

群馬工業高等専門学校		開講年度	令和05年度 (2023年度)		授業科目	電子情報工学実験実習	
科目基礎情報							
科目番号	1J005			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: 3		
開設学科	電子情報工学科			対象学年	1		
開設期	通年			週時間数	3		
教科書/教材	オリジナルテキストを配布.						
担当教員	築地 伸和,電子情報工学科 科教員						
到達目標							
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		電子情報工学に関する実験を行い，実験報告書を十分に作成できる．		電子情報工学に関する実験を行い，実験報告書を作成できる．		電子情報工学に関する実験を行えず，実験報告書を作成できない．	
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	<前期> 電子情報工学実験実習に関するガイダンスに続いて，これから5年間学ぶ電子情報工学への導入を図る．そのために，電子情報工学科教員の紹介，タイピング練習・試験によるタイピング能力の修得，電子情報工学の基礎 実験を通じた実験技術の習得を行う. <後期> 実験報告書を作成するための準備としてレポートの書き方を身につける．続いて，最新の電子情報工学の一端に触れるために，モーションキャプチャに関する実習を行う．そのほか，2年次以上で学ぶ電気・電子回路実験へつながる電子情報工学実験のための基礎技術の修得，日報，実験報告書の作成する能力を身につける.						
授業の進め方・方法	授業内容は，以下の通りである． ・電圧・電流・測定方法 ・タイピング能力の修得 ・電気・電子系の実験を安全に行うための基本知識の習得 ・実験報告書の作成方法						
注意点							
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	イントロダクション（1）				
		2週	イントロダクション（2）				
		3週	イントロダクション（3）				
		4週	コンピュータに触れる（1）				
		5週	電子情報工学への導入（1）				
		6週	電子情報工学への導入（2）				
		7週	コンピュータに触れる（2）				
		8週	コンピュータに触れる（3）				
	2ndQ	9週	電子情報工学基礎演習・実習（1）		実験装置や測定器の操作、及び実験器具・試薬・材料の取扱いに慣れ、安全に実験を行うことができる。		
		10週	電子情報工学基礎演習・実習（2）		実験装置や測定器の操作、及び実験器具・試薬・材料の取扱いに慣れ、安全に実験を行うことができる。		
		11週	電子情報工学基礎演習・実習（3）		実験装置や測定器の操作、及び実験器具・試薬・材料の取扱いに慣れ、安全に実験を行うことができる。		
		12週	電子情報工学基礎演習・実習（4）		実験装置や測定器の操作、及び実験器具・試薬・材料の取扱いに慣れ、安全に実験を行うことができる。		
		13週	電子情報工学基礎演習・実習（5）		実験装置や測定器の操作、及び実験器具・試薬・材料の取扱いに慣れ、安全に実験を行うことができる。		
		14週	電子情報工学基礎演習・実習（6）		実験装置や測定器の操作、及び実験器具・試薬・材料の取扱いに慣れ、安全に実験を行うことができる。		
		15週	電子情報工学基礎演習・実習（7）		実験装置や測定器の操作、及び実験器具・試薬・材料の取扱いに慣れ、安全に実験を行うことができる。		
		16週					
後期	3rdQ	1週	電子情報工学基礎演習・実習（8）		実験装置や測定器の操作、及び実験器具・試薬・材料の取扱いに慣れ、安全に実験を行うことができる。		
		2週	電子情報工学基礎演習・実習（9）		実験装置や測定器の操作、及び実験器具・試薬・材料の取扱いに慣れ、安全に実験を行うことができる。		
		3週	実験実習の基礎技術・基礎知識（1）		実験データの分析、誤差解析、有効桁数の評価、整理の仕方、考察の進め方について理解し、実践できる。		
		4週	実験実習の基礎技術・基礎知識（2）		実験データの分析、誤差解析、有効桁数の評価、整理の仕方、考察の進め方について理解し、実践できる。		
		5週	報告書添削指導		実験ノートの記述、及び実験レポートの作成の方法を理解し、実践できる。		
		6週	実験説明会				

		7週	電子情報工学実験（１）	実験テーマの内容を理解し、実験・測定結果の妥当性評価や考察等について論理的な説明ができる。
		8週	電子情報工学実験（２）	実験テーマの内容を理解し、実験・測定結果の妥当性評価や考察等について論理的な説明ができる。
	4thQ	9週	電子情報工学実験（３）	実験テーマの内容を理解し、実験・測定結果の妥当性評価や考察等について論理的な説明ができる。
		10週	電子情報工学実験（４）	実験テーマの内容を理解し、実験・測定結果の妥当性評価や考察等について論理的な説明ができる。
		11週	電子情報工学実験（５）	実験テーマの内容を理解し、実験・測定結果の妥当性評価や考察等について論理的な説明ができる。
		12週	電子情報工学実験（６）	実験テーマの内容を理解し、実験・測定結果の妥当性評価や考察等について論理的な説明ができる。
		13週	電子情報工学実験（７）	実験テーマの内容を理解し、実験・測定結果の妥当性評価や考察等について論理的な説明ができる。
		14週	電子情報工学実験（８）	実験テーマの内容を理解し、実験・測定結果の妥当性評価や考察等について論理的な説明ができる。
		15週	まとめ	
		16週		

評価割合

	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	15	0	0	15	0	70	100
基礎的能力	15	0	0	15	0	70	100
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0