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	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。

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(2)	(d)-(1)

授業計画

内　　容

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。

分野	テーマ
機械工学	・気液相変化の熱物理(徳永敦)(1回)
	・インパクトバイオメカニクス(渡辺)(1回)
	・実験モード解析によるシステム同定(藤田活)(1回)
電気工学	・光(電磁波、光子)と光を使ったデバイス(成島)(1回)
	・画像計測技術とその応用について(橋本)(1回)
	・生産設備とその制御(日高)(1回)
	・電気電子材料の表面・海面について(碇)(1回)
制御情報工学	・エネルギ工学(三宅)(3回)
物質工学	・分子の対称性と分子間相互作用の関係(小倉)(1回)
	・最新の光学技術でみる生命現象(島袋)(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	