

富山高等専門学校		開講年度	令和03年度 (2021年度)		授業科目	経営システム科学論		
科目基礎情報								
科目番号	0039			科目区分	専門 / 選択			
授業形態	授業			単位の種別と単位数	学修単位: 2			
開設学科	国際ビジネス学専攻			対象学年	専2			
開設期	後期			週時間数	2			
教科書/教材								
担当教員	村山 雅子							
到達目標								
経営科学における基礎科目となる統計学の基礎を理解する。 多変量解析の概要について学び、基礎的な解析手法を習得することを目標とする。								
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		
評価項目1	経営科学における基礎科目となる統計学の基礎を理解し、演習問題を解くことができる。			経営科学における基礎科目となる統計学の基礎を理解し、演習問題を説明を聞きながら解くことができる。		経営科学における基礎科目となる統計学の基礎を理解し、演習問題を解くことができない。		
評価項目2	多変量解析の概要を理解し、分析手法を事例を挙げて説明できる。			多変量解析の概要を理解し、分析手法を事例を挙げてやや不十分ながらも説明できる。		多変量解析の概要を理解し、分析手法を事例を挙げて説明することができない。		
評価項目3	多変量解析の基礎的な分析手法を用いて簡単な演習問題を解くことが出来る。			多変量解析の基礎的な分析手法を用いて簡単な演習問題を説明に従って解くことが出来る。		多変量解析の基礎的な分析手法を用いて簡単な演習問題を解くことが出来ない。		
学科の到達目標項目との関係								
ディプロマポリシー B-2								
教育方法等								
概要	経営科学における基礎科目となる統計学の基礎を学習する。 過去の実績を時系列分析する各種の需要予測手法、在庫管理、品質管理と信頼性の基礎概念について学ぶ。 多変量解析の基礎について理解する。							
授業の進め方・方法	講義と演習							
注意点	単位認定には60点以上の評定が必要である。							
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								
後期	3rdQ	週	授業内容			週ごとの到達目標		
		1週	オリエンテーション			シラバスの内容について説明する		
		2週	代表値			集団の特徴を代表値でとらえる		
		3週	分布と標準偏差			集団の特徴を分布でとらえる		
		4週	基準値と偏差値			集団の中における個々のデータの位置をとらえる		
		5週	個体間の距離（1）			ユークリッド距離の概念について説明できる。		
		6週	個体間の距離（2）			マハラノビスの汎距離の概念について説明できる。		
		7週	相関分析			相関分析により2変数間の関係を調べる		
	4thQ	8週	多変量解析			多変量解析の概念について説明できる。		
		9週	重回帰分析（1）			重回帰分析の概念について説明できる。		
		10週	重回帰分析（2）			変数クラスター分析について説明できる。		
		11週	判別分析（1）			判別分析の概念について説明できる。		
		12週	判別分析（2）			判別分析演習		
		13週	主成分分析（1）			主成分分析の概念について説明できる。		
		14週	主成分分析（2）			主成分分析演習		
		15週	期末試験			これまでに学んだ内容について試験を行う		
		16週	成績確認			期末試験の成績確認		
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	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	課題	合計	
総合評価割合	70	0	0	0	0	30	100	
基礎的能力	20	0	0	0	0	5	25	
専門的能力	40	0	0	0	0	20	60	
分野横断的能力	10	0	0	0	0	5	15	