

久留米工業高等専門学校		開講年度	令和03年度 (2021年度)		授業科目	リベラルアーツ特論1（ゲーム理論入門）	
科目基礎情報							
科目番号	4AR15			科目区分	一般 / 必修		
授業形態	講義			単位の種別と単位数	履修単位: 1		
開設学科	機械工学科			対象学年	4		
開設期	前期			週時間数	2		
教科書/教材	参考図書：船木由喜彦「はじめて学ぶゲーム理論」（新世社）						
担当教員	三木 弘史						
到達目標							
ゲーム理論についての基本的な考え方を知る。 自分で題材を探し、問題設定をして考えてみる。 自分が行った問題や考察についてまとめる。							
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	主体的な学習活動ができる。		教員の指導の下で、主体的な学習活動ができる。		教員の指導の下でも主体的な学習活動ができない。		
評価項目2	論理的な思考ができる。		教員の指導の下で論理的な思考ができる。		教員の指導の下でも論理的な思考ができない。		
評価項目3	学習結果を自らまとめ発表できる。		教員の指導の下で学習結果を発表できる。		教員の指導の下でも学習結果を発表できない。		
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	ゲーム理論の基礎となるアイデアや必要な分析方法について知識、技術を得る。とくに、さまざまな異なる状況が同じ構造になっていて、類推が行えることに着目する。得た知識、技術をもとに、自分で題材を選び問題設定をして考える。						
授業の進め方・方法	ゲーム理論についての基本的な考え方や分析方法などの紹介を行う。 その後、各自自由に題材を選んで問題設定と分析を行い、結果をまとめる。 参加状況や成果物などを総合的に評価する。						
注意点							
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				
		2週	導入1：概観－歴史的背景など				
		3週	導入2：ゲーム理論の分類と考え方				
		4週	非協力ゲーム1：設定と目的				
		5週	非協力ゲーム2：戦略と利得				
		6週	非協力ゲーム3：ナッシュ均衡				
		7週	非協力ゲーム4：社会的ジレンマ				
		8週	非協力ゲーム5：手番のある場合				
	2ndQ	9週	協力ゲーム1：設定と目的				
		10週	協力ゲーム2：協力の組合せと利得				
		11週	協力ゲーム3：さまざまな解				
		12週	個別の活動1：題材、テーマ設定				
		13週	個別の活動2：問題分析				
		14週	個別の活動3：考察、検討				
		15週	個別の活動4：結果のまとめ				
		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	発表	相互評価	態度	自己評価	学習の成果物	合計
総合評価割合	0	10	10	10	10	60	100
基礎的能力	0	10	10	10	10	40	80
専門的能力	0	0	0	0	0	10	10
分野横断的能力	0	0	0	0	0	10	10