

1年	科目	工学技術セミナー	講義	通年	担当	小谷進、川上誠
電子制御工学科		Engineering Technology Seminar	必修	2履修単位		Susumu KOTANI Makoto KAWAKAMI
授業の概要						
・工業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する。 ・前期は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。 ・後期は電気回路の基礎を学び、実践的応用としてテストを製作する。						
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 (プログラム対象科目のみ)		実践指針のレベル (プログラム対象科目のみ)		
授業目標						
1.教員の話を中心して聴き、メモを取り講義内容を要約することができる。 2.技術者になることの自覚に目覚め、専門授業についての学習意欲を高めることができる。 3.電気回路の基礎について理解し、テストを組み立てることができる。						
授業計画						
第1回	授業ガイダンス					
第2回	キャリアについて		自己のキャリアについて考える			
第3回	研究紹介(1) 順番は入替ることがある	生体信号によるロボット制御入門(大林)				
第4回		医療用ロボット研究の現状と課題(青木)				
第5回		電気自動車とモータ制御(大沼)				
第6回		細胞から信号を計測する(小谷)				
第7回		陸上生態系の炭素循環(鈴木)				
第8回	技術と専門科目の関連		身の回りにある機器について、どのような技術が使われているか調べ、学科の専門科目との関連を			
第9回	研究紹介(2) 順番は入替ることがある	振動工学の世界(鄭)				
第10回		電子材料の世界(遠山)				
第11回		色々なロボットについて(川上)				
第12回		組み込みシステムの世界(牛丸)				
第13回		流れ星と通信(長澤)				
第14回	調査発表		第8回で調べた内容について発表を行う			
	前期末試験					
第15回	前期末試験返却		前期期末試験の返却と解説			
第16回	研究紹介(2)		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17回	電気回路の基礎					
第18回						
第19回		電気回路の基礎				
第20回		テスト内部で使用されている電気回路について学ぶ				
第21回						
第22回						
第23回	後期中間試験					
第24回	テストの組み立て					
第25回						
第26回		アナログテストの製作				
第27回						
第28回						
第29回						
	後期末試験					
第30回	まとめ		学年末試験の返却と解説			
評価方法と基準	前期は講義ノート70%、課題15%、定期試験15%として評価する。後期は授業に対する姿勢20%、課題20%、定期試験の成果を60%として評価する。学年末評価は前期評価と後期評価の平均点とする。					
教科書等	例題で学ぶやさしい電気回路 直流編 新装版、堀浩雄著、森北出版					
備考	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。					