

沖縄工業高等専門学校		開講年度	令和04年度 (2022年度)		授業科目	データベース	
科目基礎情報							
科目番号	5214			科目区分	専門 / 必修		
授業形態	授業			単位の種別と単位数	学修単位: 2		
開設学科	情報通信システム工学科			対象学年	5		
開設期	前期			週時間数	2		
教科書/教材	教員自作のプリント, パワーポイントの資料						
担当教員	神里 志穂子						
到達目標							
データベースの基本的な概念とリレーショナル型データベースについて理解し、問い合わせ型データベースを作成する。 【V-D-8】 ①データベース及びデータモデルの基本的な概念とリレーショナル型データベースに関して理解する 【V-D-8】 ②データベース言語を用いて基本的なデータ問い合わせを記述できる 【V-D-8】 ③データベース設計に関して基本的な概念を理解する							
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	
データベース及びデータモデルの基本的な概念とリレーショナル型データベースに関して理解する。	これまでに学習した他の科目と関連付けながらデータベース及びデータモデルの基本的な概念とリレーショナル型データベースに関しての説明ができる			教科書や資料に従ってデータベース及びデータモデルの基本的な概念とリレーショナル型データベースに関しての要点を説明できる		教科書や資料を見ながらデータベース及びデータモデルの基本的な概念とリレーショナル型データベースに関しての説明ができる	
データベース言語を用いて基本的なデータ問い合わせを記述できる。	これまでに学習した他の科目と関連付けながらデータベース言語とデータの問い合わせに関しての説明ができる			教科書や資料に従ってデータベース言語とデータの問い合わせに関しての要点を説明できる		教科書や資料を見ながらデータベース言語とデータの問い合わせに関しての説明ができる	
データベース設計に関して基本的な概念を理解する。	これまでに学習した他の科目と関連付けながらデータベース設計に関して基本的な概念を説明できる			教科書や資料に従ってデータベース設計に関して基本的な概念の要点を説明できる		教科書や資料を見ながらデータベース設計に関して基本的な概念を説明できる	
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	講義では、データベースの基本的な概念について理解を深め、データモデル、リレーショナルデータベース、SQL、オブジェクト指向データベース、データベース設計と管理技術、最新データベース関連技術について学習する。						
授業の進め方・方法	データベースの概念と実践的な開発を行い講義を進める。						
注意点	データベース構築環境をインストールするため、ノートPCを用意する。						
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, DBの役割や概念, 演習のための環境設定		講義の進め方や課題の提出方法を説明する。DBの役割や概念を理解する		
		2週	ファイル編成		ファイル編成の基礎に関して学習する		
		3週	DBMS		DBMSについて学習する		
		4週	RDBMS		RDBMSについて学習する		
		5週	SQL言語		SQL言語を用いたDBの基本操作を学習する		
		6週	SQLによる結合演算		SQLによる結合演算に関して習得する		
		7週	SQLによる結合演算		SQLによる結合演算に関して習得する		
		8週	中間試験				
	2ndQ	9週	データベースの設計と管理		正規化などデータベース設計の基本概念を学習する		
		10週	分散型データベース		データベースの設計手法に関して学習する		
		11週	分散型データベース		分散型データベースの構造に関して理解する		
		12週	オブジェクト指向データベース		オブジェクト指向DBの概念に関して理解する		
		13週	Webとデータベース		Webとデータベースに関して学習する		
		14週	Webデータベースの作成		Webデータベースを作成する		
		15週	新しいデータベース関連技術		新しいデータベース関連技術に関して学習する		
		16週	期末試験				
評価割合							
	定期試験	小テスト	レポート	その他	合計		
総合評価割合	70	0	0	30	100		
基礎的能力	50	0	0	10	60		
応用力	20	0	0	20	40		
社会性	0	0	0	0	0		
主体的・継続的学修意欲	0	0	0	0	0		