

奈良工業高等専門学校		開講年度	令和02年度 (2020年度)	授業科目	地域創生工学研究
科目基礎情報					
科目番号	0015	科目区分	専門 / 選択		
授業形態	実験	単位の種別と単位数	履修単位: 10		
開設学科	システム創成工学専攻（情報システムコース）	対象学年	専1		
開設期	通年	週時間数	10		
教科書/教材	特になし				
担当教員					
到達目標					
データ解析法、結果の整理法、表現・発表能力、論文作成能力の基礎力を養うこと。 研究発表会：研究計画を立案し、実験装置を作成し、実験方法を確立するとともに、研究発表要旨に研究成果の概要をまとめ、発表する能力を養うこと。加えて地域の問題について関心を持ち、その解決に積極的に関わろうとする態度を有すること。					
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
取組	自ら考えて研究への十分な準備を行うことができるとともに、積極的に研究に取り組み、結果を得ることができる。		指導教員の指示に従い、研究への十分な準備を行うことができるとともに、積極的に研究に取り組むことができる。		研究への十分な準備ができず、積極的に研究に取り組むことができない。
研究報告（報告書、発表等）	十分な準備をした上で、自らの研究成果についてわかりやすく発表することができるとともに、質疑応答にも的確に対応できる。		自らの研究成果についてまとめ、発表することができるとともに、質疑応答に対応できる。		自らの研究成果についてまとめ、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基準 (d-2a) JABEE基準 (e) JABEE基準 (f) JABEE基準 (g) JABEE基準 (h) JABEE基準 (i) システム創成工学教育プログラム学習・教育目標 C-1 システム創成工学教育プログラム学習・教育目標 D-1 システム創成工学教育プログラム学習・教育目標 D-2					
教育方法等					
概要	地域の企業や自治体との共同研究を通じて、地域創生に関連する研究活動を行う。専攻科教育の主なねらいである、目標設定から達成まで一貫して遂行できる研究開発能力を持つ技術者の育成を目標に、本科5年次の卒業研究の経験を基礎に、より高度な個別研究を行うために、目標設定から達成まで一貫して遂行できる研究開発能力の基礎力を育成するとともに、地域が抱える問題に関心を持ち、それを解決するための課題解決力も養成する。				
授業の進め方・方法	研究テーマを設定し、特別研究の基礎となる研究を行う。研究テーマは、地域（主に奈良県）の企業や自治体が抱える問題を解決する課題とすること。成果を研究発表要旨にまとめ、研究発表会で発表を行う。これを通して、論文作成、プレゼンテーション、資料作成の基礎力を育成するとともに、コンピューター利用技術を養成する。合わせて、地域の問題に関心を払う力も養成する。				
注意点	事前学習：与えられた条件下で研究目的を達成するための研究計画を立てる。国内外の関連した文献を調査し、研究の位置づけを行う。 事後展開学習：結果の解析、整理においては、自ら考えてオリジナリティーを出すよう努力する。データ解析、図表作成、参考資料の検索においては積極的にコンピューターを利用し、その技術を習得すること。さらに、地域創生の観点からは、自身の研究が地域創生においてどのように役立つかも考えながら研究に取り組むこと。				
学修単位の履修上の注意					
週ごとの到達目標に関して指導教員の指示に応じて取組むこと。 報告書の完成に至るまで、指導教員との間で十分な報告、連絡、相談ができていないこと。 発表に関して、十分な推敲を重ねた結論と展望が述べられること。					
授業計画					
		週	授業内容	週ごとの到達目標	
前期	1stQ	1週	ガイダンス	全体のガイダンスを実施後、研究室配属を決定することができる。	
		2週	研究テーマの決定	指導教員の指導の下、研究テーマを決定することができる。	
		3週	研究活動の指導	地域（主に奈良県）の企業や自治体が抱える問題を解決することをテーマとした研究活動の中で、以下のような力や姿勢などを身につけることができる。 ①課題を解決するために必要な力 ②情報を収集し、活用する力 ③スケジュールなどを自己管理する力 ④主体的に研究に関わる姿勢 ⑤責任感を持って研究に関わる態度 ⑥研究を円滑に進めるためのコミュニケーションスキル ⑦研究成果を効果的に発信する力 ⑧論理的な思考力 ⑨日本語で論理的な文章をまとめる力 研究報告書を作成の上、研究室毎に研究報告会を実施する。【教員の担当分野】 情報工学基礎：松尾、岡村 計算システム：本間、内田、山口賢、上野 情報処理：松村 電気電子・通信・システム：山口智	
		4週	研究活動の指導	同上	
		5週	研究活動の指導	同上	
		6週	研究活動の指導	同上	
		7週	研究活動の指導	同上	
		8週	研究活動の指導	同上	
		2ndQ	9週	研究活動の指導	同上

後期		10週	研究活動の指導	同上
		11週	研究活動の指導	同上
		12週	研究活動の指導	同上
		13週	研究活動の指導	同上
		14週	研究活動の指導	同上
		15週	研究活動の指導	同上
		16週	研究活動の指導	同上
	3rdQ	1週	研究活動の指導	同上
		2週	研究活動の指導	同上
		3週	研究活動の指導	同上
		4週	研究活動の指導	同上
		5週	研究活動の指導	同上
		6週	研究活動の指導	同上
		7週	研究活動の指導	同上
		8週	研究活動の指導	同上
	4thQ	9週	研究活動の指導	同上
		10週	研究活動の指導	同上
		11週	研究活動の指導	同上
		12週	研究活動の指導	同上
		13週	研究活動の指導	同上
		14週	研究活動の指導	同上
		15週	研究活動の指導	同上
		16週	研究活動の指導	

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					
	研究に対する取り組み		研究報告書	研究発表	合計
総合評価割合	50		20	30	100
基礎的能力	0		0	0	0
専門的能力	50		20	30	100
分野横断的能力	0		0	0	0