra se reforzarán con el desarrollo de laboratorio con apoyo de ayudantes, análisis de casos y de trabajo autónomo. <p>Propósito de la metodología: Aplicar los aprendizajes.</p> <p>Instrumento: Computadores, guías de casos.</p>
--	---



EVALUACIÓN APRENDIZAJES	DE	Pruebas Propósito: evidenciar la adquisición de conocimientos Instrumento: Rúbrica de prueba															
		Proyectos Propósito: evidenciar la aplicación de aprendizajes Instrumento: Rúbrica de proyecyo															
		Guías de Laboratorio Propósito: evidenciar la aplicación de aprendizajes Instrumento: Rúbrica de Guías de Laboratorio															
		<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">Evaluación</th> </tr> <tr> <th>Tipo de Evaluación</th> <th>Cantidad</th> <th>Porcentaje Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Pruebas</td> <td>2</td> <td>50% de cada Módulo</td> </tr> <tr> <td>Proyectos</td> <td></td> <td>30% de cada Módulo</td> </tr> <tr> <td>Guías de Laboratorio</td> <td></td> <td>20% de cada Módulo</td> </tr> </tbody> </table>	Evaluación			Tipo de Evaluación	Cantidad	Porcentaje Total	Pruebas	2	50% de cada Módulo	Proyectos		30% de cada Módulo	Guías de Laboratorio		20% de cada Módulo
		Evaluación															
Tipo de Evaluación	Cantidad	Porcentaje Total															
Pruebas	2	50% de cada Módulo															
Proyectos		30% de cada Módulo															
Guías de Laboratorio		20% de cada Módulo															
Ponderación de Módulos: Módulo 1 (Unidades 1, 2): 50% Módulo 2 (Unidades 3, 4): 50%																	
Laboratorios: Cada laboratorio requerirá la resolución de un problema práctico relacionado al tópico discutido durante las cátedras de la semana. Durante el laboratorio los alumnos deberán estudiar el problema propuesto, contestar preguntas relacionadas con el texto leído y presentar una respuesta escrita en la cual se indica la solución propuesta. En el caso de programas el código fuente deberá ser entregado electrónicamente según lo indicado en la hoja del problema. El trabajo																	



	<p>de laboratorio es individual. La evaluación de las respuestas será retornada a los alumnos en el plazo de dos semanas a partir del día de entrega.</p> <p>Evaluaciones especiales:</p> <p>Prueba recuperativa (30% de la nota final): sólo para aquellos alumnos que estén en riesgo de repetir, y que hayan asistido al menos al 80% de las clases.</p> <p>Condiciones de Aprobación:</p> <p>Para aprobar el módulo el estudiante debe cumplir con los siguientes dos requisitos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Alcanzar al menos un nivel de Habilitado Básico (Nota 4.0) en cada una de las unidades - Alcanzar al menos un nivel de Habilitado Básico (Nota 4.0) en el promedio ponderado de todas las unidades
<p>REQUERIMIENTOS ESPECIALES</p>	<p>Este módulo requiere extensivo trabajo en laboratorios.</p>
<p>BIBLIOGRAFÍA</p>	<p>Bibliografía Básica:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apuntes del profesor. • Joyce Farrell (2011), Java Programming (6th ed). Boston: Course Technology. • Poo, D., Kiong, D., & Ashok, S. (2008). Object-Oriented Programming and Java (2 ed.). London: Springer-Verlag. • Timothy A. Budd (2002), An Introduction to Object-oriented Programming (3rd Ed). Addison - Wesley. <p>Bibliografía Complementaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Leobardo López Román (2011), Programación Estructura 3ª Edición Orientada A Objetos Con Apoyo Web.



Convenio de Desempeño
**Armonización
Curricular**



TALCA
UNIVERSIDAD
CHILE

	<p>Alfaomega Grupo Editor (Santiago, Chile)</p> <ul style="list-style-type: none">• Zukowski, J. (2005). The Definitive Guide to Java Swing (3 ed.). New York: Springer-Verlag.
--	---