

# PROGRAMA DE ASIGNATURA

## 1.- DATOS DE LA ASIGNATURA

<b>Asignatura</b>	<b>Base de Datos</b>				
<b>Carrera</b>	Contador Público y Auditor				
<b>Código</b>	362326				
<b>Créditos SCT-Chile</b>	4	<b>Trabajo Directo Semanal</b>	3	<b>Trabajo Autónomo Semanal</b>	4
<b>Nivel</b>	5				
<b>Requisitos</b>	Fundamentos de Programación				
<b>Categoría</b>	Obligatoria				
<b>Área del Conocimiento</b>	Ingeniería y Tecnología				
<b>Profesor(es)</b>	<b>Nombre Profesora/Profesor</b>			<b>Correo Electrónico</b>	

## 2. CONTRIBUCIÓN AL PERFIL DE EGRESO

La asignatura contribuye al desarrollo del desempeño esperado “Diseñar, implementar y evaluar sistemas de información con una visión integral, con el objeto de generar información para controlar la gestión apoyando el proceso de toma de decisiones en un ambiente altamente complejo y globalizado”

## 3. RESULTADOS DE APRENDIZAJE (RdeA)

<b>Resultado de aprendizaje general</b>	
Comprender la importancia de los datos para las organizaciones; modelar sus componentes y relaciones; y manejar herramientas de extracción de datos para analizar problemáticas asociadas a la contabilidad y administración.	
<b>Resultados de aprendizaje específicos</b>	<b>Unidades temáticas</b>
1. Comprende la importancia de las bases de datos relacionales para las organizaciones. Tópicos que incluye: sistemas de información, funciones y unidades de negocio en las organizaciones, problemas de manejo de grandes cantidades de datos, y tecnologías de administración de datos.	Introducción a la administración de datos
2. Utiliza el modelo entidad-relación para modelar situaciones de negocio recurrentes en las organizaciones. Tópicos que incluye: entidad y tipo de entidad, relación y tipo de relación, atributos, llaves primaria y foránea, reglas de integridad y modelo relacional. Formas normales (1FN,	Modelamiento de datos

2FN, 3FN). Implementación de base de datos en MS-Access.	
3. Realiza consultas utilizando el lenguaje SQL a base de datos relaciones. Tópicos que incluye: estructuras de datos, SQL Select, Order by, Having, Group by, funciones min, max, count, avg y consultas a una tabla y a más de una tabla.	Lenguaje de Consulta de Datos (Structured Query Language)

#### 4. ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA Y DE APRENDIZAJE

En docencia directa, en la sala de clases, se desarrollan clases teóricas y prácticas para explicar los fundamentos de la asignatura, para lo cual se considera el modelamiento y la resolución en forma computacional de problemas de manejo de datos asociados a la contabilidad, administración y auditoría. Se desarrollan exposiciones dialogadas de los tópicos asociados al curso, actividades grupales, orientadas a la colaboración en la construcción del conocimiento mediante el desarrollo de problemas y actividades individuales para entender el funcionamiento de las distintas herramientas de modelamiento de datos y consulta de base de datos.

Durante el inicio del curso, en el tiempo de trabajo autónomo los estudiantes profundizan en los contenidos vistos en clases, a través del desarrollo de ejercicios tipo y problemas acotados sugeridos por el profesor.

#### 5. EVALUACIONES

La asignatura evaluará los resultados de aprendizaje mediante evaluaciones formativas y sumativas.

1. PEP 1 (30%): Modelamiento de datos y consultas a una tabla en SQL
2. PEP 2 (30%): Consultas en SQL a más de una tabla (relaciones uno-a-mucho y muchos-a-muchos).
3. Controles y tareas (30%)
4. Participación en clases (10%)

#### 6. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

Para el correcto desarrollo de este curso se requiere, asistencia obligatoria de los alumnos a la instancia de controles y pruebas escritas, salvo la presentación de excusas formales debidamente certificadas por autoridad competente

Para los estudiantes que justifiquen su inasistencia se fijará una sola prueba final y acumulativa al final del semestre respectivo.

#### 7. RECURSOS DE APRENDIZAJE

<b>Libros impresos/digitales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hoffer, J., Prescott, M. and McFadden, F. (2007) Modern Database Management. 8th Edition. Prentice-Hall.</li> <li>• Watson, R. (2006) Data Management: Databases and Organizations. 5th Edition. John Wiley &amp; Sons.</li> </ul>
----------------------------------	---

## 8. PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES

Semana	Temas	Actividades	Hrs. Trabajo Directo	Horas Trabajo Autónomo
1			3	4
2			3	4
3			3	4
4			3	4
5			3	4
6			3	4
7			3	4
8			3	4
9	Primera prueba programada		3	4
10			3	4
11			3	4
12			3	4
13			3	4
14			3	4
15			3	4
16			3	4
17	Segunda prueba programada		3	4
<b>TOTAL HORAS</b>			<b>51</b>	<b>68</b>