

和歌山工業高等専門学校		開講年度	令和02年度 (2020年度)		授業科目	計算機入門
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	学修単位: 2		
開設学科	電気情報工学科		対象学年	1		
開設期	前期		週時間数	2		
教科書/教材	30時間でマスター Office2013, 実教出版編集部, 実教出版, K-SEC情報モラル教材・リテラシ教材					
担当教員	村田 充利					
到達目標						
・ 情報処理演習室の計算機システムにおいて、起動・終了やファイル操作など、基本的操作が行える。 ・ 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。 ・ メールを送受信とWebブラウジングを行うことができる。						
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	
文書作成	ソフトウェアや授業で習った知識を活用して、文書作成ができる		ソフトウェアを活用して、文書を例に倣って作成することができる		ソフトウェアを用いて文書作成をすることができない	
プレゼン発表	プレゼンソフトウェアを用いて、自分の考えを聴衆の前でわかりやすく発表することができる		プレゼンソフトウェアを用いて、自分の考えを聴衆の前で発表することができる		プレゼンソフトウェアを用いて、自分の考えを発表することができない	
タイピング	キーボードを見ずにタッチタイピングができる		キーボードを見ながらタッチタイピングができる		タッチタイピングができない	
学科の到達目標項目との関係						
C-1						
教育方法等						
概要	情報機器の活用に関する基礎的な知識と技術を学習し、さまざまな情報発信の方法について学習し、総合的な演習を行う。					
授業の進め方・方法	Microsoft Word, Excel, PowerPointの使い方について講義を行い、実際に電子文書の作成を行う。 自宅学習課題を課す					
注意点	事前学習：シラバスを参考に教科書を読んでおく。 事後学習：授業中で習ったことをもとに課題を行う。					
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		授業内容の概要が理解できる。本校の情報ネットワークシステムの概要を説明できる。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。	
		2週	セキュリティ①		授業内容の概要が理解できる。本校の情報ネットワークシステムの概要を説明できる。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週	セキュリティ②		コンピュータウイルスやフィッシングなど、コンピュータを扱っている際に遭遇しうる代表的な脅威について説明できる。	
		4週	数の表現①		整数を2進数、10進数、16進数で表現できる。	
		5週	数の表現②		小数を2進数、10進数、16進数で表現できる。整数・小数をコンピュータのメモリ上でデジタル表現する方法を説明できる	
		6週	数の表現③		基数が異なる数の間で相互に変換できる	
		7週	PowerPoint演習①		PowerPointの使用方法について説明できる。	
		8週	PowerPoint演習②		プレゼン資料の構成について実例を交えて解説し、自身のプレゼン資料に活かすことができる。	
	2ndQ	9週	PowerPoint演習③		発表のためのプレゼン資料の内容について検討し、実際に作成することができる。	
		10週	Word演習①		文書のレイアウトや、文字修飾について学習し、応用することができる。	
		11週	Word演習②		図形描画ツールを用いた作図ができる。	
		12週	Word演習③		数式ツールを用いた数式表現ができる。	
		13週	Excel演習①		表計算とは何かについて説明できる。	
		14週	Excel演習②		関数を用いて、数値データの処理を行うことができる。	
		15週	期末試験期間		期末試験期間	
		16週	Excel演習③		Excelで作表したデータやグラフとWord文書との連携が行うことができる。	
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	前2,前3
			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	前2,前3	

		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7,前8,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15				
				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	前7,前8,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15				
				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7,前8,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15				
				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。	4	前2,前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。	4	前2,前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	4	前2,前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。	4	前2,前3				
				専門的能力	分野別の専門工学	情報系分野	計算機工学	整数・小数をコンピュータのメモリ上でデジタル表現する方法を説明できる。	4	前4,前5
								基数が異なる数の間で相互に変換できる。	4	前4,前5,前6
								整数を2進数、10進数、16進数で表現できる。	4	前4,前5
小数を2進数、10進数、16進数で表現できる。	4	前4,前5								
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1							
	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10,前11,前12,前13,前14,前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1,前2							
	コンピュータウイルスやフィッシングなど、コンピュータを扱っている際に遭遇しうる代表的な脅威について説明できる。	4	前2							
	コンピュータを扱っている際に遭遇しうる脅威に対する対策例について説明できる。	4	前2							
	基本的な暗号化技術について説明できる。	4	前3							
基本的なアクセス制御技術について説明できる。	4	前3								
マルウェアやフィッシングなど、コンピュータを扱っている際に遭遇しうる代表的な脅威について説明できる。	4	前3								
評価割合										
	課題	発表	タイピング試験	合計						
総合評価割合		60	20	20	100					
配点		60	20	20	100					