

舞鶴工業高等専門学校		開講年度	令和06年度 (2024年度)		授業科目	情報基礎
科目基礎情報						
科目番号	0006		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	電子制御工学科		対象学年	1		
開設期	前期		週時間数	2		
教科書/教材	舞鶴高専Moodleにて授業内容に関する資料を提供する。					
担当教員	小野澤 光洋					
到達目標						
1 情報処理の基本概念と基礎技術を理解し説明できる。 2 データサイエンス・AIに関する基本的な知識を習得し、その利活用技術について説明できる。 3 ネットワークや情報活用の有効性を理解し説明できる。 4 情報活用のための各種アプリケーションソフトを操作できる。 5 情報セキュリティ、情報倫理について理解している。						
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	情報処理の基本概念と基礎技術を十分に理解し説明できる。		情報処理の基本概念と基礎技術を理解し説明できる。		情報処理の基本概念と基礎技術の理解が不十分であり、説明することができない。	
評価項目2	データサイエンス・AIに関する基本的な知識を十分に習得し、その利活用技術について十分に説明できる。		データサイエンス・AIに関する基本的な知識を習得し、その利活用技術について説明できる。		データサイエンス・AIに関する基本的な知識の習得が不十分であり、その利活用技術について説明することができない。	
評価項目3	ネットワークや情報活用の有効性を十分に理解し説明できる。		ネットワークや情報活用の有効性を理解し説明できる。		ネットワークや情報活用の有効性の理解が不十分であり、説明することができない。	
評価項目4	情報活用のための各種アプリケーションソフトを十分に活用できる。		情報活用のための各種アプリケーションソフトを操作できる。		情報活用のための各種アプリケーションソフトの操作ができない。	
評価項目5	情報セキュリティ、情報倫理について十分に理解している。		情報セキュリティ、情報倫理について理解している。		情報セキュリティ、情報倫理について理解していない。	
学科の到達目標項目との関係						
学習・教育到達度目標 (ii -s2)						
教育方法等						
概要	Windows等に関する講義と実習を行いながら、情報処理の基本概念と技術を理解する。又、各種アプリケーションソフトを幅広く使用し、情報処理の基本技術を習得すると共に、情報活用の有効性を体験・学習する。					
授業の進め方・方法	【授業方法】 講義を中心として進める。随時、授業中に演習課題を行う。 moodleにて授業内容に関する資料を提供する。 【学習方法】 教科書や授業中の演習課題を中心に学習すること。					
注意点	【成績の評価方法・評価基準】 定期試験と定期的に演習課題を実施する。定期試験の試験時間は50分とする。評価は定期試験(60%)と演習課題の内容(40%)を総合的に判断して評価する。また、到達目標の各項目の達成度を成績評価基準とする。 【備考】 授業で学習した内容は必ず復習すること。 【教員の連絡先】 研究室 非常勤講師室 内線電話 e-mail: onozawaアットマークg.maizuru-ct.ac.jp (アットマークは@に変えること。)					
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	シラバス内容の説明, 情報社会におけるコンピュータの利用について	1		
		2週	コンピュータの利用とデータサイエンス・AI入門	2		
		3週	ネットワーク入門, 電子メールの基本知識と操作及び設定	3		
		4週	ウインドウズの操作の基礎, データ操作の基礎	4		
		5週	ワープロソフトを使っでの簡単な文書作成	4		
		6週	ワープロソフトを使っでの図・表の利用	4		
		7週	ワープロソフトの課題問題	4		
		8週	中間試験			
	2ndQ	9週	表計算ソフトを使っでの簡単な計算処理と関数の利用	4		
		10週	表計算ソフトを使っでのシート間の計算	4		
		11週	表計算ソフトを使っでのデータベース機能の利用	4		

		12週	表計算ソフトの課題問題	4
		13週	プレゼンテーションソフトの活用	4
		14週	情報セキュリティ	5
		15週	情報倫理	5
		16週	(15週目の後に期末試験を実施) 期末試験返却・達成度確認	

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	工学基礎	情報リテラシー	社会の情報化の進展と課題について理解し説明できる。	3	前1
			代表的な情報システムとその利用形態について説明できる。	3	前1
			コンピュータの構成とオペレーティングシステム(OS)の役割を理解し、基本的な取扱いができる。	3	前2,前4,前5,前6,前7,前9,前10,前11,前12,前13
			アナログ情報とデジタル情報の違いと、コンピュータ内におけるデータ(数値、文字等)の表現方法について説明できる。	3	前2
			情報を適切に収集・取得できる。	3	前2
			データベースの意義と概要について説明できる。	3	前11
			情報の真偽について、根拠に基づいて検討する方法を説明できる。	3	前3
			情報の適切な表現方法と伝達手段を選択し、情報の送受信を行うことができる。	3	前3
			情報通信ネットワークの仕組みや構成及び構成要素、プロトコルの役割や技術についての知識を持ち、社会における情報通信ネットワークの役割を説明できる。	3	前3
			情報セキュリティの必要性を理解し、対策について説明できる。	3	前14
			情報セキュリティを支える暗号技術の基礎を説明できる。	3	前14
			情報セキュリティに基づいた情報へのアクセス方法を説明できる。	3	前14
			情報や通信に関連する法令や規則等と、その必要性について説明できる。	3	前15
			情報社会で生活する上でのマナー、モラルの重要性について説明できる。	3	前15
			情報セキュリティを運用するための考え方と方法を説明できる。	3	前14
			データサイエンス・AI技術の概要を説明できる。	3	前2
			データサイエンス・AI技術が社会や日常生活における課題解決の有用なツールであり、様々な専門領域の知見と組み合わせることによって価値を創造するものであることを、活用事例をもとに説明できる。	3	前2
			データサイエンス・AI技術を活用する際に求められるモラルや倫理について理解し、データを守るために必要な事項を説明できる。	3	前2
			自らの専門分野において、データサイエンス・AI技術と社会や日常生活との関わり、活用方法について説明できる。	3	前2

評価割合

	試験	発表	相互評価	実技等	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	60	0	0	0	40	0	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	60	0	0	0	40	0	100
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0