

2年	科目	工学技術セミナー	講義	通年	担当	電子制御工学科 全教員、森井宜治 All staff & N.MORII
電子制御工学科		Engineering Technology Seminar	必修	2履修単位		
授業の概要						
<ul style="list-style-type: none"> 工学技術者として学習する動機付けを行うことを本授業の目的とし、併せて数学の学習方法を習得する。 前期は、工学技術の基礎となる数学、物理学と「ものづくり」の関連について学ぶ。 後期は、主として本科教員がそれぞれの専門や担当科目に関連する講義を行う。併せて工学技術者が社会的に要請される技術者倫理の重要性について 						
本校学習・教育目標(本科のみ)		目標	説明			
	○	1	技術者の社会的役割と責任を自覚する態度			
		2	自然科学の成果を社会の要請に応じて応用する能力			
		3	工学技術の専門的知識を創造的に活用する能力			
		4	豊かな国際感覚とコミュニケーション能力			
		5	実践的技術者として計画的に自己研鑽を継続する姿勢			
プログラム学習・教育目標(プログラム対象科目のみ)						
実践指針(専攻科のみ)						
授業目標						
<ol style="list-style-type: none"> 1.技術者になることの自覚を深め、数学、物理学や専門授業についての学習意欲を高めることができる。 2.教員や講師の話を集中して聞き、メモを取り講義内容を要約することができる。 3.技術者倫理について、理解することができる。 						
授業計画						
第1回	授業ガイダンス	シラバス紹介				
第2回	技術者としてのキャリアについて	技術者はどんな仕事をするか。				
第3回	技術の創造と設計	科学技術の創造とは何か。				
第4回	工学とは何か(モノづくりの学問)	工学と数学				
第5回		工学と数学				
第6回		工学と数学				
第7回		工学と数学				
第8回		工学と数学				
第9回		工学と数学				
第10回		工学と数学				
第11回		工学と数学				
第12回		工学と数学				
第13回		着想を生むものは何か	工学と物理学			
第14回	工学と物理学					
第15回	習得度調査	前期末試験				
第16回	研究紹介(1)	医療用ロボット研究の現状と課題(青木)				
第17回		電気自動車とモータ制御(大沼)				
第18回		数値流体力学～理論・実験に続く第3の科学を目指して～(出川)				
第19回	研究紹介(2)	振動工学の世界(鄭)				
第20回		色々なロボットについて(川上)				
第21回		電子材料の世界(遠山)				
第22回	研究紹介(3)と技術者倫理	流れ星と通信(長澤)				
第23回		流れの本質を探る～実験流体力学における計測技術～(大庭)				
第24回		組込みシステムの世界(牛丸)				
第25回		技術者倫理(1)				
第26回	技術者倫理(2)					
第27回	ものづくりの文化と工学	ものづくりの文化と工学(1)				
第28回		ものづくりの文化と工学(2)				
第29回		ものづくりの文化と工学(3)				
第30回		後期末試験				
評価方法と基準	課題レポート、及び講義ノートを70%、試験の成果を20%、自己評価を10%、として評価する。60%以上を合格とする。					
教科書等	なし					
備考	<ol style="list-style-type: none"> 1.試験や課題レポート等は、JABEE、大学評価・学位授与機構、文部科学省の教育実施検査に使用することがあります。 2.授業参観される教員は当該授業が行われる少なくとも1週間前に教科目担当教員へ連絡してください。 					