

苫小牧工業高等専門学校		開講年度	平成29年度 (2017年度)		授業科目	電気電子セミナー
科目基礎情報						
科目番号	A4-0320		科目区分	専門 / 必修		
授業形態	授業		単位の種別と単位数	履修単位: 1		
開設学科	電気電子工学科		対象学年	4		
開設期	後期		週時間数	後期:2		
教科書/教材	特に指定はないが、担当教員の指示を受けること。					
担当教員	山田 昭弥					
到達目標						
1. セミナーの主旨や取り組みに対する心構えを理解し、提示課題について継続的かつ計画的に取り組む、その成果を報告書にまとめることができる。 2. 学習成果内容を口頭発表し、聴講者にわかりやすいプレゼンテーションを行うことができる。 3. 学習成果発表時の質疑応答において、相手の意図を理解した的確な受け応えができる。						
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	自主的にかつ計画的に課題に取り組む、その成果をわかりやすくまとめることができる。		課題に取り組む、その成果をまとめることができる。		取り組んだ課題に対する成果をまとめることができない。	
評価項目 2	学習成果内容を要約し、聴講者に対しわかりやすく伝えることができる。		学習成果内容を伝えることができる。		学習成果内容を伝えることができない。	
評価項目 3	学習成果に対する質疑応答について、質問内容の意図を理解し、的確な受け答えができる。		学習成果に対する質疑応答に対応することができる。		学習成果に対する質疑応答に対応することができない。	
学科の到達目標項目との関係						
J A B E E 基準 1 学習・教育到達目標 (c) 数学及び自然科学に関する知識とそれらを応用できる能力 J A B E E 基準 1 学習・教育到達目標 (d)(1) 専門工学（工学（融合複合・新領域）における専門工学の内容は申請高等教育機関が規定するものとする）の知識と能力 J A B E E 基準 1 学習・教育到達目標 (d)(4)（工学）技術者が経験する実務上の問題点と課題を解決し、適切に対応する基礎的な能力 J A B E E 基準 1 学習・教育到達目標 (e) 種々の科学、技術および情報を利用して社会の要求を解決するためのデザイン能力 J A B E E 基準 1 学習・教育到達目標 (f) 論理的な記述力、口頭発表力、討議等のコミュニケーション能力 学習目標 I 人間性 学習目標 II 実践性 学習目標 III 国際性 学校目標 C（コミュニケーション）日本語で記述、発表、討論するプレゼンテーション能力と国際的な場でコミュニケーションをとるための語学力の基礎能力を身につける 本科の点検項目 C－i 自分の考えをまとめてプレゼンテーションできる 本科の点検項目 C－ii 相手の意見や主張を理解し、討論できる 学科目標 D（工学基礎）数学、自然科学、情報技術および電気磁気学、電気回路などを通して、工学の基礎知識と応用力を身につける。 本科の点検項目 D－iv 数学、自然科学、情報技術および工学の基礎知識を専門分野の工学的問題解決に応用できる 学校目標 E（継続的学習）技術者としての自覚を持ち、自主的、継続的に学習できる能力を身につける 本科の点検項目 E－i 技術の変化に関心を持ち、自主的に新たな知識を獲得できる 本科の点検項目 E－ii 工学知識、技術の修得を通して、継続的に学習することができる 学校目標 H（社会と時代が求める技術）社会や時代が要求する技術を工夫、開発、システム化できる創造力、デザイン能力、総合力を持った技術を身につける 学科目標 H（社会と時代が求める技術）電気電子セミナー、卒業研究などを通して、社会や時代が要求する技術を工夫、開発、システム化できる創造力、デザイン能力、総合力を持った技術を身につける。 本科の点検項目 H－i 専門とする分野について、社会が要求する技術課題を認識できる						
教育方法等						
概要	本科目は、第5学年の卒業研究に対する意義や心構え等を意識させるとともに、就職、進学先等さまざまな実務場面で必要とされるプレゼンテーション能力やコミュニケーション能力の養成を目的に、提示された課題について取り組む内容としている。					
授業の進め方・方法	本科目の目的について説明した上で、卒業研究等の紹介、提示された課題に対する継続的な学習を行い、その成果を報告書にまとめる。併せて、成果発表会にて口頭発表、ディスカッションも行う。成績評価は、課題に対する成果報告書（30%）、発表会の予稿（30%）、発表会でのプレゼンテーションや質疑応答の状況（40%）の割合で行う。合格点は60点以上である。					
注意点	本科目の意義をよく理解し、提示された自身のテーマに対して積極的に取り組むこと。最後に成果発表会があることを念頭において、授業に臨むこと。					
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、課題概要説明		科目の目的や取り組み方、卒業研究の概要について理解する。	
		2週	課題遂行		提示課題に対する情報収集、取り組み計画を立案できる。	
		3週	課題遂行		提示課題に対する情報収集、取り組み計画を立案できる。	
		4週	課題遂行		提示課題に対する取り組み計画に基づき、調査、作業等を実施できる。	
		5週	課題遂行		提示課題に対する取り組み計画に基づき、調査、作業等を実施できる。	
		6週	課題遂行		提示課題に対する取り組み計画に基づき、調査、作業等を実施できる。	
		7週	課題遂行		提示課題に対する取り組み計画に基づき、調査、作業等を実施できる。	
		8週	課題遂行		提示課題に対する取り組み計画に基づき、調査、作業等を実施できる。	
	4thQ	9週	課題遂行		提示課題に対する取り組み計画に基づき、調査、作業等を実施できる。	

		10週	課題遂行	提示課題に対する取り組み計画に基づき、調査、作業等を実施できる。
		11週	課題遂行	提示課題に対する取り組み計画に基づき、調査、作業等を実施できる。
		12週	課題遂行	提示課題に対する取り組み計画に基づき、調査、作業等を実施できる。
		13週	課題成果まとめ	提示課題に対する学習成果を文書や口頭発表資料としてまとめることができる。
		14週	課題成果まとめ	提示課題に対する学習成果を文書や口頭発表資料としてまとめることができる。
		15週	成果発表（発表会の実施）	提示課題に対する成果概要を口頭発表し、質疑応答に 対し対応することができる。
		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
専門的能力	専門的能力 の実質化	PBL教育	PBL教育	工学が関わっている数々の事象について、自らの専門知識を駆使して、情報を収集することができる。	4	後4,後5,後6,後7,後8,後9,後10,後11,後12
				集められた情報をもとに、状況を適確に分析することができる。	4	後4,後5,後6,後7,後8,後9,後10,後11,後12
				与えられた目標を達成するための解決方法を考えることができる。	4	後1,後2,後3
				状況分析の結果、問題（課題）を明確化することができる。	4	後13,後14,後15
				各種の発想法や計画立案手法を用いると、課題解決の際、効率的、合理的にプロジェクトを進めることができることを知っている。	3	後2,後3
				各種の発想法、計画立案手法を用い、より効率的、合理的にプロジェクトを進めることができる。	3	後2,後3

評価割合

	試験	成果報告書	発表予稿	発表	合計
総合評価割合	0	30	30	40	100
基礎的能力	0	0	0	0	0
専門的能力	0	30	30	40	100
分野横断的能力	0	0	0	0	0