奈良工業高等専門学校	開講年度	平成30年度 (2018年度)	授業科目	情報リテラシ

科目基礎情報

科目番号	0016	科目区分	専門 / 必修
授業形態	講義	単位の種別と単位数	履修単位: 2
開設学科	機械工学科	対象学年	1
開設期	通年	週時間数	2
教科書/教材	基礎からわかる情報リテラシー（改訂第3版ver.2）：奥村晴彦（技術評論社）／配布プリント		
担当教員	福岡 寛		

到達目標

1.文字入力やネットの利用，ファイル操作ができる.
2.文書作成，表計算，プレゼンテーションソフトウェアを利用できる.
3.webによる情報発信や情報検索ができる．コンピュータネットワークについての概念を説明できる.
4.情報とセキュリティ，情報と社会について説明できる．基礎的なプログラミングができる.

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	文字入力やネットの利用，ファイル操作が十分に行える.	文字入力やネットの利用，ファイル操作がある程度行える.	文字入力やネットの利用，ファイル操作が行えない.
評価項目2	文書作成，表計算，プレゼンテーションソフトウェアを理解し，十分に使える.	文書作成，表計算，プレゼンテーションソフトウェアをある程度理解し，使える. ている。	文書作成，表計算，プレゼンテーションソフトウェアを使えない. ない。
評価項目3	webによる情報発信や情報検索が十分に行える.	webによる情報発信や情報検索が行える.	webによる情報発信や情報検索が行えない.
評価項目4	コンピュータネットワークについての概念を十分に理解し，説明できる.	コンピュータネットワークについての概念を理解し，ある程度説明できる.	コンピュータネットワークについての概念を理解していない.
評価項目5	情報とセキュリティ，情報と社会について十分に説明できる.	情報とセキュリティ，情報と社会について説明できる.	情報とセキュリティ，情報と社会について説明できない.

学科の到達目標項目との関係

準学士課程（本科１～５年）学習教育目標 （２）

教育方法等

概要	講義は，コンピュータを道具として使いこなせるように基礎的な概念の説明および演習から始める．中学校等で学んだ事との重複もあるかとは思うが，系統的に身につけていってほしい．また，ネットの利用や文書作成，表計算においても理工系を学ぶ学生の素養としての側面を重視した講義内容を予定している.
授業の進め方・方法	座学とコンピュータを用いた演習を繰り返して行う．講義ごとに学習記録の作成に取り組み，各自の理解度を確認する．また，定期試験返却時に解説を行い，理解が不十分な点を解消する.
注意点	関連科目 一般：物理，数学，国語，英語 専門：情報処理Ⅰ（２年），情報処理Ⅱ（３年），数値解析（４年） 学習指針 日頃何気なく用いている情報という言葉の技術的な意味と、情報工学について、日常生活と対比させながら理解することが重要である.

学修単位の履修上の注意

授業計画

		週	授業内容	週ごとの到達目標
前期	1stQ	1週	導入(1)	コンピュータの仕組み・使い方を説明できる.
		2週	導入	コンピュータの基本用語およびメールの送受信方法を説明できる.
		3週	文字入力	日本語入力を通じて文字コードや機種依存文字，いわゆる全角・半角文字などを説明できる.
		4週	ネットの利用(1)	電子メールの使い方，メーラの種類および使い分けを説明できる.
		5週	ネットの利用(2)	基本的なファイル操作およびフォルダの仕組みを説明できる.
		6週	ファイル操作	データ管理の仕組み，解像度，拡張子の意味を説明できる.
		7週	文書作成(1)	ワープロソフトを使い基本的なレポートを作成できる.
		8週	文書作成(2)	ワープロソフトのスタイル機能などを応用しレポートを作成できる.
	2ndQ	9週	表計算(1)	表計算ソフトの概念を説明できる.
		10週	表計算(2)	表計算ソフトの基礎的な操作ができる.
		11週	プレゼンテーション(1)	プレゼンテーションの概念を説明できる.
		12週	プレゼンテーション(2)	プレゼンテーションソフトを用い基礎的な資料が作成できる.
		13週	プレゼンテーション(3)	スライドおよびノートの作成法を用いた資料が作成できる.
		14週	プレゼンテーション(4)	相互のプレゼンテーションから良いプレゼンテーション，悪いプレゼンテーションを説明できる.
		15週	前期末試験	講義内容を理解し，試験問題に対してい正しく回答することができる.
		16週	試験返却・解答	試験問題を見直し，理解が不十分な点を解消する.

後期	3rdQ	1週	情報発信(1)	webを用いた情報発信法を説明できる.
		2週	情報発信(2)	webを用いて情報が発信できる.
		3週	情報検索(1)	身近な話題に関する情報検索ができる.
		4週	情報検索(2)	工学的話題に関する情報検索ができる.
		5週	情報検索(3)	情報検索で集めた資料をこれまで習得した技術を用いて整理できる.
		6週	総合演習(2)	情報検索およびプレゼンテーションを組み合わせた演習を行う.
		7週	ネットワーク	ネットワークおよびコンピュータの仕組みを説明できる.
		8週	情報とセキュリティ(1)	自己の個人情報の取扱い等を説明できる.
	4thQ	9週	情報とセキュリティ(2)	他者を含めた個人情報の取扱い等を説明できる.
		10週	情報と社会(1)	知的財産権や著作権を説明できる.
		11週	情報と社会(2)	情報に関する様々な社会現象を説明できる.
		12週	プログラミング(1)	簡単なプログラムの概念およびプログラム作成環境が説明できる.
		13週	プログラミング(2)	基礎的なプログラミングを組むことができる.
		14週	プログラミング(3)	機械工学科で必要な基本的なプログラミングができる.
		15週	学年末試験	授業内容を理解し，試験問題に対して正しく解答することができる.
		16週	試験返却・解答	試験問題を見直し，理解が不十分な点を解消する.

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	工学基礎	技術者倫理(知的財産、法令順守、持続可能性を含む)および技術史	技術者倫理(知的財産、法令順守、持続可能性を含む)および技術史	情報技術の進展が社会に及ぼす影響、個人情報保護法、著作権などの法律について説明できる。	3	後11
				高度情報通信ネットワーク社会の中核にある情報通信技術と倫理との関わりを説明できる。	3	後11
				知的財産の社会的意義や重要性の観点から、知的財産に関する基本的な事項を説明できる。	3	後10
		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	後1,後2,後3,後4
				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	後7
				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	前1,前2,前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	前4,前5
				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	後8
				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	後8
				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	後9
				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	後9

評価割合

	試験	演習課題	継続的学習	合計
総合評価割合	60	20	20	100
基礎的能力	60	20	20	100
専門的能力	0	0	0	0