

仙台高等専門学校		開講年度	令和03年度 (2021年度)	授業科目	第 I 類実験 II
科目基礎情報					
科目番号	0054	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	履修単位: 2		
開設学科	総合工学科 I 類	対象学年	4		
開設期	後期	週時間数	4		
教科書/教材	必要に応じて各指導教員が指示する。				
担当教員					
到達目標					
(1) 自主的・自律的に行動し、学習・研究を計画的に進められる。 (2) 研究テーマに関する基本的な知識や従来研究成果、関連研究の動向等を説明できる。 (3) 簡潔で視覚的表現も考慮したプレゼンテーション資料を作成することができる。 (4) 論理的で説得力のあるプレゼンテーションを行うことができる。 (5) 正しい日本語で論理的にまとめられた報告書を作成できる。					
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		
自主性と計画性	設定したテーマに基づき、自ら課題解決方法を見出し、計画的に進めることができる。	設定したテーマに基づき、適切な課題解決方法にて進めることができる。	設定したテーマに基づいた適切な課題解決方法で進めることができない。		
プレゼンテーション	簡潔かつ視覚的表現を考慮したプレゼンテーション資料を作成でき、論理的で説得力のあるプレゼンテーションを行うとともに、適切な質疑応答をすることができる。	簡潔かつ視覚的表現を考慮したプレゼンテーション資料を作成でき、論理的で説得力のあるプレゼンテーションを行うことができる。	簡潔かつ視覚的表現を考慮したプレゼンテーション資料を作成できない、あるいは論理的で説得力のあるプレゼンテーションを行うことができない。		
報告書	正しい日本語で論理的にまとめられ、わかりやすい報告書を作成できる。	正しい日本語で論理的にまとめられた報告書を作成できる。	正しい日本語で論理的にまとめられた報告書を作成できない。		
学科の到達目標項目との関係					
JABEE (B) 融合複合領域におけるエンジニアリングデザイン能力					
教育方法等					
概要	5年で行われる卒業研究の準備段階として位置付けており、配属になった指導教員のもとで、これまでの各教科で学習してきた知識や経験を下に、学生に自ら積極的に研究に取り組むことで自主性・計画性などを身に付ける。				
授業の進め方・方法	設定したテーマに基づき研究テーマに関する基本的な知識や従来研究成果を理解した上で、基礎的な成果を得られるようにし、論理的にまとめたプレゼンテーションを実施する。 あらかじめテーマに沿った知識や技術、関連研究の動向を調べておき、卒業研究の時間を効果的に利用すること。実験・開発した後は、得られた結果を精査し、次回の実験・開発の準備をしておくこと。				
注意点	座学として学んだ専門科目全般の学習を基礎に、自主性、自律性、計画性を発揮して、各人の研究テーマにおける課題の解決に取り組んで欲しい。 指導教員や研究室のメンバーとのコミュニケーションを絶やさぬようにし、自らに課せられた責任を果たすよう努力してもらいたい。				
授業の属性・履修上の区分					
<input type="checkbox"/> アクティブラーニング		<input type="checkbox"/> ICT 利用		<input type="checkbox"/> 遠隔授業対応	
<input type="checkbox"/> 実務経験のある教員による授業					
授業計画					
		週	授業内容	週ごとの到達目標	
後期	3rdQ	1週	実習(計画立案)	指導教員と相談し、研究の計画を立てることができる。	
		2週	実習(計画立案)	指導教員と相談し、研究の計画を立てることができる。	
		3週	実習 第1期(1)	自主的、自律的に行動し、学習・研究を計画的に進められる。	
		4週	実習 第1期(2)	自主的、自律的に行動し、学習・研究を計画的に進められる。	
		5週	実習 第1期(3)	自主的、自律的に行動し、学習・研究を計画的に進められる。	
		6週	実習 第1期(4)	自主的、自律的に行動し、学習・研究を計画的に進められる。	
		7週	実習 第1期(5)	自主的、自律的に行動し、学習・研究を計画的に進められる。	
		8週	実習、資料整理(ゼミ資料、研究内容のまとめ)	簡潔で視覚的表現も考慮した資料を作成することができる。 論理的で説得力のある資料を作成することができる。	
	4thQ	9週	実習 第1期(6)	自主的、自律的に行動し、学習・研究を計画的に進められる。	
		10週	実習 第1期(7)	自主的、自律的に行動し、学習・研究を計画的に進められる。	
		11週	実習 第1期(8)	自主的、自律的に行動し、学習・研究を計画的に進められる。	
		12週	実習 第1期(9)	自主的、自律的に行動し、学習・研究を計画的に進められる。	
		13週	実習 第1期(10)	自主的、自律的に行動し、学習・研究を計画的に進められる。	

		14週	実習 第1期(11)	自主的, 自律的に行動し, 学習・研究を計画的に進められる。
		15週	最終報告書作成	正しい日本語で論理的にまとめられた最終報告書を作成できる。
		16週	最終報告書提出	正しい日本語で論理的にまとめられた最終報告書を作成できる。

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					
		研究計画と実践	プレゼンテーション技術	合計	
総合評価割合		35	65	100	
基礎的能力		10	20	30	
専門的能力		10	20	30	
分野横断的能力		15	25	40	