

大阪情報コンピュータ専門学校 授業シラバス (2020年度)

専門分野区分	データベース	科目名	SQL I			科目コード	T1310B1			
配当期	前期・後期・通年	授業実施形態	通常・集中			単位数	2単位			
担当教員名	黒原 恵美	履修グループ	1H(IN/IS)			授業方法	演習			
実務経験の内容	<p>システムエンジニア、プログラマーとして流通系 IT 企業で2年、大型店舗向け Windows 版 POS レジの開発をしていました。商品管理、顧客管理、売上管理などのデータベースを SQLServer で構築、また POS レジ端末それぞれのクライアント側のデータベースを Access で構築していました。</p> <p>POS レジのプログラムからデータベースへアクセスする部分を SQL 文で作成した経験をもとに、実務でどのように SQL 文が動いているのか、実感していただけるよう授業を進めたいと思います。</p>									
学習一般目標	<p>IT 市場においてはシステム構築、運用、管理において管理性、拡張性、コスト効率により求められ、その需要に対応するのが「Oracle Database 11c」です。3つの特徴である、リソースの有効活用、自動管理機能による管理・運用の効率化、柔軟性と拡張性を備えた総合管理ツールである同製品の技術者を育成し、客観的な指標として信頼されている Oracle Master の資格「Bronze」を取得する</p>									
授業の概要および学習上の助言	<p>「Oracle Master Bronze Oracle Database 12c」資格試験の2科目中の1科目目「Bronze SQL 基礎」試験に対応した科目です。基本的な SQL SELECT 文の作成、IN や LIKE などの演算子を利用したデータの検索条件を定義、各種関数でデータを加工、複数の表の結合や副問い合わせ、データ操作、オブジェクトの作成および管理について学びます。各章ごとにある実習問題を通して SQL 文を習得してください。</p>									
教科書および参考書	ORACLE MASTER Oracle Database 12c Bronze 12C SQL 基礎 (ソフトバンククリエイティブ)									
履修に必要な予備知識や技能										
使用機器	パソコン機器									
使用ソフト	Oracle									
学習到達目標	学部DP(番号表記)	学生が達成すべき行動目標								
	1	データベースの基本的な概念を理解し、説明できる								
	1・2	SQL 文を使用したデータベースの操作ができる								
	5	講義と実習に意欲をもって取り込むことができる								
達成度評価	評価方法	試験	クイズ 小テスト	レポート	成果発表 (口頭・実技)	作品	ポートフォ リオ	その他	合計	
	総合評価割合	60			30			10	100	
	学部 D P	1.知識・理解	30			30				60
		2.思考・判断	30							30
		3.態度								
		4.技能・表現								
5.関心・意欲							10	10		

	評価方法	評価の実施方法と注意点
評価の要点	試験	定期試験期間中にペーパー試験を実施します。(持ち込み有り) SQLの穴埋め、SQL文の実行結果などを問う
	クイズ 小テスト	
	レポート	
	成果発表 (口頭・実技)	各章ごとに実習(1~6)を出題します。
	作品	
	ポートフォリオ	
	その他	出席回数、態度など総合的に判断します。

授業明細表

回数 日付	学習内容	授業の運営方法	学習課題(予習・復習)
第1週 /	1章～2章 リレーショナルデータベースと SQL SELECT 文を使用したデータの取得	講義・実習	
第2週 /	2章 SELECT 文を使用したデータの取得	講義・実習	実習1 (2章)
第3週 /	3章 データの制限およびソート (WHERE 句)	講義・実習	
第4週 /	3章 データの制限およびソート (WHERE 句、ORDER BY 句)	講義・実習	実習2 (3章)
第5週 /	4章 単一行関数 (数値関数、文字関数)	講義・実習	実習3 (2章・3章)
第6週 /	4章 単一行関数 (日付関数)	講義・実習	実習3 (2章・3章)
第7週 /	単一行関数 実習4 演習	講義・実習	実習4 (4章・5章)
第8週 /	5章 変換関数・汎用関数と条件式の指定 (変換関数)	講義・実習	実習4 (4章・5章)
第9週 /	5章 変換関数・汎用関数と条件式の指定 (汎用関数)	講義・実習	実習4 (4章・5章)
第10週 /	5章 変換関数・汎用関数と条件式の指定 (条件式)	講義・実習	実習4 (4章・5章)
第11週 /	6章 グループ関数とデータの集計 (グループ関数)	講義・実習	確認テスト
第12週 /	6章 グループ関数とデータの集計 (GROUP BY 句)	講義・実習	実習5 (6章)
第13週 /	6章 グループ関数とデータの集計 (HAVING 句)	講義・実習	実習5 (6章)
第14週 /	グループ関数とデータ集計 実習5 演習	講義・実習	実習5 (6章)
第15週 /	7章 複数の表の結合 (Oracle 独自構文)	講義・実習	実習6 (7章)