

福島工業高等専門学校		開講年度	令和06年度 (2024年度)	授業科目	データ分析論		
科目基礎情報							
科目番号	0016		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	ビジネスコミュニケーション学専攻 (ビジネスコミュニケーション学コース) (R4年度から)		対象学年	専1			
開設期	前期		週時間数	2			
教科書/教材	ミック、SQL 第2版 ゼロからはじめるデータベース操作 (プログラミング学習シリーズ)、翔泳社						
担当教員	湯川 崇						
到達目標							
①データベースの仕組みや役割を理解する。 ②リレーショナルデータベース・SQLの基礎を理解する。 ③ビジネスに役立つ知見を得るためのデータ分析手法を身につける。							
ループリック							
	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	各授業項目の内容を理解し、応用できる。		各授業項目の内容を理解している。		各授業項目の内容を理解していない。		
評価項目2							
評価項目3							
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	リレーショナルデータベースの仕組みや役割を理解するとともに、実践を通してビジネスに役立つデータ分析の手法を学習する。						
授業の進め方・方法	定期試験は実施しない。 自学自習課題の実施状況を100%として評価し、60点以上を合格とする。 この科目は学修単位科目のため、事前、事後の学習として、レポートを実施する。						
注意点	課題は締め切りを厳守すること。						
授業の属性・履修上の区分							
<input type="checkbox"/> アクティブラーニング		<input checked="" type="checkbox"/> ICT 利用		<input checked="" type="checkbox"/> 遠隔授業対応		<input type="checkbox"/> 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	データベースの基礎知識	SQLによるデータ分析の意義を理解する			
		2週	BigQueryの利用	BigQueryを利用してSQLを実行できる			
		3週	SQLの基本構文	基本的なデータの抽出、絞り込み、並び替えができる			
		4週	グループ化とデータの集計	group byと集約関数の使い方を理解する			
		5週	テーブルの結合	テーブルの結合ができる			
		6週	集合演算	テーブルの集合演算ができる			
		7週	サブクエリー①	サブクエリーの使い方を理解する			
		8週	サブクエリー②	サブクエリーの応用的な使い方ができる			
	2ndQ	9週	さまざまな関数①	数値・文字列・日付時刻の演算ができる			
		10週	さまざまな関数②	目的に応じた関数を選択した分析ができる			
		11週	ウィンドウ関数①	様々なウィンドウ関数の使い方を理解する			
		12週	ウィンドウ関数②	ウィンドウ関数を利用した分析ができる			
		13週	データ分析の演習①	さまざまなデータを用いた分析ができる			
		14週	データ分析の演習②	さまざまなデータを用いた分析ができる			
		15週	データ分析の演習③	さまざまなデータを用いた分析ができる			
		16週					
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
評価割合							
	試験	課題	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	0	100	0	0	0	0	100
基礎的能力	0	50	0	0	0	0	50
専門的能力	0	50	0	0	0	0	50
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0