

福井工業高等専門学校		開講年度	令和05年度 (2023年度)	授業科目	専門基礎Ⅲ
科目基礎情報					
科目番号	0003		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	物質工学科		対象学年	1	
開設期	通年		週時間数	2	
教科書/教材	「情報1 -Step Forward-」東京書籍、「入門 情報リテラシー」高橋参吉 監修他 (コロナ社)				
担当教員	佐々 和洋				
到達目標					
(1)コンピュータのハードウェア、ソフトウェアの基本的な構成及び動作の概要を、説明できること。 (2)コンピュータネットワークの基本的な構成及び動作の概要を、説明できること。 (3)コンピュータおよびネットワークが提供する基本的な機能を活用して、文書作成、表計算、情報検索、情報発信の基礎力を育成し、作品を作成できること。 (4)与えられた演習課題を、決められた期限内に提出できること。					
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	文書・表計算・プレゼンスライドの技術を身に付け、活用できること。	文書・表計算・プレゼンスライドの技術を身に付け、使うことができること。	文書・表計算・プレゼンスライドの技術を身に付けていない。		
評価項目2	コンピュータの基本構成、ハードウェアとソフトウェアの働きを理解し、活用できること。	コンピュータネットワークの基本的な構成及び動作を理解すること。	コンピュータネットワークの基本的な構成及び動作を理解していない。		
評価項目3	文書・表計算・プレゼンスライドの技術を身に付け、活用できること。	文書・表計算・プレゼンスライドの技術を身に付け、使うことができること。	文書・表計算・プレゼンスライドの技術を身に付けていない。		
評価項目4	与えられた演習課題を、決められた期限内に提出できること。	与えられた演習課題を、提出できること。	与えられた演習課題を、提出できない。		
学科の到達目標項目との関係					
学習・教育到達度目標 RB2					
教育方法等					
概要	コンピュータのハードウェアとソフトウェアの基本的な構成及び動作の概要を学習する。情報リテラシー、情報セキュリティ社会を学ぶ。コンピュータを活用した文書処理、データ処理、プレゼンテーション、情報発信を学び、理解する。コンピュータ及びネットワークを利用するために基礎となる知識を学び、情報セキュリティポリシーに関して理解できるようにする。				
授業の進め方・方法	教科書、配布資料をもとに講義を行い、演習により実践力を養う。				
注意点					
授業の属性・履修上の区分					
<input checked="" type="checkbox"/> アクティブラーニング		<input checked="" type="checkbox"/> ICT 利用		<input type="checkbox"/> 遠隔授業対応	
<input type="checkbox"/> 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	授業概要、情報リテラシー	シラバスの説明、情報リテラシー、情報セキュリティについて理解できる。	
		2週	情報センター演習室および Microsoft365 の利用	情報センター演習室のシステムおよび Microsoft365 にサインインできる	
		3週	情報センター演習室および Microsoft365 の利用	ネットワークリテラシーを理解して、電子メールを利用することができる	
		4週	情報センター演習室および Microsoft365 の利用	多要素認証を利用することができる 情報セキュリティポリシーを理解できる	
		5週	情報社会(1)	情報・メディアの特性、問題を解決する方法について理解できる	
		6週	情報社会(2)	情報の収集と分析、解決方法の公安、知的財産について理解できる	
		7週	情報社会(3)	個人情報、情報セキュリティ、情報モラルと個人の責任について理解できる	
		8週	情報社会(4)	情報技術の進歩と役割、情報技術が社会に与える光と影について理解できる	
	2ndQ	9週	情報社会まとめ		
		10週	文書処理(1)	文書処理、テキスト文章、エディタについて理解し、文書化技法と文書処理が実現できる	
		11週	文書処理(2)	文書処理、テキスト文章、エディタについて理解し、文書化技法と文書処理が実現できる	
		12週	文書処理(3)	MS-Wordを用いて、レポート等を作成できる	
		13週	文章処理まとめ		
		14週	プレゼンテーション(1)	プレゼンテーションについて、また良いプレゼンテーションについて理解し、プレゼンテーションスライドの立案できる。	
		15週	前期のまとめ		
		16週	期末試験		
後期	3rdQ	1週	プレゼンテーション(2)	PowerPointを用いて、プレゼンテーションが実践できる	

4thQ	2週	プレゼンテーション(3)	PowerPointを用いて、プレゼンテーションが実践できる
	3週	プレゼンテーション(4)	PowerPointを用いて、プレゼンテーションが実践できる
	4週	プレゼンテーション(5)	PowerPointを用いて、プレゼンテーションが実践できる
	5週	データ処理(1)	Excelの基本操作を理解し、活用できる
	6週	データ処理(2)	Excelを用いて、データ入力と表、セルでの計算について理解し、活用できる
	7週	データ処理(3)	Excelを用いて、データの可視化ができる
	8週	データ処理まとめ	
	9週	情報デザイン(1)	コミュニケーションとメディア、情報のデジタル化、数値の表現について理解できる
	10週	情報デザイン(2)	2進法の計算、文字のデジタル表現、音のデジタル表現について理解できる
	11週	情報デザイン(3)	画像のデジタル表現、データの圧縮、デジタルデータの特徴について理解できる
	12週	情報デザイン(4)	メディアと文化の発展、ネットコミュニケーションの特徴、情報デザインについて理解できる
	13週	情報デザイン(5)	操作性の向上と情報技術、全ての人に伝わるデザイン、コンテンツ設計について理解できる
	14週	情報デザインまとめ	
	15週	後期のまとめ	
	16週	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	前1,前3,前4,前7,前8
			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1,前3,前4,前7,前8	
	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5,前6,後9,後10,後11,後13	
			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6,後9,後10	
			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8,後12	
			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3,後9,後12	
			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3,前4,前5,前7,前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	前6,前7,前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	前3,前4,前7,前8,後12	
			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,前4,前7,前8,後12	

評価割合

	試験	発表	演習課題	合計
総合評価割合	60	10	30	100
基礎的能力	0	0	0	0
専門的能力	60	10	30	100
分野横断的能力	0	0	0	0