

福島工業高等専門学校		開講年度	令和06年度 (2024年度)		授業科目	特別研究Ⅱ	
科目基礎情報							
科目番号	0041			科目区分	専門 / 必修		
授業形態	実験及び特別研究			単位の種別と単位数	学修単位: 10		
開設学科	産業技術システム工学専攻（エネルギーシステム工学コース）（機械）（R4年度から）			対象学年	専2		
開設期	通年			週時間数	前期:14 後期:16		
教科書/教材	各テーマについて指導教員より指示がある。						
担当教員	鄭 耀陽,齊藤 充弘						
到達目標							
①自選した研究テーマについての深い理解を得ること。 ②実験，文献調査および参考資料の作成を通じて研究の基礎作りができること。 ③実験データの整理，分析等を行い，適切な解析および考察ができる力を養うこと。 ④研究成果をまとめて発表することを通じて，プレゼンテーション能力を身につけること。							
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	到達目標の内容を実践で理解し、応用できる。		到達目標の内容を実践で理解している。		到達目標の内容を実践で理解していない。		
評価項目2							
評価項目3							
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	それぞれの研究課題について専門能力の進展を図り，探索的な学習を通じて問題解決能力，研究・探査能力，デザイン能力，プレゼンテーション能力を育成する。						
授業の進め方・方法	1.授業計画 担当教員の指導の下でテーマを設定し，文献調査や実験，データ分析，ディスカッション等により研究を進める。 研究成果の報告書を作成し提出する。 2.研究テーマ（令和3年度テーマ例） 1) MCFゴムによる複数凸型形状読み取りに関する研究 2) 微小丸棒引張試験片を用いた真応力評価 3) MCFゴムの引張強さに関する評価と改善 4) ドローン画像における撮影条件が画像特徴量に与える影響に関する研究 5) 製品の使い心地評価を目的とした生体情報の分析						
注意点	研究テーマに対して，問題を自ら探して解決する積極的かつ自発的な取組みを特に望む。 研究の取組状況を50%，報告書の内容を30%，および校内発表会の評価を20%として総合的に評価し，60点以上を合格とする。						
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					
		2週					
		3週					
		4週					
		5週					
		6週					
		7週					
		8週					
	2ndQ	9週					
		10週					
		11週					
		12週					
		13週					
		14週					
		15週					
		16週					
後期	3rdQ	1週					
		2週					
		3週					
		4週					
		5週					
		6週					
		7週					
		8週					
	4thQ	9週					
		10週					

		11週					
		12週					
		13週					
		14週					
		15週					
		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		
評価割合							
	取組状況	報告書	発表	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	50	30	20	0	0	0	100
基礎的能力	50	30	20	0	0	0	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