

鹿児島工業高等専門学校		開講年度	令和03年度 (2021年度)		授業科目	工学実験 I	
科目基礎情報							
科目番号		0024		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: 2	
開設学科		情報工学科		対象学年		2	
開設期		前期		週時間数		4	
教科書/教材		「工学実験指導書」、鹿児島工業高等専門学校、情報工学科編、斯文堂					
担当教員		新徳 健,武田 和大					
到達目標							
電気諸量の計測、論理回路の基礎実験を行う。各実験内容を体験的に理解する。							
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	
1. 実験内容について予習し、理解して実験に臨むことができる		－		予習して実験の目的と内容を理解、説明できる状態で実験に取り組む		実験の目的と内容を理解せずに実験に取り組む。	
2. 周囲と協力して安全に実験を進めることができる		自ら率先して周囲と協力し、実験しやすい雰囲気を作ることができる。危険を積極的に予知し、避ける行動ができる。		周囲と協力して行動し、また安全を考えた行動ができる。		周囲と協力して行動できない。安全を考慮して行動できない。	
3. 実験の記録を適切に取ることができる		実験の記録を、実験の進行と並行して正しく作成することができる		実験の記録を正しく記述することができる		実験の記録を正しく取ることができない	
4. 実験の内容をまとめ、適切な報告書を作成することができる		実験結果を、実験の目的と関連させて報告書に纏めることができる		実験の結果を報告書に纏めることができる		実験の結果を報告書に纏めることができない	
5. 期限を守ることができる		－		実験を時間内に終わらせることができる。報告書を期限までに完成させることができる。		実験を時間内に終わらせることができない。報告書を期限までに完成させることができない。	
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要		講義で学ぶ「理論」の意味を自らの手足を動かして体験的に理解することにより、実践的な能力を育てる基礎となる。					
授業の進め方・方法		指定されたすべての実験を行い、レポートを提出する。					
注意点		必ず事前に指導書を精読し実験に臨むこと。自主的、積極的に実験に取り組み、不明な点は教員に質問すること。実験の内容を十分に理解してから報告書を執筆し、期限内に提出すること。不適切なレポートは再提出が要求される。情報工学科の工学実験評価規定に留意すること。「実験の実施」および「レポート提出」が1実験項目でも欠けた場合は、単位は認められない。					
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	実験の取り組み方、レポートの作成法を理解する		実験の取り組み方、レポートの作成法を説明できる		
		2週	指定された実験を実施し、報告書に纏める		指定されたすべての実験を実施し、その目的を理解し、適切かつ十分な内容のレポートを作成できる。		
		3週	指定された実験を実施し、報告書に纏める		指定されたすべての実験を実施し、その目的を理解し、適切かつ十分な内容のレポートを作成できる。		
		4週	指定された実験を実施し、報告書に纏める		指定されたすべての実験を実施し、その目的を理解し、適切かつ十分な内容のレポートを作成できる。		
		5週	指定された実験を実施し、報告書に纏める		指定されたすべての実験を実施し、その目的を理解し、適切かつ十分な内容のレポートを作成できる。		
		6週	指定された実験を実施し、報告書に纏める		指定されたすべての実験を実施し、その目的を理解し、適切かつ十分な内容のレポートを作成できる。		
		7週	指定された実験を実施し、報告書に纏める		指定されたすべての実験を実施し、その目的を理解し、適切かつ十分な内容のレポートを作成できる。		
		8週	指定された実験を実施し、報告書に纏める		指定されたすべての実験を実施し、その目的を理解し、適切かつ十分な内容のレポートを作成できる。		
	2ndQ	9週	指定された実験を実施し、報告書に纏める		指定されたすべての実験を実施し、その目的を理解し、適切かつ十分な内容のレポートを作成できる。		
		10週	指定された実験を実施し、報告書に纏める		指定されたすべての実験を実施し、その目的を理解し、適切かつ十分な内容のレポートを作成できる。		
		11週	指定された実験を実施し、報告書に纏める		指定されたすべての実験を実施し、その目的を理解し、適切かつ十分な内容のレポートを作成できる。		
		12週	指定された実験を実施し、報告書に纏める		指定されたすべての実験を実施し、その目的を理解し、適切かつ十分な内容のレポートを作成できる。		
		13週	指定された実験を実施し、報告書に纏める		指定されたすべての実験を実施し、その目的を理解し、適切かつ十分な内容のレポートを作成できる。		
		14週	指定された実験を実施し、報告書に纏める		指定されたすべての実験を実施し、その目的を理解し、適切かつ十分な内容のレポートを作成できる。		
		15週	より良い実験の取り組み方やレポートの作成法を理解する		実験の取り組み方、レポートの作成法を説明できる		
		16週					
評価割合							
			実験の取り組み方とレポートの成績			合計	

総合評価割合	100	100
基礎的能力	0	0
専門的能力	20	20
分野横断的能力	80	80