

PROGRAMA DE ASIGNATURA

Asignatura	Bases de Datos				
Carrera	Contador Público y Auditor				
Código					
Créditos SCT-Chile	4 SCT	Tbjo. Directo semanal :	4 hrs. pedagógicas	Tbjo. Autónomo semanal:	4,2 hrs. cronológicas
Nivel	Quinto Nivel				
Categoría	Obligatorio				
Requisitos	Fundamentos de Programación				
Área de conocimiento	Ingeniería y Tecnología				
Descripción	Contribución al Perfil de Egreso				
	<ul style="list-style-type: none"> Planifica, integra y utiliza tecnologías de base de datos en las disciplinas de contabilidad, auditoría, economía, y administración. Comprender la importancia de la información y el manejo de los datos en los sistemas de información que utilizan recurrentemente las organizaciones. Desarrollan habilidades de pensamiento lógico-algorítmico, resolución de problemas y fortalecimiento del inglés a través de lenguaje de modelamiento y consulta de base de datos. 				
	Resultado de aprendizaje general				
	Comprender la importancia de los datos para las organizaciones; modela sus componentes y relaciones; y maneja herramientas de extracción de datos para analizar problemáticas asociadas a la contabilidad y administración.				
	Resultados de aprendizaje específicos		Unidades temáticas		
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			
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, 2FN, 3FN). Implementación de base de datos en MS-Access.		Modelamiento de datos			
Realiza consultas utilizando el lenguaje SQL a base de datos relaciones. Tópicos que incluye: estructuras de datos, SQL		Lenguaje de Consulta de Datos (Structured Query Language)			

	<p>Select, Order by, Having, Group by, funciones min, max, count, avg y consultas a una tabla y a más de una tabla.</p>	
<p>Metodologías de enseñanza y de aprendizaje</p> <p>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.</p> <p>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.</p>		
<p>Procedimientos de evaluación</p> <p>La asignatura evaluará los resultados de aprendizaje mediante evaluaciones formativas y sumativas.</p> <ol style="list-style-type: none"> 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%) 		
<p>Bibliografía:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hoffer, J., Prescott, M. and McFadden, F. (2007) Modern Database Management. 8th Edition. Prentice-Hall. • Watson, R. (2006) Data Management: Databases and Organizations. 5th Edition. John Wiley & Sons. 		