

鈴鹿工業高等専門学校		開講年度	平成31年度 (2019年度)		授業科目	デザイン基礎	
科目基礎情報							
科目番号	0034			科目区分	一般 / 必修		
授業形態	実験・実習			単位の種別と単位数	履修単位: 1		
開設学科	生物応用化学科			対象学年	2		
開設期	後期			週時間数	2		
教科書/教材	教員ごとに個別に指定						
担当教員	全学科 全教員						
到達目標							
1. 研究目的を理解したうえで、研究計画を構築し、計画に沿って自律的な研究活動を行うことができる。 2. グループで共同して研究活動を行うことができる。 3. 調査計画の過程及び結果を適切に報告することができる。							
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	指導教員と相談の上で研究計画を構築し、計画に沿って自律的な研究活動を行う、また研究の過程においても、より良い研究活動のために研究計画を見直し再構築した上で研究を行うことができる。			指導教員と相談の上で研究計画を構築し、計画に沿って自律的な研究活動を行うことができる。		構築した研究計画に沿って自律的な研究活動を行うことができない。	
評価項目2	指導教員・同じテーマの学生とグループで十分なコミュニケーションをとり、円滑な研究活動を行うことができる。			指導教員・同じテーマの学生とグループでコミュニケーションをとり、研究活動を行うことができる。		指導教員・同じテーマの学生と必要なコミュニケーションが取れずに、共同し研究活動を行えない。	
評価項目3	活動報告(日報)、最終報告(レポート)などによって、研究の過程や研究成果を分かりやすくまとめ報告することができる。			活動報告(日報)、最終報告(レポート)などによって、研究の過程や研究成果を報告することができる。		活動報告(日報)、最終報告(レポート)などによって、研究の過程や研究成果を報告をすることができない。	
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	本授業では、研究におけるテーマ設定、計画立案、遂行、修正、計画再立案などの経過を経て研究成果を得ること、また成果をレポート形式でまとめる経験を通して一連の研究を設計（デザイン）する能力を身に付ける。技術者としての課題設定能力、自律的に取り組む力、研究結果を読み手を意識する形でまとめる能力を育成する。						
授業の進め方・方法	・授業内容は、学習・教育到達目標(B)＜専門＞、(C)＜発表＞に対応する。 ・授業ガイダンスを実施の上で、前期期間中に指導教員への配属を決定する。学生は各指導教員の元でテーマを設定し、計画的・自律的に研究を進めること。グループでの研究活動であったとしても個々に活動報告（日報）を指導教員に提出すること。 ・研究活動は授業時間内に限らないこととする（授業時間外に実施した場合、授業時間に関しては振替休講）。詳細は指導教員と打ち合わせを行うこと。なお、本授業における総活動時間は最低22.5時間（授業ガイダンス2時間、研究活動振り返りアンケート1時間を含む）である。 ・「授業計画」における各週の「到達目標」はこの授業で習得する「知識・能力」に相当するものとする。						
注意点	<達成目標の評価方法及基準>下記授業計画の「到達目標」を活動報告、提出されたレポートにより評価する。活動への取り組み状況は活動報告(日報)などを元に指導教員が評価する。 <学業成績の評価方法および評価基準>日報及びレポートの内容を100点満点で評価し、それぞれに70%、30%の重みをもたせ最終評価を行う。満点の60%の得点で、目標の達成を確認する。 <単位修得要件>最終評価で60点以上を取得すること。 <あらかじめ要求される基礎知識の範囲>2年生前期までの授業で学習する基礎的、基本的な内容が必要である。 <レポート等>活動報告（日報）は活動日に指導教員に提出すること。最終報告となるレポートは指導教員の指示する形式で作成し、指導教員に提出すること。 <備考>全体で共通の資料はmoodleを利用して配布するので各自で確認すること。						
授業計画							
		週	授業内容			週ごとの到達目標	
後期	3rdQ	1週	授業ガイダンス			1. 研究目的を理解したうえで、研究計画を構築し、計画に沿って自律的な研究活動を行うことができる。 2. グループで共同して研究活動を行うことができる。 3. 調査計画の過程を適切に報告することができる。 また研究結果をレポートにまとめ報告することができる。	
		2週	個別のテーマにおける研究活動			上記1. ～3.	
		3週	個別のテーマにおける研究活動			上記1. ～3.	
		4週	個別のテーマにおける研究活動			上記1. ～3.	
		5週	個別のテーマにおける研究活動			上記1. ～3.	
		6週	個別のテーマにおける研究活動			上記1. ～3.	
		7週	個別のテーマにおける研究活動			上記1. ～3.	
		8週	個別のテーマにおける研究活動			上記1. ～3.	
	4thQ	9週	個別のテーマにおける研究活動			上記1. ～3.	
		10週	個別のテーマにおける研究活動			上記1. ～3.	
		11週	個別のテーマにおける研究活動			上記1. ～3.	
		12週	個別のテーマにおける研究活動			上記1. ～3.	
		13週	最終報告(レポート) 準備			上記1. ～3.	
		14週	最終報告(レポート) 準備			上記1. ～3.	
		15週	最終報告(レポート) 準備			上記1. ～3.	
		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					
		活動報告(日報)	最終報告(レポート)	合計	
総合評価割合		70	30	100	
基礎的能力		70	30	100	
専門的能力		0	0	0	
分野横断的能力		0	0	0	