石川工業高等専門学校	開講年度	令和04年度 (2022年度)	授業科目	コンピュータリテラシー

科目基礎情報

科目番号	20221	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: 1
開設学科	電気工学科	対象学年	1
開設期	前期	週時間数	2
教科書/教材	教科書：岡田 他 「情報基礎　ネットワーク社会における情報の活用と技術」（実教出版） 教材 等：関連のプリントを配布する。		
担当教員	田中 文章		

到達目標

1．本校に導入されている基礎的なオンラインシステムを利用することができる。
2．情報セキュリティに関する必要性や近年の事件や法律などが理解出来き，すぐに実行すべきことが理解できる。
3．情報セキュリティの初歩的な専門用語と技術について理解できる。
4．IoT技術におけるネットワークやソフトウェアの基本について理解できる
5．IoT技術によって生成されるデータの基本について知り，自動化の基本について理解できる
6．IoT技術におけるセキュリティの基本や今後について理解できる
7．Officeソフトウェアの基本的な使い方が理解出来る

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
到達目標 項目1	本校に導入されている基礎的なオンラインシステムを利用することができ、他の人に説明できる。	本校に導入されている基礎的なオンラインシステムを利用することができる。	本校に導入されている基礎的なオンラインシステムを利用することができない。
到達目標 項目2，3	初歩的な情報セキュリティついて説明でき，配慮した利用ができる。	初歩的な情報セキュリティについて説明できる。	初歩的な情報セキュリティついて説明できない。
到達目標 項目4，5，6	基本的なIoT技術について説明でき，新しいアイディアを提案できる。	基本的なIoT技術について説明することができる。	基本的なIoT技術について説明することができない。
到達目標 項目7	Officeソフトウェアを使って，完成度の高い資料を作ることができる。	Officeソフトウェアを使って，簡単な資料を作ることができる。	Officeソフトウェアを使って，資料を作ることができない。

学科の到達目標項目との関係

本科学習目標 1 本科学習目標 3

教育方法等

概要	本校に導入されている基礎的なオンラインシステムやOfficeソフトウェアを利用できるようになる.。また，コンピュータやインターネットサービスなど初歩的な情報セキュリティやIoT技術について学ぶことで，技術者としての基礎学力と専門的知識を身につける。そして，それらを利用したコミュニケーション能力を身に付け，併せて幅広い視点から自らの立場を理解し倫理や社会に配慮した利用方法を身に付ける。
授業の進め方・方法	【事前事後学習など】到達目標の達成度を確認するため，随時，演習課題を与える。 【MCC対応】Ⅳ-B 技術者倫理および技術史，Ⅳ-C 情報リテラシー，情報教育対応科目
注意点	【評価方法・評価基準】 中間試験，前期末試験を実施する。 中間試験(35%)　期末試験(35%)　小テスト・課題(30%) 成績の評価基準として50点以上を合格とする。

テスト

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	パソコンの基本操作	学校のパソコンが利用できる。メールの受信やWebClassなどの利用ができる。
		2週	情報セキュリティ　1	情報セキュリティの必要性と近年の事件や法律が理解できる
		3週	情報セキュリティ　2	情報セキュリティの中ですぐに実行すべき事が理解できる
		4週	情報セキュリティ　3	情報セキュリティの初歩的な専門用語と技術について理解できる
		5週	情報セキュリティ　4	情報セキュリティの初歩的な専門用語と技術について理解できる
		6週	IoT技術入門　1	IoT技術におけるネットワークの基本について理解できる
		7週	IoT技術入門　2	IoT技術におけるソフトウェアの基本について理解できる
		8週	IoT技術入門　3	IoT技術によって生成されるデータの基本について理解できる
	2ndQ	9週	IoT技術入門　4	IoT技術による自動化の基本について理解できる
		10週	IoT技術入門　5	IoT技術におけるセキュリティの基本について理解できる
		11週	IoT技術入門　6	IoT技術の今後について理解できる
		12週	基本システム操作	本校の利用可能なソフトウェアやインターネット環境などの利用ができる。
		13週	Officeソフトウェアの基本　1	オフィスソフトを基本的な使い方が分かる

		14週	Officeソフトウェアの基本　2	オフィスソフトを用いて資料の作成や発表などを行うことができる
		15週	前期復習	前期の内容が理解できている。
		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	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	
				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	
				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	
				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	
		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。	1	
				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。	1	
				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。	1	
				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。	1	
				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。	1	
				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	1	
				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。	1	
分野横断的能力	汎用的技能	汎用的技能	汎用的技能	書籍、インターネット、アンケート等により必要な情報を適切に収集することができる。	1	
				収集した情報源や引用元などの信頼性・正確性に配慮する必要があることを知っている。	1	
				情報発信にあたっては、発信する内容及びその影響範囲について自己責任が発生することを知っている。	1	
				情報発信にあたっては、個人情報および著作権への配慮が必要であることを知っている。	1	
				目的や対象者に応じて適切なツールや手法を用いて正しく情報発信(プレゼンテーション)できる。	1	

評価割合

	試験	小テスト・課題	合計
総合評価割合	70	30	100
基礎的能力	0	0	0
専門的能力	70	30	100
分野横断的能力	0	0	0