

鈴鹿工業高等専門学校		開講年度	令和06年度 (2024年度)		授業科目	情報処理 I
科目基礎情報						
科目番号	0013		科目区分	一般 / 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	機械工学科		対象学年	1		
開設期	前期		週時間数	2		
教科書/教材	高等学校 情報I (数研出版), ミニマニュアルシリーズ これだけ！ Office 2021 & Microsoft 365 (数研出版)					
担当教員	遠藤 健太					
到達目標						
「情報」の概念・価値・性質・影響を, 科学的・社会工学的に理解できる.						
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	コンピュータや情報システムの応用的な操作ができる.		コンピュータや情報システムの基本的な操作ができる.		コンピュータや情報システムを十分に操作できない.	
評価項目2	情報の概念・価値・性質・影響について, 社会との関連性を理解することができる.		情報の概念・価値・性質・影響について, 理解することができる.		情報の概念・価値・性質・影響について, 理解することができない.	
評価項目3	n進数表現・算術演算・論理演算を理解することができ, 自ら計算式の変換・作成ができる.		n進数表現・算術演算・論理演算を理解することができる.		n進数表現・算術演算・論理演算を理解することができない.	
評価項目4	コンピュータの仕組み(ハードウェア・ソフトウェア・ネットワーク)について, 理解することができる. , それぞれの関係も理解できる.		コンピュータの仕組み(ハードウェア・ソフトウェア・ネットワーク)について, 理解することができる.		コンピュータの仕組み(ハードウェア・ソフトウェア・ネットワーク)について, 理解することができない.	
評価項目5	情報に関する法律・犯罪・セキュリティについて, 理解することができ, 自らの現状へ応用できる.		情報に関する法律・犯罪・セキュリティについて, 理解することができる.		情報に関する法律・犯罪・セキュリティについて, 理解することができない.	
学科の到達目標項目との関係						
教育方法等						
概要	「情報」の概念・価値・性質・影響を, 科学的・社会工学的に理解できる.					
授業の進め方・方法	・全ての内容が学習・教育到達目標(B)<基礎>に対応する. ・本教科は座学・実技を織り交ぜて行っていく.					
注意点	<到達目標の評価方法と基準> ・「到達目標」1～8を前期中間試験・前期末試験, 課題および発表で確認する. 合計点の60%の得点で, 目標の達成を確認できるレベルとする. <学業成績の評価方法および評価基準> ・中間試験, 前期末試験の結果を合計70%, 課題の評価を30%として, 100点満点換算した結果を学業成績とする. ※中間試験もしくは前期末試験が60点未満の者へは再試験を行う. <単位修得要件> ・学業成績で60点以上を取得すること. <あらかじめ要求される基礎知識の範囲> ・小学校や中学校の技術家庭科・情報科目・プログラミング科目にて, MS-Windowsの基本的なマウスオペレーションおよびワードプロセッサの操作(文字入力とコピーアンドペースト)を習得していることを前提とする. <レポート等> ・原則毎回の授業における復習課題を課す. <備考> ・本教科は後に学習する「情報セキュリティ概論」の基礎となる科目である. また, コンピュータ, インターネットを扱う全ての講義の基礎ともなる科目である. ・教室または情報処理センター演習室で授業を実施する.					
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, 情報処理センター演習室の利用方法 公式電子メール, 学内無線LAN講習	1. 鈴鹿高専の情報通信ネットワーク, 演習室パソコン, 情報システムを活用できる. なお, この到達目標1は授業が行われるたびに掲げられるものだが, 目標の内容が混在してしまうので前期2週目以降から省略する.		
		2週	情報化社会とリテラシー	2. 情報の収集・整理・発信・評価・管理・保護について説明できる.		
		3週	情報倫理とセキュリティ	上記. 2		
		4週	officeリテラシー(word)	3. 文書作成アプリの基本操作について説明できる.		
		5週	officeリテラシー(word)	上記. 3		
		6週	officeリテラシー(word)	上記. 3		
		7週	officeリテラシー(excel)	4. 表計算アプリの基本操作について理解している.		
		8週	中間試験	これまで学習した内容に対して説明ができる.		
	2ndQ	9週	officeリテラシー(excel)	上記. 4		
		10週	officeリテラシー(excel)	上記. 4		
		11週	officeリテラシー(powerpoint)	5. 発表資料作成アプリの基本操作について理解している.		
		12週	officeリテラシー(powerpoint)	上記. 5		

		13週	情報に関する法律・犯罪	6. 情報に関する法律・犯罪にはどのようなものがあるのか説明できる。
		14週	n進数表現, 2進数の算術演算・論理演算	7. 2進数・10進数・16進数に関する演算を行うことができる。
		15週	コンピュータの仕組み(ハードウェア・ソフトウェア・ネットワーク)	8. コンピュータの仕組みを説明できる。
		16週		

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	工学実験技術	工学実験技術	実験テーマの目的を理解し、適切な手法により取得したデータから近似曲線を求めるなど、グラフや図、表を用いて分かり易く効果的に表現することができる。	2	前4,前5,前6,前7,前8,前9,前10,前11,前12
				必要に応じて適切な文献や資料を収集し、実験結果について説明でき、定量的・論理的な考察を行い、報告書を作成することができる。	2	前4,前5,前6,前7,前8,前9,前10,前11,前12
		情報リテラシー	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。	2	前1,前2,前3,前8
				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。	1	前1,前2,前3,前8
				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。	2	前15
				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。	2	前14
				情報を適切に収集・取得できる。	2	前1,前4,前5,前6,前7,前8,前9,前10,前11,前12
				データベースの意義と概要について説明できる。	1	前2,前3,前8
				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。	2	前2,前3,前8
				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。	1	前2,前3,前8
				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。	2	前13
				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。	2	前2,前3,前8
				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。	1	前2,前3,前8

評価割合

	試験	課題	相互評価	態度	発表	その他	合計
総合評価割合	70	30	0	0	0	0	100
配点	70	30	0	0	0	0	100