

科 目 名			学年
工学特論 I: Engineering Special Lecture I			1PD
教 員 名		専攻科担当教員	
単位	授業時間	科目区分	授業形態
2	100分×15回	必修	講義・前期
授業概要	<p>これからの技術者は、専門分野のみでなく、他分野と融合・複合した知識や技術が求められている。ここでは、融合・複合領域の技術者を育てることを目的とし、機械工学、電気工学、制御情報工学、物質工学に関する分野の基礎知識や新しい技術について講義する。</p>		
到達目標		評価方法	配分
(1) 自分の専門以外の分野についても、基礎知識や新しい技術について理解でき、説明できる。		レポートによって評価する。	100%
学習・教育目標		(C)②	JABEE基準1(1) (d)-(2)-a)
項 目	内 容		
授 業 計 画	<p>スケジュール 第1回～第14回: 以下に示す各分野のテーマについて講義を行う。 第15回 : まとめと授業アンケートを行う。</p>		
	分野	テーマ	
	機械工学	・ロボット技術について(岡)(2回)	
		・気液二相流について(富永)(2回)	
	電気工学	・数値計算法における補間(田中)(1回)	
		・高齢者用安否確認システムに関する研究(春山)(1回)	
		・新しいメモリ:MRAMについて(仙波)(1回)	
	制御情報工学	・画像処理技術について(中島)(1回)	
		・計測システムの設計について(山根)(2回)	
	物質工学	・化学装置の研究開発から実機の稼働まで(西野)(1回)	
・アルコール代謝研究と蛋白質・遺伝子工学(根来)(1回)			
・身の回りのコロイド科学(高田)(1回)			
・回転する分子モーターの動作原理(三留)(1回)			
自学自習の内容	レポート課題を課す。		
関連科目			
教科書			
参考書			
授業評価・理解度	最終回に授業評価アンケートを行う。		
副担当教員			
備考			