

岐阜工業高等専門学校	開講年度	平成28年度 (2016年度)	授業科目	特別研究2
科目基礎情報				
科目番号	0012	科目区分	専門 / 必修	
授業形態	実験	単位の種別と単位数	学修単位: 8	
開設学科	建設工学専攻	対象学年	専2	
開設期	通年	週時間数	4	
教科書/教材				
担当教員	岩瀬 裕之,K専攻 教員			

到達目標				
<p>これまでの学修の成果を踏まえて、教育目標に対応して以下の達成を目標とする。</p> <p>倫理…社会的責任を認識して、社会の改善に貢献できる研究を実践できる。 デザイン能力…研究目標の達成に向けての合理的な研究計画を立案できる。 コミュニケーション能力…有機的連携より研究を進め効果的に発表できる。 専門知識・能力…これまでに得た専門知識を実践的問題解決に活用できる。 情報技術…情報機器を有効活用することで効率的な研究作業を実行できる。 これらより、主体的に考え社会の問題解決を可能にする実践的な能力を獲得する。</p> <p>専攻科1年次の特別研究1において、特別研究を展開するための基礎的な学習を終え、特別研究2では、本科5年間での専門分野の基礎知識を踏まえたうえで、特別研究1で学修した研究背景や工学基礎理論を展開して、より良い社会の実現を目指した問題解決を達成するための研究課題に取り組む。</p> <p>具体的には、指導教員との協議のうえで研究課題を設定し、研究の背景や方向に関する講義を約3割の時間で行い、これを踏まえて学生自らが研究の計画を立案し、研究室の連携作業より研究活動を実践する。 ここで得られた成果は、特別研究発表会および学会発表により検証指導を受ける。</p> <p>以下に具体的な目標を記す。</p> <p>①研究活動において技術者倫理を身につける ②研究成果をめざし、解析能力・実験技術・調査能力を実践する ③日本語による研究論文の作成能力を身につける ④継続的な研究活動の実践能力を身につける ⑤研究成果を評価して、継続的改善能力を身につける ⑥報告書作成・プレゼンテーション能力を身につける ⑦日本語での検討・議論能力を身につける ⑧英語による基礎的表現能力を身につける</p>				

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: 技術者倫理	技術者倫理や社会問題を意識し、研究においても倫理感が必要であることを理解している	技術者倫理や社会問題を意識し、研究においても倫理感が必要であることを理解のうえ、研究活動に活かしている	技術者倫理や社会問題を意識し、研究においても倫理感が必要であることを理解のうえ、研究活動に活かしており、研究記録や引用した参考文献などが正しく管理されている	
2: 調査・検索能力	研究を成立させるための社会ニーズと関連技術の動向に関する最低限の記述がある	対象とする研究課題に関する社会ニーズと関連技術の動向に関する記述に間違いがなく、最新のものである	最新の社会ニーズと関連技術の動向を十分に理解し、社会の要請に応えるべく、研究の目的を正しく認識し記述できている	
3: 企画・創案能力	調査・検索の結果を参考に、また、指導により研究の企画・創案がなされている	調査・検索の結果を背景として、問題を解決するための有効な企画・創案がなされている	調査・検索の結果を背景として、問題を解決するための独自性、創造性が感じられる企画・創案がなされ、十分な成果が期待できる	

学科の到達目標項目との関係

教育方法等	
概要	
授業の進め方・方法	指導教員と綿密にコンタクトをとり、自主的・継続的に努力することが必要である。最終的には学会発表できるレベルまで到達すること。また、狭い専門分野にとらわれず、広い視野をもつことも重要である。技術者倫理やトピックス等に関する特別講演あるいは資料等をもとに、レポート提出・口頭試問などを適宜実施する。
注意点	

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

	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	0	0	0	0	0	0	0
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
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