

東京工業高等専門学校		開講年度	平成29年度 (2017年度)		授業科目	電気・電子工学展望	
科目基礎情報							
科目番号	0071		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	電子工学科		対象学年		2		
開設期	前期		週時間数		2		
教科書/教材	なし						
担当教員	安田 利貴						
到達目標							
電気工学・電子工学分野における技術の概要・将来展望とそれらのカリキュラムとの関連について理解する。また、レポートの書き方、工学的な倫理についても理解する。							
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	電気工学・電子工学分野における技術の概要を所定日までにレポートに纏めることができる。		電気工学・電子工学分野における技術の概要をレポートに纏めることができる。		電気工学・電子工学分野における技術の概要を適切にレポートに纏めることができない。		
評価項目2							
評価項目3							
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	電気工学・電子工学分野における技術の概要・将来展望を学ぶ。また、それらと電気工学科・電子工学科のカリキュラムの関連について理解する。						
授業の進め方・方法	電気工学科、電子工学科の教員がオムニバス形式で技術の概要を説明する。各々の教員の専門の紹介とその最新のトピック、カリキュラムとの関連等について説明を受ける。 1回で2人の教員が担当する。その日のうちにレポートを提出する。						
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	オムニバス形式で各教員から説明を受ける。		電気工学・電子工学分野における技術の概要・将来展望とそれらのカリキュラムとの関連について理解する。		
		2週	オムニバス形式で各教員から説明を受ける。		電気工学・電子工学分野における技術の概要・将来展望とそれらのカリキュラムとの関連について理解する。		
		3週	オムニバス形式で各教員から説明を受ける。		電気工学・電子工学分野における技術の概要・将来展望とそれらのカリキュラムとの関連について理解する。		
		4週	オムニバス形式で各教員から説明を受ける。		電気工学・電子工学分野における技術の概要・将来展望とそれらのカリキュラムとの関連について理解する。		
		5週	オムニバス形式で各教員から説明を受ける。		電気工学・電子工学分野における技術の概要・将来展望とそれらのカリキュラムとの関連について理解する。		
		6週	オムニバス形式で各教員から説明を受ける。		電気工学・電子工学分野における技術の概要・将来展望とそれらのカリキュラムとの関連について理解する。		
		7週	オムニバス形式で各教員から説明を受ける。		電気工学・電子工学分野における技術の概要・将来展望とそれらのカリキュラムとの関連について理解する。		
		8週	オムニバス形式で各教員から説明を受ける。		電気工学・電子工学分野における技術の概要・将来展望とそれらのカリキュラムとの関連について理解する。		
	2ndQ	9週	オムニバス形式で各教員から説明を受ける。		電気工学・電子工学分野における技術の概要・将来展望とそれらのカリキュラムとの関連について理解する。		
		10週	オムニバス形式で各教員から説明を受ける。		電気工学・電子工学分野における技術の概要・将来展望とそれらのカリキュラムとの関連について理解する。		
		11週	オムニバス形式で各教員から説明を受ける。		電気工学・電子工学分野における技術の概要・将来展望とそれらのカリキュラムとの関連について理解する。		
		12週	オムニバス形式で各教員から説明を受ける。		電気工学・電子工学分野における技術の概要・将来展望とそれらのカリキュラムとの関連について理解する。		
		13週	オムニバス形式で各教員から説明を受ける。		電気工学・電子工学分野における技術の概要・将来展望とそれらのカリキュラムとの関連について理解する。		
		14週	オムニバス形式で各教員から説明を受ける。		電気工学・電子工学分野における技術の概要・将来展望とそれらのカリキュラムとの関連について理解する。		
		15週	オムニバス形式で各教員から説明を受ける。		電気工学・電子工学分野における技術の概要・将来展望とそれらのカリキュラムとの関連について理解する。		
		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	
基礎的能力	工学基礎	技術者倫理 (知的財産、 法令順守、 持続可能性 を含む)およ び技術史	技術者倫理 (知的財産、 法令順守、 持続可能性 を含む)およ び技術史	技術者倫理が必要とされる社会的背景や重要性を理解し、社会における技術者の役割と責任を説明できる。	3	前1	
				説明責任、製造物責任、リスクマネジメントなど、技術者の行動に関する基本的な責任事項を説明できる。	3	前1	
				技術者を目指す者として、社会での行動規範としての技術者倫理を理解し、問題への適切な対応力（どのように問題を捉え、考え、行動するか）を身に付けて、課題解決のプロセスを実践できる。	3	前1	
				情報技術の進展が社会に及ぼす影響、個人情報保護法、著作権などの法律について説明できる。	3	前1	
				高度情報通信ネットワーク社会の中核にある情報通信技術と倫理との関わりを説明できる。	3	前1	
				環境問題の現状についての基本的な事項について把握し、科学技術が地球環境や社会に及ぼす影響を説明できる。	3	前1	
				国際社会における技術者としてふさわしい行動とは何かを説明できる。	3	前1	
				知的財産の社会的意義や重要性の観点から、知的財産に関する基本的な事項を説明できる。	3	前1	
				知的財産の獲得などで必要な新規アイデアを生み出す技法などについて説明できる。	3	前1	
				技術者の社会的責任、社会規範や法令を守ること、企業内の法令順守(コンプライアンス)の重要性について説明できる。	3	前1	
				技術者を目指す者として、諸外国の文化・慣習などを尊重し、それぞれの国や地域に適用される関係法令を守ることの重要性を把握している。	3	前1	
				社会性、社会的責任、コンプライアンスが強く求められている時代の変化の中で、技術者として信用失墜の禁止と公益の確保が考慮することができる。	3	前1	
				全ての人々が将来にわたって安心して暮らせる持続可能な開発を実現するために、自らの専門分野から配慮すべきことが何かを説明できる。	3	前1	
				技術者を目指す者として、平和の構築、異文化理解の推進、自然資源の維持、災害の防止などの課題に力を合わせて取り組んでいくことの重要性を認識している。	3	前1	
	技術史	技術史	歴史の大きな流れの中で、科学技術が社会に与えた影響を理解し、自らの果たしていく役割や責任を理解できる。	3	前1		
評価割合							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	レポート	合計
総合評価割合	0	0	0	0	0	100	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	100	100
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