

2年	科目	工学技術セミナー	講義	通年	担当	小谷進、川上誠 KOTANI Susumu KAWAKAMI Makoto
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。 後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。 						
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						
<ol style="list-style-type: none"> 1.教員や講師の話を集中して聴き、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	ガイダンス	授業概要、評価方法について説明				
第2回	電気回路の基礎と実践	電気回路の基礎とテスト製作				
第3回						
第4回						
第5回						
第6回						
第7回						
第8回	前期中間試験					
第9回	試験解説	回答の返却と解説				
第10回	ものづくりと工学	ものづくりと工学の関わり(1)				
第11回		ものづくりと工学の関わり(2)				
第12回		ものづくりと工学の関わり(3)				
第13回		ものづくりと工学の関わり(4)				
第14回		ものづくりと工学の関わり(5)				
	前期末試験					
第15回	授業ガイダンス	授業概要、評価方法について説明				
第16回	キャリアについて	技術者はどんな仕事をするのか				
第17回	研究紹介(1)	細胞から信号を計測する(小谷)				
第18回	研究紹介(1)	医療用ロボット研究の現状と課題(青木)				
第19回	研究紹介(1)	振動工学の世界(鄭)				
第20回	研究紹介(1)	色々なロボットについて(川上)				
第21回	研究紹介(1)	電子材料の世界(遠山)				
第22回	後期中間試験					
第23回	試験解説	回答の返却と解説				
第24回	研究紹介(2)	流れ星と通信(長澤)				
第25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26回	研究紹介(2)	組み込みシステムの世界(牛丸)				
第27回	研究紹介(2)	生体信号によるロボット制御入門(大林)				
第28回	研究紹介(2)	陸上生態系の炭素循環(鈴木)				
第29回	工学と数学	工学に関わる数学				
	後期末試験					
第30回	まとめ					
評価方法と基準	講義ノート70%、定期試験の成果20%、自己評価を10%として評価する。評価基準については、成績評価基準表による。					
教科書等	例題で学ぶやさしい電気回路(直流編)、堀浩雄著、森北出版					
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。 					