

Kurume College		Year	2022	Course Title	Database
<b>Course Information</b>					
Course Code	6S20		Course Category	Specialized / Elective	
Class Format	Lecture		Credits	Academic Credit: 2	
Department	機械・電気システム工学専攻（制御情報工学コース）		Student Grade	Adv. 1st	
Term	Second Semester		Classes per Week	2	
Textbook and/or Teaching Materials	速水治夫他 「データベース」（オーム社）				
Instructor	中野 明				
<b>Course Objectives</b>					
1. データベースシステムとファイルシステムの違いを理解している。 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。 3. 実際にデータベースマネージメントシステムを扱い、データ問合せを行うことができる。					
<b>Rubric</b>					
		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		データベースシステムとファイルシステムの違いを理解している。	データベースシステムとファイルシステムの違いをほぼ理解している。	データベースシステムとファイルシステムの違いを理解していない。	
評価項目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。	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ほぼ記述できる。	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ない。	
評価項目3		実際にデータベースマネージメントシステムを扱い、データ問合せを行うことができる。	実際にデータベースマネージメントシステムを扱い、データ問合せをほぼ行うことができる。	実際にデータベースマネージメントシステムを扱い、データ問合せを行うことができない。	
<b>Assigned Department Objectives</b>					
JABEE C-1					
<b>Teaching Method</b>					
Outline	データベースならびにデータベースシステムは、大量の情報を蓄積し、効率的に利用するための基盤技術の一つである。そのため、産業界において広く普及している。本授業では、このデータベースならびにデータベースシステムに関する基本的な知識の習得とSQLによる実践的な技術の修得を授業の目的とする。				
Style	参考図書、配布プリントなどを用いた講義を行い、その後、データベースならびにデータベースシステムへの理解を深めるため実践的な演習を行う。演習では、AccessとSQLite3を用いてデータベースならびにクエリの作成を課す。演習の成果は、実行結果などの提出より確認する。演習環境は、第一IT演習室、第二IT演習室に整っているが、SQLite3はフリーでの利用が可能であるため、SQLite3の自主学修は放課後だけでなく自宅でも可能である。				
Notice	点数分配：評価割合に従い行う。 評価基準：60点以上を合格とする。 再試：再試を行う。 学修単位：本科目は学修単位であるので、授業時間以外での学修が必要であり、これを課題として課す。 事前学習：配布されている講義資料、ならびに、対応する教科書の箇所を読んでおくこと。 事後学習：講義にて課された課題に取り組むこと。				
<b>Characteristics of Class / Division in Learning</b>					
<input type="checkbox"/> Active Learning		<input type="checkbox"/> Aided by ICT		<input checked="" type="checkbox"/> Applicable to Remote Class	
				<input type="checkbox"/> Instructor Professionally Experienced	
<b>Course Plan</b>					
			Theme	Goals	
2nd Semester	3rd Quarter	1st	データベースの復習	データベースの概念を説明できる。	
		2nd	リレーショナルデータベース言語SQLの復習	基本的な問い合わせを説明できる。	
		3rd	正規化	正規化を理解する。	
		4th	トランザクション	トランザクションを理解する。	
		5th	障害回復	障害回復を理解する。	
		6th	データベース管理システム	データベース管理システムを理解する。	
		7th	データベースの格納方式	データベースの格納方式を理解する。	
		8th	データベースの発展（オブジェクトリレーショナルデータベース）	オブジェクトリレーショナルデータベースを理解する。	
	4th Quarter	9th	演習（データベースの定義）	データベースの定義ができる。	
		10th	演習（インスタンスの作成）	インスタンスの作成ができる。	
		11th	製作演習（アプリケーションプログラム）	アプリケーションプログラムの作成ができる。	
		12th	製作演習（アプリケーションプログラム）	アプリケーションプログラムの作成ができる。	
		13th	作成したアプリケーションの発表	作ったデータベースと操作アプリケーションの発表ができる。	
		14th	作成したアプリケーションの発表	作ったデータベースと操作アプリケーションの発表ができる。	
		15th	全体の復習	データベース管理システム・リレーショナルデータベース・SQLを理解し、アプリケーションプログラムの作成ができる。	
		16th			
<b>Evaluation Method and Weight (%)</b>					

	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	Total
Subtotal	60	20	0	0	0	20	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	60	20	0	0	0	20	100
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0