

広島商船高等専門学校		開講年度	平成29年度 (2017年度)		授業科目	数理計画法	
科目基礎情報							
科目番号	0027		科目区分		専門 / 選択		
授業形態	講義		単位の種別と単位数		学修単位: 2		
開設学科	産業システム工学専攻		対象学年		専2		
開設期	前期		週時間数		2		
教科書/教材	自作テキスト						
担当教員	永岩 健一郎						
到達目標							
1. 歴史的背景や経営管理・経営計画, 起業計画, 販売管理を理解し, 説明できる。 2. 計量分析, スケジューリングに関する知識とテクニックを理解し, 応用できる。 3. 意思決定方法 (待ち行列などの数理計画手法) に関する知識とテクニックを理解し, 応用できる。							
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		歴史的背景や経営管理・経営計画, 起業計画, 販売管理を適切に理解し, 確実に説明できる。	歴史的背景や経営管理・経営計画, 起業計画, 販売管理を理解し, 説明できる。		歴史的背景や経営管理・経営計画, 起業計画, 販売管理を理解できず, 説明できない。		
評価項目2		計量分析, スケジューリングに関する知識とテクニックを適切に理解し, 応用できる。	計量分析, スケジューリングに関する知識とテクニックを理解し, 活用できる。		計量分析, スケジューリングに関する知識とテクニックを理解できず, 活用できない。		
評価項目3		意思決定方法 (待ち行列などの数理計画手法) に関する知識とテクニックを適切に理解し, 応用できる。	意思決定方法 (待ち行列などの数理計画手法) に関する知識とテクニックを理解し, 活用できる。		意思決定方法 (待ち行列など数理計画手法) に関する知識とテクニックを理解できず, 活用できない。		
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要		良い品質の製品やサービスを効率よく提供するシステムを設計するために学修する。本講義では、企業という経営組織の概念をはじめ、数理計画法の歴史的背景や経営管理・経営計画, 起業計画, 販売管理などに付いて解説する。また、計量分析, スケジューリング, 意思決定方法 (待ち行列など) など企業経営に要する知識とテクニックを解説する。ワークショップではICT機器を活用して、遠隔グループワークのためのノウハウを修得し、実践する。本授業は就職や就職後の業務に関連する。また、進路や人間力向上に関連するトピックスは適宜、紹介する。システム工学的知識を養うことで、自分たちが生活する社会が持続的に発展するように貢献できる能力を身につける。【複数教員担当方式, オムニバス方式, 連携教育科目】					
授業の進め方・方法		講義を基本とする。 1. 連携教育に関するガイダンス: 授業の進め方, 遠隔チームの編成 2. 企業経営の基礎と起業計画: ビジネスプランの作成方法 3. 販売管理: 市場調査, プロモーションミックス, AIDMA 4. ビジネスプラン作成ワークショップ: 市場調査方法, 原価計算手法, 利益計画立案方法 5. スケジューリング: スケジューリングの方法論とその解法 6. 意思決定法: 待ち行列に関する方法論とその解法					
注意点		分からないところや疑問点を残さないように講義中は言うに及ばず随時教員のところに質問に行き, 分からないところや疑問点を無くして次の講義に望むこと。					
授業計画							
		週	授業内容		週ごとの到達目標		
前期	1stQ	1週	連携教育に関するガイダンスと遠隔チーム編成		連携教育に関して理解し, 遠隔チームを編成できること。		
		2週	企業経営の基礎と起業計画および販売管理		企業経営の基礎と起業計画および販売管理について理解できること。		
		3週	販売管理ワークショップ(WS)		販売管理手法を活用し, 応用できること。		
		4週	ビジネスプラン作成WS 1 ガイダンス		ビジネスプラン作成手法を理解すること。		
		5週	ビジネスプラン作成WS 2		ビジネスプランを遠隔チームで考案できること。		
		6週	ビジネスプラン作成WS 3		ビジネスプランを遠隔チームで整理できること。		
		7週	中間テストあるいは中間発表会		ビジネスプランや販売管理について理解し、発表できること。		
		8週	スケジューリング手法について		スケジューリングについて理解できること。		
	2ndQ	9週	スケジューリング手法について 2		スケジューリング手法を活用し, 応用できること。		
		10週	線形計画法について		線形計画法について理解し、活用できること。		
		11週	スケジューリング手法WS 1 ガイダンス		スケジューリング手法を活用し, 応用できること。		
		12週	スケジューリング手法WS 2		スケジューリング手法を活用し, 応用できること。		
		13週	スケジューリング手法WS 3		スケジューリング手法を活用し, 遠隔チームで整理できること。		
		14週	スケジューリング手法WS 4		ワークショップの成果について発表できること。		
		15週	期末試験		60%以上の評価を得る。		
		16週	答案返却・解答説明		振り返りを行い、不足部分を補完できること。		
評価割合							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	40	40	0	0	20	0	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	40	20	0	0	20	0	80
分野横断的能力	0	20	0	0	0	0	20