

科目名	機械工学専攻実験	英語科目名	Experimental Practice on Mechanical Engineering	
開講年度・学期	平成 25 年度・前期	対象学科・専攻・学年	専攻科・複合工学専攻 1 年	
授業形態	演習＋講義	必修 or 選択	必修	
単位数	学修単位 (45 時間単位)	単位種類	学修単位 (45 時間単位)	
担当教員	田中好一, 伊澤 悟, 加藤岳仁, 新任	居室 (もしくは所属)	機械工学科棟 1 階	
電話	各教員	E-mail	各教員	
授業の達成目標	授業達成目標との対応			
	小山高専の 教育方針	学習・教育 目標 (JABEE)	JABEE 基準 要件	
	1. 機械工学の基礎科目 (熱力学, 流体力学, 材料強度学, 機械加工, 制御工学) に関する実験の手法を身につける.	③, ④	(A-2) (B-1)	D (2-a) (g)
2. 実験データの処理, 報告書の書き方の理解を深める.	③, ④	(A-2) (B-1)	D (2-a) (g)	
各達成目標に対する達成度の具体的な評価方法				
1～2. 授業内容 1～5 の成績を平均して評価する. 実験の実施と報告書の提出が前提である.				
評価方法				
授業への出席を前提として, 実験の報告書提出 (60%) と内容 (40%) で評価する.				
授業内容				
1. 機械材料の強度特性に関する実験 (3 週) 2. 切削加工における切削条件と表面粗さの関係に関する実験 (3 週) 3. エネルギーに関する実験 (3 週) 4. 未定 (3 週) 5. 総合学習・予備 (3 週)				
キーワード	材料強度, 切削加工, 回転体の運動,			
教科書	自作テキスト			
参考書				
カリキュラム中の位置づけ				
前年度までの関連科目	数学 (微分・積分学, 微分方程式), 物理, 機械工学科専門科目			
現学年の関連科目	応用数学, 応用物理, 熱移動論, 流体力学, 機械工学専攻演習			
次年度以降の関連科目	機械工学の応用に関する専門科目, 特別研究など			
連絡事項				
1. 予習→実験テーマに関連する教科を調べておく. テキストがある場合は予習する. 2. 授業→はじめにテーマ内容の講義を受けたのちに, 実験を行いレポートを提出する. 3. 実験に関連する課題に取り組む. 質問は随時行う.				
シラバス作成年月日	2013/2/28			