

科目名	工学実験・実習Ⅱ (MS コース) Advanced Experiments and Exercises Ⅱ			担当教員	徳永秀和, 相馬 岳, 逸見知弘		
学年	AS1	学期	後期	科目番号	16163002	単位数	2
分野	専門	授業形式	実験	履修条件	必修得		
学習目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 実験を通じて機械工学, 電気・電子工学または制御工学の知識を深める, 各種機器類の操作について習熟する。</li> <li>2. 実験結果を正確に解析し, 工学的に考察する能力を身につける。</li> <li>3. 実験グループで討議し, 与えられた制約時間で仕事を完了する能力を身につける。</li> <li>4. 報告書作成を通じて, 論理的な記述能力を身につける。</li> </ol>						
進め方	実験は, 各テーマの実験を4~5名のグループに分かれて実施する。担当する教員と技術職員のアドバイスの下で, 指導書に従って, 学生が主体的に行う。実験結果は, 詳細に分析・検討し, 十分な考察とともに報告書にまとめ提出する。						
学習内容	学習項目 (時間数)			合格判定水準			
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. データマイニング (徳永) (30)</li> <li>2. LabVIEW を用いた伝熱計測 (相馬) (30)</li> <li>3. FAシステムのシーケンス制御 (逸見) (30)</li> </ol>			<ul style="list-style-type: none"> <li>・実験において何をなすべきかを理解し, 遂行できる。</li> <li>・実験装置について, その機能を理解して説明, 操作できる。</li> <li>・実験について, その目的, 内容を理解し説明できる。</li> <li>・実験結果について, 背景, 理論を踏まえて考察し, 説明できる。</li> <li>・実験の専門的位置づけが説明できる。</li> </ul>			
評価方法	学習到達目標に基づいて, 提出された報告書により, 実験テーマごとに評価する。最終結果は各テーマ時間数に応じての平均とする。 欠席者は当該実験日の報告書を提出する権利を失う。 報告書作成における不正 (データの盗用および改ざん, 文面の丸写し等) が発覚した場合は当該部分の得点をゼロとする。						
学習・教育目標との関係	(B-1) (C-1) (D-1)						
関連科目	工学実験・実習Ⅰ (AS1) → 工学実験・実習Ⅱ (AS1) → 特別研究Ⅰ, Ⅱ (AS1, AS2)						
教材	各指導教員の指示による。						
備考	具体的なスケジュールはガイダンスにて知らせる。						