

広島商船高等専門学校		開講年度	令和06年度 (2024年度)	授業科目	システム開発
科目基礎情報					
科目番号	1954008		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	流通情報工学科		対象学年	5	
開設期	前期		週時間数	2	
教科書/教材	使用しない 適宜資料を用意する				
担当教員	岩切 裕哉				
到達目標					
1. プログラムの基本を理解し、LEGO SPIKEプライムを使って制御ができること 2. チームでコミュニケーションを取りながら共同作業ができること 3. プロジェクト課題を通して、レポートを作成できること					
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	プログラムの基本構造を説明できる		プログラムの基本構造を理解できた		プログラムの基本構造を理解できない
評価項目2	プログラムによりLEGO SPIKEをよく動かすことができた		プログラムによりLEGO SPIKEを動かすことができた		プログラムによりLEGO SPIKEを動かすことができない
評価項目3	グループ内でリーダーシップを取りながら課題に取り組むことができる		グループ内で主体的に課題に取り組むことができる		グループ内で主体的に課題に取り組むことができない
学科の到達目標項目との関係					
教育方法等					
概要	LEGO SPIKEプライムを用いたプロジェクト課題を通じて、課題発見・解決能力を養うとともに、システム開発手法を身につける。				
授業の進め方・方法	授業は演習を中心に進める。試行錯誤することが大事です。また、分からないところがあれば積極的に質問すること。レポート課題を提出してもらう。家庭学習として予習・復習、課題の取り組み、レポート作成等を行う				
注意点	不明な点があれば、研究室まで質問しに来てください(昼休みにはなるべく研究室にいますようにしています) 昼休みや放課後等で演習室を使用したい場合、申し出てください。				
授業の属性・履修上の区分					
<input checked="" type="checkbox"/> アクティブラーニング		<input checked="" type="checkbox"/> ICT 利用		<input 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	ガイダンス	ガイダンス プログラム開発環境を準備、設定できる	
		2週	LEGO SPIKEプライムの基礎	LEGO SPIKEプライムを使って、モータを使ったモデルを組み立てることができる プログラムを作成し、動作させることができる	
		3週	LEGO SPIKEプライムの基礎	LEGO SPIKEプライムを使って、モータを使ったモデルを組み立てることができる プログラムを作成し、動作させることができる	
		4週	LEGO SPIKEプライムの基礎	LEGO SPIKEプライムを使って、モータ・スイッチを使ったモデルを組み立てることができる プログラムを作成し、動作させることができる	
		5週	LEGO SPIKEプライムの基礎	LEGO SPIKEプライムを使って、モータ・スイッチ・カメラを使ったモデルを組み立てることができる プログラムを作成し、動作させることができる	
		6週	LEGO SPIKEプライムの基礎	LEGO SPIKEプライムを使って、モータ・スイッチ・カメラを使ったモデルを組み立てることができる プログラムを作成し、動作させることができる	
		7週	課題1	課題を解決するための方法を考えることができる	
		8週	課題1	課題を解決するロボットとプログラムを動作させることができる	
	2ndQ	9週	課題1	課題を解決するロボットとプログラムを動作させることができる	
		10週	発表とまとめ1	実現方法について説明し、報告書にまとめることができる	
		11週	課題2	課題を解決するための方法を考えることができる	
		12週	課題2	課題を解決するロボットとプログラムを動作させることができる	
		13週	課題2	課題を解決するロボットとプログラムを動作させることができる	
		14週	課題2	課題を解決するロボットとプログラムを動作させることができる	
		15週	課題2	課題を解決するロボットとプログラムを動作させることができる	
		16週	発表とまとめ2 期末試験答案返却・解説	実現方法について説明し、報告書にまとめることができる	
評価割合					

	試験	課題	発表	合計
総合評価割合	30	50	20	100
基礎的能力	20	30	20	70
専門的能力	10	20	0	30
分野横断的能力	0	0	0	0