

北九州工業高等専門学校		開講年度	平成29年度 (2017年度)		授業科目	生産デザイン工学特別研究Ⅰ	
科目基礎情報							
科目番号	0049		科目区分		専門 / 必修		
授業形態	演習		単位の種別と単位数		学修単位: 3		
開設学科	生産デザイン工学専攻		対象学年		専1		
開設期	前期		週時間数		3		
教科書/教材							
担当教員	松嶋 茂憲,浅尾 晃通,安信 強,桐本 賢太,太屋岡 篤憲,永田 康久,加島 篤						
到達目標							
1.学んだ知識や技術を活用して、答えのない問題に対して解を見出すことができる。C②③④,D①②③④,E②,F②③, G①②							
2.研究題目の背景、社会・環境との関わり、制約条件等を考慮して、研究計画を立案できる。C②③④,D①②③④,E②,F②③, G①②							
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	考慮すべき制約条件とテーマとの関係を具体的なデータ等を用いて説明できる		考慮すべき制約条件とテーマとの関係を説明できる		考慮すべき制約条件とテーマとの関係を説明できない		
評価項目2	課題解決に必要な知識・技術を理解し、解決策を説明できる		課題解決に必要な知識・技術を理解し、解決策を説明できる		課題解決に必要な知識・技術を理解し、解決策を説明できない		
評価項目3	課題解決のための計画を立案し、実行できる		課題解決のための計画を立案できる		課題解決のための計画を立案できない		
評価項目4	実験・調査結果についてデータを示しながら議論できる		実験・調査結果について議論できる		実験・調査結果について議論できない		
評価項目5	成果を分かり易く発表でき、質問にも明快に答えられる		成果を分かり易く発表できる		成果を分かり易く発表できない		
評価項目6	自主性を持ちながら、他の学生や教員・スタッフと協働できる		他の学生や教員・スタッフと協働できる		他の学生や教員・スタッフと協働できない		
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	教員の指導の下、専門分野的・社会的に意味があり、複雑で理解が容易ではない現象やシステムなどを研究対象とし、学んだ知識や技術を活用して、答えのない問題に対して解を見出す。最初の生産デザイン工学特別研究Ⅰの主な目的は、研究題目の背景、社会・環境との関わり、制約条件等を考慮して、研究計画を立案し報告すること。						
授業の進め方・方法	専門分野に関わる研究テーマであることを確認した上で、指導教員・テーマを選択すること。最初に取り組む特別研究なので、先行研究等を参考にしながら、指導教員との議論の中で、研究題目の背景、目的等を理解し研究計画を作成していく。生産デザイン工学特別研究Ⅰ～Ⅳ全てにおいて、定期的に進捗状況を文書で報告する。						
注意点	疑問や問題が生じたときは、速やかに指導教員に相談すること。						
授業計画							
		週	授業内容		週ごとの到達目標		
前期	1stQ	1週	到達目標を達成するため、各指導教員の指導のもとで自ら研究を進める		課題解決のために研究計画を立てることができる		
		2週	研究の実施		課題解決のために研究計画を立てることができる		
		3週	研究の実施		課題解決のために研究計画を立てることができる		
		4週	研究の実施		課題解決のために研究計画を立てることができる		
		5週	研究の実施		課題解決のために研究計画を立てることができる		
		6週	研究の実施		課題解決のために研究計画を立てることができる		
		7週	研究の実施		課題解決のために研究計画を立てることができる		
		8週	研究の実施		課題解決のために研究計画を立てることができる		
	2ndQ	9週	研究の実施		課題解決のために研究計画を立てることができる		
		10週	研究の実施		研究で得られた結果を整理し、文献等を参考に考察・検証できる		
		11週	研究の実施		研究で得られた結果を整理し、文献等を参考に考察・検証できる		
		12週	研究の実施		研究で得られた結果を整理し、文献等を参考に考察・検証できる		
		13週	研究の実施		研究で得られた結果を整理し、文献等を参考に考察・検証できる		
		14週	研究の実施		研究で得られた結果を整理し、文献等を参考に考察・検証できる		
		15週	学内発表会の準備		学習成果を発表できる。		
		16週	学内発表会		学習成果を発表できる。		
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							
	成果発表	学修・研究の課程	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	30	70	0	0	0	0	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	30	70	0	0	0	0	100
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0