

小山工業高等専門学校	開講年度	平成31年度(2019年度)	授業科目	特別研究Ⅱ
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	学修単位: 11	
開設学科	複合工学専攻(共通科目)	対象学年	専2	
開設期	通年	週時間数	5.5	
教科書/教材	研究に必要な専門書や文献			
担当教員	石原 学			
到達目標				
研究テーマにおいて解決すべき課題を認識し、目標・目的を設定できる。課題解決のために研究計画を立案し、それに基づき研究を自主的に遂行できる。これまで学んだ知識を総合的に利用し、問題解決ができる。技術者・研究者としての社会的責任を自覚し、倫理観を持って研究に取り組むことができる。研究に関連する他者との協調をはかり、コミュニケーションができる。研究内容を論文等として論理的に簡潔な科学技術文章としてまとめることができ、他者にプレゼンテーションで説明できる				
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	
評価項目1	研究背景に基づいて、課題を整理し、目的・目標を設定できる	発表やレポートにおいて目標を述べている	目標設定ができない	
評価項目2	自らの研究の位置づけを理解し、課題を取り扱い、優先順位を配慮して研究計画を立案し、遂行できる	進捗状況を報告することができる	報告することができない	
評価項目3	実験等の結果から問題点を見いだし、問題解決できる	図表に結果を表現し、自らの成果を説明できる	成果を説明できない	
評価項目4	自分の研究内容と他者の研究について切り分けができ、研究内容について指導教員に相談することができる	指導教員等の指導により、他者の成果や文献を引用することができる	他者の成果や文献を引用することができない	
評価項目5	研究に対するコメントや質問について真摯に受け止め、議論することができる	研究打ち合わせなどができる	研究打ち合わせができない	
評価項目6	研究内容を論理的に最終論文としてまとめることができ、その内容について適切な発表ができる	学内の発表会だけでなく、学会等で発表することができる	発表することができない	
学科の到達目標項目との関係				
JABEE (B) JABEE (E)				
教育方法等				
概要	担当教員の指導の下に研究を行い、研究課題に対する独自のアプローチや結果の分析など問題解決能力を高める意識を持つことが期待される。			
授業の進め方・方法	各分野において特例認定等を受けている研究テーマに取り組む。発表会・概要書において指導教員、審査教員によって評価され、60%以上の評価で達成とする。指導教員(主査)の評価80%、指導教員以外の教員(副査)の評価の平均20%として算出する。			
注意点	研究結果を学術学会などをはじめとする学外発表出来るまでの成果が期待され、発表することが必要となります。研究室の後輩などの指導も積極的に行うよう心掛けのこと。			
授業計画				
	週	授業内容	週ごとの到達目標	
前期	1週	特例認定研究テーマに関わる研究を進める	研究の進捗に合わせた設定目標の到達を目指す	
	2週	以降、同様	以降、同様	
	3週			
	4週			
	5週			
	6週			
	7週			
	8週			
後期	9週			
	10週			
	11週			
	12週			
	13週			
	14週			
	15週			
	16週			
後期	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					
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ
総合評価割合	0	35	0	0	65
基礎的能力	0	0	0	0	0
専門的能力	0	20	0	0	40
分野横断的能力	0	15	0	0	25
					合計