

広島商船高等専門学校		開講年度	令和03年度 (2021年度)		授業科目	データベース	
科目基礎情報							
科目番号	1944014			科目区分	専門 / 必修		
授業形態	講義			単位の種別と単位数	学修単位: 2		
開設学科	流通情報工学科			対象学年	4		
開設期	前期			週時間数	2		
教科書/教材	参考書：データベース入門（サイエンス社）						
担当教員	加藤 博明						
到達目標							
(1) データベースシステムの基本概念を理解し、説明できる (2) 問い合わせ言語SQLの基礎を理解し、基本的な問合せが行える (3) DBMSを用いて基本的なデータベース操作ができるようになる							
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		未到達レベルの目安	
評価項目1	データベースの概念と仕組み、またその管理システムの機能が説明できる。			データベース管理システムの基本概念が説明できる。		データベース管理システムの基本概念が説明できない。	
評価項目2	SQLの基礎を理解し、テーブルの操作や、データに対する複雑な問合せのSQL文が記述できる。			データへの基本的な問合せのSQL文が記述できる。		データへの基本的な問合せのSQL文が記述できない。	
評価項目3	DBMSを用いてテーブルとデータに対する複雑な操作ができる。			DBMSを用いてテーブルとデータの基本的な操作ができる。		DBMSを用いてテーブルとデータの基本的な操作ができない。	
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	データベースは情報社会を支える基盤技術の一つであり、大規模な組織の情報管理のために不可欠なものとなっている。広く普及しているリレーショナルデータベースを中心に、基礎的な項目について、理論と実践の両面から学習する。						
授業の進め方・方法	(1) 講義と演習を組み合わせながら進める。 (2) 演習課題をレポートとして提出してもらい、適宜、発表する場を設ける。 (3) 学習内容についてわからないことはあれば、積極的に質問すること。						
注意点							
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	1. データベースの基本概念		1- (1) データベースとその管理システム(DBMS)の概要が説明できる。		
		2週	1. データベースの基本概念		1- (2) DBMSの主機能、構成が説明できる。		
		3週	2. リレーショナルデータモデル		2- (1) リレーショナルデータモデルが説明できる。		
		4週	2. リレーショナルデータモデル		2- (2) 整合性制約が説明できる。		
		5週	3. リレーショナル代数		3- (1) 集合演算が説明できる。		
		6週	3. リレーショナル代数		3- (2) リレーショナル演算が説明できる。		
		7週	3. リレーショナル代数		3- (3) リレーショナル演算が記述できる。		
		8週	中間試験 答案返却・解説				
	2ndQ	9週	4. 問合せ言語SQL		4- (1) SQLの基本的な記述ルールが説明できる。		
		10週	4. 問合せ言語SQL		4- (2) データの参照SQLが記述できる。		
		11週	4. 問合せ言語SQL		4- (3) データの更新SQLが記述できる。		
		12週	5.データベースの設計		5- (1) 実体関連モデルが説明できる。		
		13週	5.データベースの設計		5- (2) 実体関連モデル図が記述できる。		
		14週	5.データベースの設計		5- (3) 正規化の概念が説明できる。		
		15週	6.データベース技術の応用		6 ビックデータの活用例が説明できる。		
		16週	期末試験 答案返却・解説				
評価割合							
	試験	小テスト	レポート・課題	発表	成果品・実技	その他	合計
総合評価割合	70	0	30	0	0	0	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	70	0	30	0	0	0	100
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0