

UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
VICERRECTORIA ACADEMICA – DIRECCIÓN DE DOCENCIA

ASIGNATURA : DESARROLLO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN
CÓDIGO : 634090

I. IDENTIFICACIÓN

- 1.1 CAMPUS : CHILLÁN
- 1.2 FACULTAD : CIENCIAS EMPRESARIALES
- 1.3 UNIDAD (Dpto) : CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN
- 1.4 CARRERA : INGENIERÍA CIVIL EN INFORMÁTICA
- 1.5 N° CRÉDITOS: 3
- 1.6 TOTAL DE HORAS: 5 HT: 1 HP: HL: 4
- 1.7 PREQUISITOS DE LA ASIGNATURA:
- 1.7.1 METODOLOGÍAS DE DESARROLLO DE SOFTWARE, 634086

II. DESCRIPCIÓN

Asignatura en modalidad de taller que relacionará conocimientos previamente adquiridos en cuanto al desarrollo de sistema de información para generar soluciones desde su concepción hasta su operación.

III. OBJETIVOS

a) Generales:

Proponer alternativas de soluciones coherentes, efectivas e innovadoras a problemáticas planteadas utilizando TIC's, incentivando un ambiente de trabajo colaborativo.

b) Específicos

- Crear una solución utilizando TIC's, para una situación planteada.
- Desarrollar las capacidades de trabajo en equipo y liderazgo.
- Aplicar las metodologías de análisis y diseño de sistemas.
- Capacitar al alumno en el diseño de modelos de datos adecuados, tanto en la representación del problema como en la posterior implementación del modelo.

IV. UNIDADES PROGRAMÁTICAS

Esta asignatura se desarrollará en formato de taller, por lo que no hay desarrollo de unidades programáticas, salvo para reforzar algunos tópicos específicos y acotados más bien procedimentales y/o actitudinales.

El alumno deberá desarrollar una solución considerando al menos las siguientes actividades:

- Formulación y gestión del proyecto.
- Análisis de la problemática planteada.
- Definición de requerimientos.
- Diseño y Construcción
- Pruebas e implantación.

V. CONTENIDO UNIDADES PROGRAMÁTICAS

Como se indicó en el punto anterior esta asignatura no contempla unidades programáticas, sino un conjunto de actividades, por lo que en esta sección se indican las sub-actividades involucradas.

ACTIVIDADES	SUB-ACTIVIDADES
Planificar el proyecto	<ul style="list-style-type: none"> • Planificación del proyecto de software. • Definición de plan de proyecto. • Herramientas disponibles para planificación.
Análisis de la problemática planteada	<ul style="list-style-type: none"> • Descripción del sistema • Delimitación del alcance del Sistema. • Identificación del entorno tecnológico. • Identificación de interfaces y usuarios
Definición de requerimientos	<ul style="list-style-type: none"> • Definición, análisis y validación de los requisitos. • Elaboración de la especificación de requisitos de software
Diseño y construcción	<ul style="list-style-type: none"> • Definición de la arquitectura del sistema. • Especificación detallada de los componentes del sistema de información. • Especificación del plan de pruebas. • Codificación de los componentes del sistema. • Ejecución de pruebas unitarias, integración y sistema. • Elaboración de manuales.
Pruebas e implantación	<ul style="list-style-type: none"> • Incorporación del sistema al entorno de operación. • Ejecución de pruebas de implantación y aceptación.

VI. METODOLOGÍA

- Se realizan clases eminentemente prácticas.
- Se desarrolla un proyecto de software completo en una modalidad de equipos de trabajo, el cual es guiado y controlado en sus distintas etapas.

VII. TIPOS DE EVALUACIÓN

- El alumno es evaluado durante el desarrollo de un sistema de información, basado en entregables y presentaciones.

VIII. BIBLIOGRAFÍA:

a) Básica

- KENDALL, K. y KENDALL, J. Análisis y Diseño de Sistemas. 6ª ed. México, Pearson, 2005.
- SOMMERVILLE, I. Ingeniería del software. 7ª ed. Madrid, Pearson, 2005.
- PRESSMAN, R. Ingeniería del software. Un enfoque práctico. 6ª ed. México, McGraw-Hill, 2005.

b) Complementaria

- LARMAN, C. UML y Patrones, Introducción al Análisis y Diseño Orientado a Objetos. 2ª ed. México, Pearson, 2003.