

科目名		学年	
総合演習: General Practice		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	200分×15回	必修	実験・後期
授業概要	技術者として与えられた条件下で'もの'をデザインする能力が求められている。この演習では、工学複合実験で作製した企画書に基づき、さらに工夫と改善をおこない、独創性を発揮して、課題を満たす'もの'を開発、製作する。		
到達目標		評価方法	配分
(1) デザインした"もの"について分かりやすく説明できる。		製作品により評価する	50%
(2) 基礎知識に基づいて独創的な'もの'をデザインできること		作品報告書により評価する	50%
学習・教育目標	(C)(3)	JABEE基準1(1)	(d)-(2)-(C),(e)
授業計画	項目	内容	
		<p>【第1回、2回】</p> <p>第1回は目的、意義、実施方法について説明し、次いで、各テーマの内容を、それぞれの担当教員が説明する。</p> <p>第2回以降、各テーマにわかれて、各テーマに必要な基礎知識の学習、文献調査、実験手法の修得をおこなう。</p> <p>その後、創造性を発揮した'もの'のデザインをおこない、それを実現するための実施計画を作成する。</p> <p>【第3回～14回】</p> <p>下に示すテーマで演習を行う。</p> <p>【第15回】</p> <p>まとめと授業アンケートを行う。</p> <p>【各科の演習テーマ】</p> <p>機械工学科</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・歪ゲージによるロードセルの製作(後藤)</li> <li>・スターリングエンジンの製作(城戸)</li> </ul> <p>電気工学科</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ビデオカメラ移動ステージの設計と製作(橋本・碓)</li> <li>・VBを利用した待ち行列プログラムの作成(岡村)</li> </ul> <p>物質工学科</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・燃料電池学習キットの試作と性能試験(福地)</li> <li>・化学機器のプロセス設計と実験(西野)</li> </ul>	
	自学自習の内容	製作品および作品報告書の作成を行わせる。	
	関連科目		
	教科書		
	参考書		
	授業評価・理解度	最終回到授業評価アンケートをおこなう。	
	副担当教員		
	備考		