

大阪情報コンピュータ専門学校 授業シラバス (2022年度)

専門分野区分	データベース	科目名	SQL I				科目コード	T1310B4		
配当期	前期	授業実施形態	通常				単位数	2 単位		
担当教員名	森岡 卓哉	履修グループ	2E(SP)				授業方法	演習		
実務経験の内容	業務アプリ開発者として10年間ITシステム開発に従事。企業フルスタックエンジニアとして8年間従事。EC構築や業務支援のフリーソフト・オープンソースのパッケージソフトウェア運用支援や開発などに従事してきた。これら実務経験をもとに、実務に即したSQLの操作について講義する。									
学習一般目標	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、コスト効率がより求められる。その需要に対応するのが「Oracle Database」です。3つの特徴挙げられる。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ます。									
授業の概要および学習上の助言	次のことを学びます。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。SQLは非常に長寿の言語です。そして大きく変わることなく現代において重要な位置を占めています。つまり、学習すると、今後長く使える技術です。学習コストも高くなくIT業界での基礎言語です。ぜひ習熟して欲しい。									
教科書および参考書	SQL第2版 ゼロから始めるデータベース操作 ISBN:4798144452									
履修に必要な予備知識や技能	基本情報処理技術者試験などでSQLの利用についても触れられています。復習しておいてください。ミック氏のSQL本は定番アイテムです。一度は目を通しておきましょう									
使用機器	Windows PC(実習室PCを利用)									
使用ソフト	Oracle Live SQL									
学習到達目標	学部DP(番号表記)		学生が到達すべき行動目標							
	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。							
	3		なし							
	4		MySQLと組み合わせてWebアプリケーションが作成できる。							
	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	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
	学部DP	1.知識・理解	30	0	0	20	0	0	0	30
		2.思考・判断	30	0	0	10	0	0	0	30
		3.態度	0	0	0	0	0	0	0	0
		4.技能・表現	0	0	0	0	0	0	0	0
		5.関心・意欲	0	0	0	0	0	0	10	10
	総合評価割合		60	0	0	30	0	0	10	100
評価の要点										
評価方法		評価の実施方法と注意点								

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
小テスト	予定していません
レポート	予定していません
成果発表(口頭・実技)	各章ごとに実習(1～5)を出題します。
作品	
ポートフォリオ	
その他	授業への出席、取り組みなどを含め総合的に判断します。

授業明細表

授業回数	学習内容	授業の運営方法	学習課題(予習・復習)
第1回	第1回 1章～2章データベースとSQL検索の基本	講義・実習	実習1(2章)
第2回	第2回 2章検索の基本	講義・実習	実習1(2章)
第3回	第3回 2章検索の基本(WHERE句)	講義・実習	実習2(3章)
第4回	第4回 2章、3章検索の基本(WHERE句)集約と並べ替え(ORDER BY句)	講義・実習	実習2(3章)
第5回	第5回 6章関数、述語、CASE式(数値関数、文字関数)	講義・実習	実習4(4章・5章)
第6回	第6回 6章関数、述語、CASE式(日付関数)	講義・実習	実習4(4章・5章)
第7回	第7回 6章関数、述語、CASE式(変換関数)	講義・実習	実習4(4章・5章)
第8回	第8回 6章関数、述語、CASE式(汎用関数)	講義・実習	実習4(4章・5章)
第9回	第9回 6章関数、述語、CASE式(条件式)	講義・実習	実習4(4章・5章)
第10回	第10回 3章集約と並べ替え(グループ関数)	講義・実習	実習4(4章・5章)
第11回	第11回 3章集約と並べ替え(GROUP BY句)	講義・実習	実習5(6章)
第12回	第12回 3章集約と並べ替え(HAVING句)	講義・実習	実習5(6章)
第13回	第13回 課題解決型授業Ⅰ 実習2	講義・実習	実習5(6章)
第14回	第14回 課題解決型授業Ⅰ 実習3	遠隔授業実施時期:1期	授業内容を復習
第15回	第15回 課題解決型授業Ⅰ 問題解決方法を考える	遠隔授業実施時期:3期	別途指示