

広島商船高等専門学校		開講年度	令和05年度 (2023年度)		授業科目	コンピュータ活用概論Ⅱ	
科目基礎情報							
科目番号	19専26039			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	海事システム工学専攻			対象学年	専2		
開設期	後期			週時間数	2		
教科書/教材	授業内容に応じた資料を提示します。 参考書として、HTML,CSS,JavaScript,Reactなどに関する書籍を参考にしてください。						
担当教員	岩切 裕哉						
到達目標							
(1)HTML/CSSを使ったWebページが作成できる。 (2)JavaScriptとNode.jsを使ったWebページが作成できる。 (3)Next.jsを使ったクライアントサイドとサーバサイドを組み合わせたWebアプリケーションが開発できる。							
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	HTML/CSSを使い、思い通りのWebページが作成できる。			HTML/CSSを使ったWebページが作成できる。		HTML/CSSを使ったWebページが作成できない。	
評価項目2	JavaScriptを使い、目的に応じたインタラクティブなWebページが作成できる。			JavaScriptを使ったインタラクティブなWebページが作成できる。		JavaScriptを使ったインタラクティブなWebページが作成できない。	
評価項目3	Reactの概要を理解し思い通りに作成できる。			Reactを用いて開発できる。		Reactを用いて開発できない。	
評価項目4	Next.jsを用いて、クライアントサイドとサーバサイドを組み合わせたWebアプリケーションが開発できる。			Next.jsを用いたWebアプリケーションが開発できる。		Next.jsを用いたWebアプリケーションが開発できない。	
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	Webアプリケーションは多くの場面で利用されている。Webアプリケーションで利用されているJavaScriptをサーバ側で利用できるようにしたフレームワークであるNode.jsについて体験的に学ぶ。						
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。						
注意点	言語問わずプログラミングに関する基本的な知識が必須です。無い場合には、自主的に学習するなど対応が必要です。不明な点があれば、Teamsのチャットもしくは、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るようにしています）						
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			
後期	3rdQ	1週	開発環境の構築	Linuxを使った開発環境を構築することができる			
		2週	HTML/CSSの基本	Webページを記述するためのHTML/CSSの基本的な記述ができる。			
		3週	HTML/CSSの基本	Webページを記述するためのHTML/CSSの基本的な記述ができる。			
		4週	Node.jsの基本	Node.jsを使ったJavaScriptプログラムが作成できる。			
		5週	Node.jsの基本	Node.jsを使ったJavaScriptプログラムが作成できる。			
		6週	Webアプリケーション	HTML、CSS、JavaScript、Node.jsによるWebアプリケーションを作ることができる。			
		7週	Webアプリケーション	HTML、CSS、JavaScript、Node.jsによるWebアプリケーションを作ることができる。			
		8週	Webアプリケーション	HTML、CSS、JavaScript、Node.jsによるWebアプリケーションを作ることができる。			
	4thQ	9週	データベース	Firebase等のデータベースと連携するWebアプリケーションを作ることができる。			
		10週	データベース	Firebase等のデータベースと連携するWebアプリケーションを作ることができる。			
		11週	Reactの基本	Reactを使ったWebアプリケーションを作ることができる。			
		12週	Reactの基本	Reactを使ったWebアプリケーションを作ることができる。			
		13週	WebAPIの基本	Webアプリケーションを作成するためのフレームワークを利用しWebAPIを作り、それを使ったWebアプリケーションつくることができる。			
		14週	WebAPIの基本	Webアプリケーションを作成するためのフレームワークを利用しWebAPIを作り、それを使ったWebアプリケーションつくることができる。			
		15週	WebAPIの基本	Webアプリケーションを作成するためのフレームワークを利用しWebAPIを作り、それを使ったWebアプリケーションつくることができる。			
		16週	まとめ				

評価割合							
	試験	レポート	成果品	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	0	70	30	0	0	0	100
基礎的能力	0	30	0	0	0	0	30
専門的能力	0	40	30	0	0	0	70
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0