

宇部工業高等専門学校		開講年度	令和06年度 (2024年度)		授業科目	データベース論	
科目基礎情報							
科目番号	53024			科目区分	専門 / 必修		
授業形態	演習			単位の種別と単位数	学修単位: 2		
開設学科	経営情報学科			対象学年	3		
開設期	1st-Q			週時間数	4		
教科書/教材	「SQL ゼロからはじめるデータベース操作 第2版」 ミック著 (翔泳社)						
担当教員	伊藤 勉						
到達目標							
①データベースの環境が利用できる。 ②データベースの構成要素を理解できる。 ③基本的なSQL文を理解し、記述できる。							
ルーブリック							
	理想的な到達レベルの目安		標準的な到達レベルの目安		最低限の到達レベルの目安		未到達レベルの目安
評価項目1	データベースの活用対象を提案できる		データベースの活用方法を理解できる。		データベースの存在意義を理解できる。		データベースの存在意義がわからない。
評価項目2	データベースの環境を構築できる。		データベースの環境を設定できる。		データベースの環境を利用できる。		データベースの環境が利用できない。
評価項目3	既習のSQLの文法について例を挙げて説明できる。		既習のSQLの文法について字句の解釈に沿って説明できる。		既習のSQLの文法が説明できる。		既習のSQLの文法が説明できない。
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	データベースの存在意義を理解し、身の回りで活用されているデータベースの存在に注目できるようになりましょう。 。また、実際にデータベースを作成し、SQL文の書き方や、データベースの構造を理解することを目的とします。						
授業の進め方・方法	基本的には教科書の内容を、順を追って実装していきます。また、理解度の把握のため、練習問題を提示します。						
注意点	SQL文の暗記ではなく、処理の仕組みを理解することが重要です。 1Qに実施します。						
授業の属性・履修上の区分							
☒ アクティブラーニング		☒ ICT 利用		☐ 遠隔授業対応		☒ 実務経験のある教員による授業	
授業計画							
		週	授業内容		週ごとの到達目標		
前期	1stQ	1週	ガイダンス データベースの基礎 (1)		・学習の意義、授業の進め方、評価方法を理解する ・データベースと表計算ソフトの違いを理解する		
		2週	データベースの基礎 (2) データベース管理システム		・データベース設計の概要を理解する ・データベース管理システムの操作環境を理解し、操作することができる (代表的なデータモデルについて説明できる。に対応)		
		3週	正規化 テーブルの作成		・正規化について理解し、説明できる ・テーブルを設計、製作できる		
		4週	検索と演算 データの更新		・データベース中の検索や演算を行える ・SELECTを用いたSQL文を記述できる ・UPDATEを用いたSQL文を記述できる ・DELETEを用いたSQL文を記述できる		
		5週	トランザクション管理 問い合わせ結果の集合		・トランザクション管理について理解し、説明できる ・問い合わせ結果の集合について理解できる		
		6週	関数の活用 データベース構築演習		・SQL文中での関数を記述、活用できる ・データベースの設計、実装ができる		
		7週	定期試験				
		8週	答案返却・回答解説		試験問題の解説を通じて、間違った個所を理解できる		
モデルコアカリキュラムの学習内容と到達目標							
分類		分野	学習内容	学習内容の到達目標		到達レベル	授業週
専門的能力	分野別の専門工学	経済・ビジネス系分野	情報管理	代表的なデータモデルについて説明できる。		4	前2,前5
				ビックデータの活用例について説明できる。		4	前4
				データベース化するために必要な項目を抽出できる。		5	前4,前5
				データの正規化について説明できる。		5	前3
				データベース操作言語を用いて基本的なデータ問い合わせを記述できる。		5	前6
				企業経営と情報システムの関係について説明できる。		3	前2
				経営情報システムの変遷について説明できる。		3	前3
				経営情報システムの設計・開発・管理方法について説明できる。		3	前1,前4
				情報通信技術とビジネス・プロセスの革新について説明できる。		2	前1
評価割合							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	90	0	0	10	0	0	100
基礎的能力	50	0	0	10	0	0	60

專門的能力	30	0	0	0	0	0	30
分野横断的能力	10	0	0	0	0	0	10