

阿南工業高等専門学校		開講年度	平成31年度 (2019年度)		授業科目	情報リテラシー
科目基礎情報						
科目番号	1511Q00			科目区分	専門 / 必修	
授業形態	演習			単位の種別と単位数	履修単位: 2	
開設学科	専門共通科目 (本科)			対象学年	1	
開設期	通年			週時間数	2	
教科書/教材	30時間でマスターOffice2016 W i n d o w s 10対応 実教出版/Get! CompTIA IT Fundamentals ICT教育の必須科目 ウチダ人材開発センタ					
担当教員	小林 美緒,大桑 克徳					
到達目標						
1. パソコンを使うときに守るべきルール・マナーについて説明できる。 2. ワープロ、表計算、プレゼンテーションソフトを使って文章作成ができる。 3. パソコンの構成やネットワークの仕組みについて説明できる。 4. パソコンにおけるソフトウェアの役割について説明できる。						
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		最低限の到達レベル	
到達目標1: パソコンを使うときに守るべきルール・マナーについて説明できる。	パソコンを利用する上で発生する問題について正しい対処法を実践できる。		パソコンを利用するときに必要なルール、マナーについて説明できる。		パソコンを利用するときに必要なルール、マナーについて知っている。	
到達目標2: ワープロ、表計算、プレゼンテーションソフトを使って文章作成ができる。	ワープロ、表計算、プレゼンテーションソフトの各ソフトウェアを複合的に使って文章作成ができる。		ワープロ、表計算、プレゼンテーションソフトそれぞれのソフトウェアを使って目的のファイルを作成できる。		ワープロ、表計算、プレゼンテーションソフトのソフトウェアを使用できる。	
到達目標3: パソコンの構成やネットワークの仕組みについて説明できる。	パソコンやネットワークにおける要素の関連性について意識しシステムとして説明できる。		パソコンやネットワークにおける個々の要素について説明できる。		パソコンやネットワークにおける個々の要素について知っている。	
到達目標4: パソコンにおけるソフトウェアの役割について説明できる。	パソコンを使用する上で必要なソフトウェアについて、その役割を説明できる。		パソコンを使用する上で必要なソフトウェアについて説明できる。		パソコンを使用する上で必要なソフトウェアについて知っている。	
学科の到達目標項目との関係						
教育方法等						
概要	技術者として身につけておくべきコンピュータの基本操作を実習によって修得する。また、専門教科を学習する上で必要なソフトウェアとハードウェアの基礎知識に加え、情報ネットワークの全般的な取り扱い方について学ぶことにより、コースを問わず必要となるICT技術の基礎を身に着ける。					
授業の進め方・方法	テキストに沿って説明を行い、実際に操作する実習を通して必要な知識を修得していきます。					
注意点	情報リテラシーは、技術者にとって非常に大切な道具として、日常的に利用します。これに対し、ハードウェアやソフトウェアは日進月歩ですから、常に新しい知識や技法を修得する必要があります。このため、マニュアルを読んで理解し、それを活用することに習熟しなければなりません。授業では、情報リテラシーの一部しか取り扱いませんので、自分から進んで勉強し、得られた知識を応用する習慣を身につけてください。					
授業計画						
		週	授業内容		週ごとの到達目標	
前期	1stQ	1週	オリエンテーション		情報システム使用上の注意点について説明できる。	
		2週	パソコンの基本操作		情報システム使用上の注意点について説明できる。	
		3週	パソコンの基本操作		情報セキュリティとマナーについて説明できる。	
		4週	パソコンの基本操作		Windowsの基本操作、メールの使用法を習得する。	
		5週	Wordと文書作成		Wordによる文章入力ができる。	
		6週	Wordと文書作成		Wordによる文章入力ができる。	
		7週	Wordと文書作成		Wordによる文章入力、さらに表や画像を活用した文章の作成ができる。	
		8週	Wordと文書作成		Wordによる文章入力、さらに表や画像を活用した文章の作成ができる。	
	2ndQ	9週	【前期中間試験】			
		10週	Excelとデータ処理		Excelにおいて、関数を利用した表計算を行うことができる。	
		11週	Excelとデータ処理		Excelにおいて、関数を利用した表計算を行うことができる。	
		12週	Excelとデータ処理		Excelにおいて、関数とグラフを利用した表計算を行うことができる。	
		13週	PowerPointとプレゼンテーション		テキスト入力を活用したプレゼンテーションの作成ができる。	
		14週	PowerPointとプレゼンテーション		テキスト入力や図を活用したプレゼンテーションの作成ができる。	
		15週	PowerPointとプレゼンテーション		テキスト入力や図やグラフの活用したプレゼンテーションの作成ができる。	
		16週	【前期期末試験】 【答案返却】			
後期	3rdQ	1週	後期オリエンテーション		後期情報リテラシーでの学習内容、学習方法がわかる。	
		2週	コンピュータの仕組み1		コンピュータの仕組みを理解し、種類、OS、ソフトウェアについて説明出来る。	
		3週	コンピュータの仕組み2		コンピュータの仕組みを理解し、CPU、メモリの種類など、ハードウェアに関する基礎的な知識を活用できる。	

		4週	情報検索とWeb	インターネットを使った情報収集方法について理解し、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。
		5週	アナログとデジタル	アナログとデジタルについて理解し、2進数がわかる。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。
		6週	情報のデジタル表現	情報のデジタル表現について理解する。
		7週	インターネットの仕組みと様々なサービス	インターネットの仕組みについて理解し、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する。ローカルエリアネットワークの概念を説明できる。
		8週	【後期中間試験】	
	4thQ	9週	ユーザインターフェイスとユーザビリティ	ユーザインターフェイスとユーザビリティについて理解する。
		10週	情報社会の特徴と問題点	情報社会の特徴と問題点を説明でき、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
		11週	セキュリティ対策	情報セキュリティについて理解し、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。
		12週	アルゴリズムとプログラミング1	アルゴリズムとプログラミングの概要について理解し、同一の問題に対し、それを解決できる複数のアルゴリズムが存在していることを知っている。
		13週	アルゴリズムとプログラミング2	与えられた基本的な問題を解くための適切なアルゴリズムを構築することができる。
		14週	演習	これまでの知識を用いて、資料を作成できる。
		15週	演習	これまでの知識を用いて、資料を作成できる。
		16週	【後期期末試験】	

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10,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10,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4,後10,後11
				知的財産の獲得などで必要な新規アイデアを生み出す技法などについて説明できる。	3	後4,後10,後11
				全ての人々が将来にわたって安心して暮らせる持続可能な開発を実現するために、自らの専門分野から配慮すべきことが何かを説明できる。	3	後4,後9,後10,後11
				技術者を目指す者として、平和の構築、異文化理解の推進、自然資源の維持、災害の防止などの課題に力を合わせて取り組んでいくことの重要性を認識している。	3	後6,後9,後10,後11
		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	前1,前2,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5
				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	後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	後7
				同一の問題に対し、それを解決できる複数のアルゴリズムが存在していることを知っている。	3	後12
				与えられた基本的な問題を解くための適切なアルゴリズムを構築することができる。	3	後12,後13
				任意のプログラミング言語を用いて、構築したアルゴリズムを実装できる。	3	後12,後13
				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	前1,前2,前3,後10,後11
				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	前3,後10,後11
				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	前3,後10,後11
				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	前3,後11
専門的能力	分野別の専門工学	情報系分野	情報通信ネットワーク	ローカルエリアネットワークの概念を説明できる。	4	後7
			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。	4	前4,前5,前6,前7,前8,前10,前11,前12,前13,前14,前15,後14,後15

				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。	4	前5,前6,前7,前8,前10,前11,前12,前13,前14,前15,後14,後15
				少なくとも一つのメールツールとWebブラウザを使って、メールの送受信とWebブラウジングを行うことができる。	4	前4,後4,後7,後14,後15

評価割合						
	定期試験	小テスト	ポートフォリオ	発表・取り組み姿勢	その他	合計
総合評価割合	50	0	45	5	0	100
基礎的能力	50	0	40	5	0	95
専門的能力	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	5	0	0	5