

有明工業高等専門学校		開講年度	令和05年度 (2023年度)		授業科目	実用情報処理
科目基礎情報						
科目番号	PI027		科目区分	専門 / 選択		
授業形態	授業		単位の種別と単位数	学修単位: 2		
開設学科	生産情報システム工学専攻		対象学年	専1		
開設期	前期		週時間数	前期:1		
教科書/教材	担当教員が配布するプリント、インターネット社会を生きるための情報倫理；情報教育研究会(IEC)・情報倫理教育研究グループ／実教出版					
担当教員	菅沼 明					
到達目標						
1. 責任を持って情報を扱う能力として、情報倫理の重要性を説明できる 2. 情報を活用する能力として、文書作成ソフトの応用操作ができる 3. 情報を活用する能力として、表計算ソフトの応用操作ができる						
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	責任を持って情報を扱う能力として、情報倫理の重要性を説明でき、ネット被害などの例を挙げて防止策などを説明することができる。		責任を持って情報を扱う能力として、情報倫理の重要性を説明できる。		責任を持って情報を扱う能力として、情報倫理の重要性を説明できない。	
評価項目2	文書作成ソフトの応用操作ができ、自分で工夫をした便利な文書を作成することができる。		文書作成ソフトの応用操作ができる。		文書作成ソフトの応用操作ができない。	
評価項目3	表計算ソフトの応用操作ができ、自分で工夫をした便利なシートを作成することができる。		表計算ソフトの応用操作ができる。		表計算ソフトの応用操作ができない。	
学科の到達目標項目との関係						
学習・教育到達度目標 B-1 学習・教育到達度目標 B-4 学習・教育到達度目標 B-1 学習・教育到達度目標 B-4						
教育方法等						
概要	実用情報処理は、本科の所属が電子情報工学科以外の専攻科生を対象とする。本授業は本科の情報処理基礎(情報リテラシー)の応用に位置付けられる。 現在、誰もが情報システムを使えるようになり、キーボード操作やインターネットを活用した情報検索・分析のスキルを持つことは当然のこととみなされるようになっている。社会(特に企業)では、さらに高度な内容を理解し、高度な情報処理を行うことが求められている。また、情報処理に関する問題もたびたび発生し、正しい情報システムの取り扱いや情報の利用・管理に関する判断力も求められている。こうした情報システム利用環境の高度化に伴い、本授業では情報倫理および高度な情報リテラシーのスキルの習得を目的とする。この目的を達成するために次の2つの授業目標を掲げる。 第1の目標は、責任を持って情報を扱う能力を養うことである。そのために、本授業では、情報倫理(情報を取り扱う際の注意や情報に関する法制度、ルールやマナー、トラブルへの対策など)を学習する。 第2の目標は、より高度な情報処理を行うために必要な知識や技術を習得することである。そのために、本授業では、文書作成ソフトや表計算ソフトの中級～上級レベルの利用法を学習する。 この科目はSDGsの目標のうち、「4.質の高い教育をみんなに」と「9.産業と技術革新の基盤をつくろう」に関連する。					
授業の進め方・方法	情報倫理に関しては講義を中心とし、文書作成ソフト・表計算ソフトの学習に関しては実習・演習を中心として授業を行う。演習において、各自の進むペースによっては時間外に取り組む必要がある。					
注意点	コンピュータおよびWindowsの操作、MS-Word、MS-Excelの基本操作をマスターしていることが望ましい。					
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	文書作成ソフトの応用操作1		ビジネス報告書の例として文書のテンプレートを作成することができる。	
		3週	文書作成ソフトの応用操作2		フォームを利用して電子的なアンケート用紙を作成することができる。差し込み印刷を利用した文書を作成することができる。	
		4週	文書作成ソフトの応用操作3		長文レポートの作成に関して、見出しの設定や目次の自動作成・更新などを行うことができる。	
		5週	文書作成ソフトの応用操作4		長文レポートの作成に関して、ヘッダ・フッタの作成、参考文献リストの作成などを行うことができる。	
		6週	文書作成ソフトの応用操作5		文書作成ソフトの機能を活用して文章の校正作業を行うことができる。 文書作成ソフトの機能を活用して統一的な図表の番号付けを行うことができる。	
		7週	情報倫理 (情報の正しい取扱い)		個人情報と知的財産に関して理解し、取り扱い方法を理解することができる。ネットにおけるコミュニケーションマナーを理解することができる。	
		8週	情報倫理 (情報に関する法律、情報セキュリティ)		情報社会で生活するうえで注意すべき点を理解することができる。情報セキュリティに関して重要性を理解することができる。	
	2ndQ	9週	表計算ソフトの応用操作1		関数を利用して計算を実行するシートを作成することができる。	
		10週	表計算ソフトの応用操作2		条件付き書式やユーザ定義の表示形式など、シート上に便利な表を作成することができる。	

		11週	表計算ソフトの応用操作3	複数のブックに跨るデータを操作することができる。
		12週	表計算ソフトの応用操作4	表計算ソフトを用いたデータベース機能の実現法を理解し、シートを作成・活用することができる。
		13週	表計算ソフトの応用操作5	ピボットテーブルとピボットグラフを作成することができる。マクロとはどのようなものを理解し、マクロを作成することができる。
		14週	表計算ソフトの応用操作6	ソルバとはどのようなものを理解し、ソルバを利用して問題を解決することができる。
		15週	期末試験	
		16週	テスト返却と解説	

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
専門的能力	分野別の専門工学	情報系分野	その他の学習内容	少なくとも一つの具体的なコンピュータシステムについて、起動・終了やファイル操作など、基本的操作が行える。	5	前1,前2,前3,前4,前5,前6,前9,前10,前11,前12,前13,前14
				少なくとも一つの具体的なオフィススイート等を使って、文書作成や図表作成ができ、報告書やプレゼンテーション資料を作成できる。	5	前1,前2,前3,前4,前5,前6,前9,前10,前11,前12,前13,前14
				コンピュータウィルスやフィッシングなど、コンピュータを扱っている際に遭遇しうる代表的な脅威について説明できる。	5	前7,前8
				コンピュータを扱っている際に遭遇しうる脅威に対する対策例について説明できる。	5	前7,前8
				基本的な暗号化技術について説明できる。	5	前8
				マルウェアやフィッシングなど、コンピュータを扱っている際に遭遇しうる代表的な脅威について説明できる。	5	前8

評価割合

	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	70	0	0	0	30	0	100
基礎的能力	50	0	0	0	15	0	65
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	20	0	0	0	15	0	35