鈴鹿工業高等専門学校	開講年度	令和04年度 (2022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	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	材料工学科	対象学年	1
開設期	前期	週時間数	2
教科書/教材	MicrosoftOffice2019を使った情報リテラシーの基礎(近代科学社)，配布資料，K-SEC低学年向け共通教材(適宜配布)		
担当教員	岡 芳樹		

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，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」１～１１を前期中間試験・前期末試験，課題および発表で確認する．１～１１の重みは８０%程度，さらに１と２のみ２０%程度の重みを追加する．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> ・前期中間試験，前期末試験の結果の合計８０%とし，課題・発表の評価２０%として，１００点満点換算した結果を学業成績とする. ※再試験は以下の1または2の条件に当てはまった時に試験成績が60点未満の者へ実施する．1.「全受講学生の試験成績において，平均点ー0.66σ(標準偏差)が60点未満」の時．2.「全受講学生の試験成績において，自身の試験成績が，平均点ー2σ(標準偏差)以上」でかつ「試験実施前までの提出物を再提出対象無く全て提出している」 <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．未修得者については講義時間外に補習を行う. <レポート等> ・メール送信・文書作成・表計算・発表資料作成・タッチタイプ・K-SEC作成資料「情報モラル」を課題として課す．タッチタイプについては講義時間だけでの練習では不十分なため各自，出来る限り毎日１０分程度練習すること．タッチタイプの上達度評価は本校が導入しているタイピングソフトと授業で設定した基準(ローマ字入力　分速８０文字)を用いて行う. <備考> ・本教科は後に学習する「情報処理II」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 コラボレーションアプリ・CMS・オフィススイート利用講習	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周目以降から省略する.
		2週	コラボレーションアプリ・CMS・オフィススイート実習 公式電子メール，学内無線LAN講習	上記．１
		3週	officeリテラシー(word, excel, powerpoint), タイピングベンチマークテスト	２．文書作成や表計算，発表資料作成アプリの基本操作について理解している.
		4週	officeリテラシー(word, excel, powerpoint)	上記．２
		5週	情報化社会とリテラシー	３．情報の収集・整理・発信・評価・管理・保護について理解している.
		6週	情報倫理とセキュリティ	上記．３
		7週	インターネットと法律，サイバー犯罪，マルウェア	４．サイバー犯罪やマルウェアについて内容や関連する法律，セキュリティ基礎技術を理解している.

		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	プライバシー・知的財産等の重要情報, 知的財産(著作物・産業財産)情報検索	５．プライバシーや知的財産について内容や関連する法律を理解している. ６．権利情報の検索や調査ができる.
		10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進数の相互変換・算術演算・論理演算を行うことができる.
		11週	情報のデジタル表現	８．情報のデジタル表現について理解している.
		12週	コンピュータの仕組み(ハードウェア・ソフトウェア)	９．コンピュータの仕組みを説明できる.
		13週	コンピュータの仕組み(ハードウェア・ソフトウェア)	上記．９
		14週	情報通信ネットワーク，暗号化方式，情報の保護技術	１０．情報通信ネットワークについて説明できる. １１．コンピュータで取り扱う情報の暗号化技術や保護技術を知っている.
		15週	まとめ	これまで学習した内容に対して説明ができる.
		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	情報リテラシー	情報リテラシー	情報を適切に収集・処理・発信するための基礎的な知識を活用できる。	3	
				論理演算と進数変換の仕組みを用いて基本的な演算ができる。	3	
				コンピュータのハードウェアに関する基礎的な知識を活用できる。	3	
				情報伝達システムやインターネットの基本的な仕組みを把握している。	3	
				情報セキュリティの必要性および守るべき情報を認識している。	3	
				個人情報とプライバシー保護の考え方についての基本的な配慮ができる。	3	
				インターネット(SNSを含む)やコンピュータの利用における様々な脅威を認識している	3	
				インターネット(SNSを含む)やコンピュータの利用における様々な脅威に対して実践すべき対策を説明できる。	3	

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	80	20	0	0	0	0	100
配点	80	20	0	0	0	0	100