

大島商船高等専門学校		開講年度	令和04年度 (2022年度)	授業科目	情報リテラシ
科目基礎情報					
科目番号	0037	科目区分	専門 / 必修		
授業形態	授業	単位の種別と単位数	履修単位: 1		
開設学科	商船学科	対象学年	2		
開設期	前期	週時間数	前期:2		
教科書/教材	[教科書] 「30時間アカデミック/office2016 (Windows 10対応)」, 杉本くみ子他, 実教出版 / [教材] 情報セキュリティ人材育成事業・セキュリティ教材 / [教材] 配布プリント (自作)				
担当教員	村田 光明				
到達目標					
<p>コンピュータを取り扱う上での基礎知識と技術(データ・AI技術含)を習得し、インターネット・電子メール等の利用時のルール等を学び、これらの知識を専門分野の中で使いこなすレベルを目標とする。プレゼンテーションソフトとして汎用されているパワーポイントを学ぶ。表計算及び図作成ツールとして汎用されているエクセルを学ぶ。また、多数のデータ処理に際してプログラミングを応用することで、簡単なプログラミングの手法を体得する。学習到達目標は以下の通りである。</p> <p>(1) 各種報告書作成、データ処理、AI活用に必要となるリテラシーソフトなどを、基本的な性能を活かして使用できる。</p> <p>(2) インターネットの仕組みを理解し、信頼できる情報(文献・資料・画像など)の入手ができ、そして入手したこれらの情報を正しく引用するなど、実践的に使用できる。</p> <p>(3) エクセルで関数、表、グラフを使いこなすことができる。</p> <p>(4) エクセルで、簡単なプログラムを用いて多量のデータを抽出し処理ができる。</p> <p>(5) 自ら作成した資料を、プレゼンテーション形式で他人に説明することができる。</p>					
ループリック					
	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	各種報告書作成、データ処理、AI活用に必要となるリテラシーソフトなどを、基本的な性能を十分に活かして使用できる。	各種報告書作成、データ処理、AI活用に必要となるリテラシーソフトなどを、基本的な性能を活かしておおむね使用できる。	各種報告書作成、データ処理、AI活用に必要となるリテラシーソフトなどを、基本的な性能を活かして使用することができない。		
評価項目2	インターネットの仕組みを理解し、信頼できる情報(文献・資料・画像など)の入手ができ、そして入手したこれらの情報を正しく引用するなど、十分実践的に使用できる。	インターネットの仕組みを理解し、信頼できる情報(文献・資料・画像など)の入手ができ、そして入手したこれらの情報を正しく引用するなど、おおむね実践的に使用できる。	インターネットの仕組みを理解し、信頼できる情報(文献・資料・画像など)の入手ができない。また入手したこれらの情報を正しく引用するなど、実践的に使用することができない。		
評価項目3	エクセルの基本操作、関数、表、グラフを理解し、作成、実践できる。	エクセルの基本操作、関数、表、グラフを理解し、資料を見ながら作成、実践できる。	エクセルの基本操作、関数、表、グラフを理解できない。		
評価項目4	マクロを用いて、図や表に必要なデータを適切に抽出、処理できる。	マクロを用いて、図や表に必要なデータを適切に抽出できる。	マクロを用いて、図や表に必要なデータを適切に抽出できない。		
評価項目5	パワーポイントの基本操作、スライドショーを理解し、実践できる。	パワーポイントの基本操作、スライドショーを理解し、資料を見ながら実践できる。	パワーポイントの基本操作、スライドショーを理解できない。		
学科の到達目標項目との関係					
本校 (1)-a 商船 (2)-c					
教育方法等					
概要	コンピュータを取り扱う上での基礎知識と技術(データ・AI技術含)を習得し、インターネット・電子メール等の利用時のルール等を学び、これらの知識を専門分野の中で使いこなすレベルを目標とする。プレゼンテーションソフトとして汎用されているパワーポイントを学ぶ。表計算及び図作成ツールとして汎用されているエクセルを学ぶ。また、多数のデータ処理に際してプログラミングを応用することで、簡単なプログラミングの手法を体得する。学んだ後実際に演習を行うことで実践的な能力を身に付ける。				
授業の進め方・方法	座学におけるデータ・AI技術の講義。ソフトの機能や操作方法を教授し、実際にソフトの操作演習を行う。				
注意点	<ul style="list-style-type: none"> ・初回、授業の進め方、オフィスアワー等のガイダンスを行う。 ・演習室において、必要な知識についてPCを利用した座学を行う。 ・演習課題の評価は、文書作成・表作成・発表資料などの完遂度合をもって行う。 ・原則、操作方法等について周囲の学生との相談を認めない。教科書を参考に事前に予習すること。 				
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 checked="" 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	授業概要/コンピュータの基本操作について学ぶ。ビックデータやAIなどの基本的用語と活用事例を学ぶ。	コンピュータの起動とシャットダウンができる。ネットワークを理解し遵守できる。電子メールの送受信ができる。AIなどの活用事例を説明できる。	
	2週	情報セキュリティの基礎および最近の事例について学ぶ。データの種類などについて学ぶ。	情報セキュリティ、個人情報保護の考え方を理解できる。データの種類などについて説明できる。		
	3週	コンピュータの基礎および最近の利用状況について学ぶ。AIと認識技術や自動化技術の複合活用事例を学ぶ。	現在一般的に利用されているコンピュータについて説明できる。AIと認識技術や自動化技術の複合活用事例を説明できる。		
	4週	船内のコンピュータについて学ぶ。	現在、船内でどのようにコンピュータが使われているか理解する。		
	5週	エクセルの基本操作について学ぶ。	エクセルのメニューバーにある機能を理解する。		
	6週	エクセルによる計算について学ぶ。	エクセルで角度の計算ができる。		
	7週	エクセルによる航海計画の作成。	エクセルで航海計画が作成できる。		

		8週	中間試験	試験を通じて理解不足の箇所を認識し、今後の学習に活用できる。
2ndQ		9週	データの可視化やデータ解析の基礎を学ぶ。	データの可視化やデータ解析の基礎について説明できる。
		10週	データの可視化やデータ解析の実践方法を学ぶ。	データの可視化やデータ解析を実践できる。
		11週	エクセルを用いた自動航海計画作成プログラミング1。	エクセルで簡単なプログラムを組めるようになる。
		12週	エクセルを用いた自動航海計画作成プログラミング2。	エクセルで簡単なプログラムを組めるようになる。
		13週	エクセルを用いた自動航海計画作成プログラミング3。	エクセルで簡単なプログラムを組めるようになる。
		14週	作成した航海計画の発表1。	情報を適切に発信することができる。
		15週	作成した航海計画の発表2。	情報を適切に発信することができる。
		16週	総括	試験を通じて理解不足の箇所を認識し、今後の学習に活用できる。

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	
基礎的能力	人文・社会科学	国語	国語	実用的な文章(手紙・メール)を、相手や目的に応じた体裁や語句を用いて作成できる。	3	前1
				報告・論文の目的に応じて、印刷物、インターネットから適切な情報を収集できる。	3	前1,前7
				収集した情報を分析し、目的に応じて整理できる。	3	前2,前7
				報告・論文を、整理した情報を基にして、主張が効果的に伝わるように論理の構成や展開を工夫し、作成することができる。	3	前13
				作成した報告・論文の内容および自分の思いや考えを、的確に口頭発表することができる。	3	前15
				課題に応じ、根拠に基づいて議論できる。	3	前7
				相手の立場や考えを尊重しつつ、議論を通して集団としての思いや考えをまとめることができる。	3	前13
				新たな発想や他者の視点の理解に努め、自分の思いや考えを整理するための手法を実践できる。	3	前13
専門的能力	分野別の専門工学	商船系分野(航海)	情報処理	表計算ソフトウェアの基本的な使い方を説明できる。	4	前5
				表計算ソフトウェアにより、基本的なグラフが作成できる。	4	前5
				プレゼンテーションソフトウェアの基本的な使い方を説明できる。	4	前5,前13
				コンピュータを構成するハードウェア・ソフトウェアについて説明できる。	4	前1
				プログラム言語の利用法について説明できる。	4	前13
				いろいろなコンピュータの利用について説明できる。	4	前1
				通信の原理について説明できる。	4	前1,前2
				インターネットを用いた情報の検索ができる。	4	前2,前3
				プレゼンテーションソフトを利用し、プレゼンテーションの資料を作成できる。	4	前13
	コンピュータを用いたデータ処理方法について説明でき、簡単なデータ処理ができる。	4	前7			
	商船系分野(機関)	情報処理	表計算ソフトウェアの基本的な使い方を説明できる。	4	前5	
			表計算ソフトウェアにより、基本的なグラフが作成できる。	4	前5	
			プレゼンテーションソフトウェアの基本的な使い方を説明できる。	4	前5	
			コンピュータを構成するハードウェア・ソフトウェアについて説明できる。	4	前1	
			プログラム言語の利用法について説明できる。	4	前13	
			いろいろなコンピュータの利用について説明できる。	4	前1	
			通信の原理について説明できる。	4	前1,前2	
			インターネットを用いた情報の検索ができる。	4	前2,前3	
プレゼンテーションソフトを利用し、プレゼンテーションの資料を作成できる。			4	前15		
コンピュータを用いたデータ処理方法について説明でき、簡単なデータ処理ができる。	4	前7				

評価割合

	定期試験	発表	演習課題・実技	授業への取り組み方	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	80	0	20	0	0	0	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	80	0	20	0	0	0	100
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0