

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 I	
科目基礎情報							
科目番号	19専15004			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	産業システム工学専攻			対象学年	専1		
開設期	前期			週時間数	2		
教科書/教材	特になし (適宜、資料を配布します)						
担当教員	加藤 博明						
到達目標							
(1) コンピュータシステムの概要が説明できる。 (2) オープンソースソフトウェア(OSS)の概要が説明できる。 (3) OSSを用いたシステムを構築・運用できる。 (4) 情報セキュリティの重要性を理解し、必要な対策ができる。							
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	コンピュータシステムの概要が理解でき、具体的な構成について説明できる。		コンピュータシステムの概要が説明できる。		コンピュータシステムの概要が説明できない。		
評価項目2	オープンソースソフトウェア(OSS)の概要が理解でき、代表的なシステムについて説明できる。		オープンソースソフトウェア(OSS)の概要が説明できる。		オープンソースソフトウェア(OSS)の概要が説明できない。		
評価項目3	OSSを用いたシステムを構築し、カスタマイズできる。		OSSを用いたシステムを構築できる。		OSSを用いたシステムが構築できない。		
評価項目4	情報セキュリティの重要性が理解でき、必要な対策を立案できる。		情報セキュリティの重要性が説明できる。		情報セキュリティの重要性が説明できない。		
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	コンピュータシステムの概要について学ぶとともに、オープンソースソフトウェア(OSS)を用いたシステムの構築を行なう。 また、コンピュータを活用する上で必要不可欠となる情報セキュリティ技術について学ぶ。						
授業の進め方・方法	講義と演習を組み合わせながら進める。 演習課題をレポートとして提出してもらい、適宜、発表する場を設ける。 フラッグボードで提供する資料等を確認して、予習・復習すること。						
注意点	海事システム工学専攻と産業システム工学専攻との共通の専門基礎科目である。 コンピュータシステムの基本概念を概説するとともに、各分野でのIT活用能力の向上を目指す。						
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		
前期	1stQ	1週	1. コンピュータシステムの概要		・ハードウェアとソフトウェアの概要が説明できる。		
		2週	1. コンピュータシステムの概要		・オープンソースソフトウェアの概要が説明できる。		
		3週	1. コンピュータシステムの概要		・データベースシステムの概要が説明できる。		
		4週	1. コンピュータシステムの概要		・ネットワークシステムの概要が説明できる。		
		5週	2. システムの構築		・OS (UNIX/Linux) の概要を理解し、インストールできる。		
		6週	2. システムの構築		・OS (UNIX/Linux) のコマンドラインを利用した操作ができる。		
		7週	2. システムの構築		・通信プロトコルの概要を理解し、簡単なネットワーク通信ができる。		
		8週	2. システムの構築		・ソフトウェアパッケージのインストールができる。		
	2ndQ	9週	3. システムの操作		・プログラミング言語 Pythonの概要が説明できる。		
		10週	3. システムの操作		・Python のインタラクティブシェルを用いた操作ができる。		
		11週	3. システムの操作		・Webフレームワークの概要が説明できる。		
		12週	3. システムの操作		・Webフレームワークを利用した動的なWebページが作成できる。		
		13週	4. 情報セキュリティ対策		・著作権とネットワークエチケットの概要が説明できる。		
		14週	4. 情報セキュリティ対策		・セキュリティリスクの概要が説明できる。		
		15週	4. 情報セキュリティ対策		・必要な情報セキュリティ対策が立案できる。		
		16週	5. まとめ				
評価割合							
	試験	小テスト	レポート・課題	発表	成果品・実技	その他	合計
総合評価割合	70	0	30	0	0	0	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	70	0	30	0	0	0	100
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0