

弓削商船高等専門学校		開講年度	令和05年度 (2023年度)		授業科目	情報工学実験 1	
科目基礎情報							
科目番号	0017		科目区分		専門 / 必修		
授業形態	実験・実習		単位の種別と単位数		履修単位: 4		
開設学科	情報工学科		対象学年		1		
開設期	通年		週時間数		4		
教科書/教材	株式会社インプレス できる Word&Excel&PowerPoint 2019 Office2029/Office365両対応 井上香緒里						
担当教員	枘田 温子,益崎 智成,福田 恭子						
到達目標							
情報リテラシーをはじめ、コンピュータに関する基本的な技術を修得する。また、ブラインドタッチをマスターすることで、作業の効率化を図る。さらに、テクニカルライティングおよびプレゼンテーション能力を磨くことで自分の意志を相手に伝える能力を養う。P検3級合格程度のコンピュータスキルを得ることができる。簡単なプログラミングで、作品を作ることができる。							
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		
ブラインドタッチが行える。	話すようにキーを打てる。		速度は遅いがキーが打てる。		キーボードを見てしまう。		
情報リテラシーを備え、基本的なコンピュータの機能を活用できる。	決められた時間内に成果物を作成できる。		時間はかかるが、成果物を作成できる。		自力で成果物を作成することができない。		
プログラミングを用いて、課題を解決できる。	プログラムの構造を理解し、課題を一人で解決するプログラムを作成できる。		時間はかかるが、プログラミングの課題を解決できる。		プログラミングによって、課題を解決できない。		
学科の到達目標項目との関係							
専門 A1 専門 E1 専門 E2							
教育方法等							
概要	コンピュータに関する基本的な技術（タイピング、Word、Excel、PowerPoint）を修得するための実習を行う。						
授業の進め方・方法	前期は、ブラインドタッチ、文書や表計算、グラフの作成能力の修得を目的とし、Word、Excelを用いた課題を作成する。また、スクラッチを用いて、プログラミングの基礎を理解する。 後期は、プレゼンテーション力の修得を目的とし、PowerPointを用いた発表と質疑応答を行う。ロボットプログラミングにより、グループで協力して課題を解決する。						
注意点	・コンピュータの実習を中心とする。 ・定期試験は行わず、実技、成果物によって「汎用的技能」と「主体的・継続的な学習意欲」を評価する。 ・口頭発表によって「プレゼンテーション力」を評価する。 ・課題を全て提出すること。						
実務経験のある教員による授業科目							
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							
前期	1stQ	週	授業内容		週ごとの到達目標		
		1週	ガイダンス				
		2週	情報リテラシー		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。e-learningを活用して受講できる。		
		3週	情報セキュリティ		インターネット・情報機器を用いるにあたって情報の必要性および守るべき情報を理解する。		
		4週	Word		Wordの基本的機能を理解し、使いこなせる。また、ブラインドタッチをマスターし40文字/分の速度で打てる。		
		5週	Word		Wordの基本的機能を理解し、使いこなせる。また、ブラインドタッチをマスターし43文字/分の速度で打てる。		
		6週	プログラミング基礎学習		スクラッチを用いたロボットプログラミングを行い、逐次・分岐・繰り返しの処理が実行できる。		
		7週	プログラミング基礎学習		スクラッチを用いたロボットプログラミングを行い、逐次・分岐・繰り返しの処理が実行できる。		
	8週	プログラミング基礎学習		スクラッチを用いたロボットプログラミングを行い、逐次・分岐・繰り返しの処理が実行できる。			
	2ndQ	9週	リレー回路作成実験		座学で理解した内容を、実際に手を使って実現できる。		
		10週	リレー回路作成実験		座学で理解した内容を、実際に手を使って実現できる。		
		11週	リレー回路作成実験		座学で理解した内容を、実際に手を使って実現できる。		
		12週	リレー回路作成実験		座学で理解した内容を、実際に手を使って実現できる。		
		13週	Excel		Excelを使いこなし、視覚的表現が行える。またWordに貼り込むことで、成果物の完成度を高めることができる。		
14週		Excel		Excelを使いこなし、視覚的表現が行える。またWordに貼り込むことで、成果物の完成度を高めることができる。			

後期		15週	Excel, ドロー系ソフト	Excelおよびドロー系ソフトを使いこなし, 視覚的表現が行える。またWordに貼り込むことで, 成果物の完成度を高めることができる。
		16週		
	3rdQ	1週	プログラミング	プログラミング言語とはどういうものか理解し, 簡単なアルゴリズムが実装できる。
		2週	プログラミング	プログラミング言語とはどういうものか理解し, 簡単なアルゴリズムが実装できる。
		3週	プログラミング	プログラミング言語とはどういうものか理解し, 簡単なアルゴリズムが実装できる。
		4週	ロボットプログラミング	グループで協力して, プログラミング知識をもとに課題を解決できる。
		5週	ロボットプログラミング	グループで協力して, プログラミング知識をもとに課題を解決できる。
		6週	ロボットプログラミング	グループで協力して, プログラミング知識をもとに課題を解決できる。
		7週	ロボットプログラミング	グループで協力して, プログラミング知識をもとに課題を解決できる。
		8週	Excel	Excelを使いこなし, 視覚的表現が行える。またWordに貼り込むことで, 成果物の完成度を高めることができる。
	4thQ	9週	Excel	Excelを使いこなし, 視覚的表現が行える。またWordに貼り込むことで, 成果物の完成度を高めることができる。
		10週	Excel	Excelを使いこなし, 視覚的表現が行える。またWordに貼り込むことで, 成果物の完成度を高めることができる。
		11週	Excel	Excelを使いこなし, 視覚的表現が行える。またWordに貼り込むことで, 成果物の完成度を高めることができる。
		12週	Power Point	レポートを元にプレゼンテーションを作成し, 自分の意志を相手に伝えることができる。また, 質疑応答に対応することができる。
		13週	Power Point	レポートを元にプレゼンテーションを作成し, 自分の意志を相手に伝えることができる。また, 質疑応答に対応することができる。
		14週	Power Point	レポートを元にプレゼンテーションを作成し, 自分の意志を相手に伝えることができる。また, 質疑応答に対応することができる。
		15週	Power Point	レポートを元にプレゼンテーションを作成し, 自分の意志を相手に伝えることができる。また, 質疑応答に対応することができる。
		16週		

評価割合					
	試験	口頭発表	成果物・実技	その他	合計
総合評価割合	0	20	80	0	100
汎用的技能	0	0	50	0	50
主体的・継続的な学習意欲	0	0	30	0	30
プレゼンテーション力	0	20	0	0	20