

科目名	機械工学実験Ⅱ	英語科目名	Experiment of Mechanical Engineering Ⅱ
開講年度・学期	平成26年度・後期	対象学科・専攻・学年	機械工学科4年
授業形態	実験	必修 or 選択	必修
単位数	1単位	単位種類	学修単位(45h)
担当教員	機械工学科各教員	居室(もしくは所属)	機械工学科棟3階
電話	内線210(山下)	E-mail	syama@小山高専ドメイン名
授業の到達目標	授業到達目標との対応		
	小山高専の教育方針	学習・教育到達目標(JABEE)	JABEE 基準
1. 各実験テーマの目的と内容が説明できること。 2. 実験装置類を正しく操作し、実験を正確に実施できること。 3. 実験結果に対して的確な評価ができ、考察できること。 4. 担当者の口頭試問に対して、自分の考えを正しく答えられること。		②	B d-2, d-3 e, h, i
各到達目標に対する達成度の具体的な評価方法			
到達目標1~4 実験内容、実験態度、報告書と口頭試問の内容で評価し、60%以上の成績で達成とする。			
評価方法			
評価は、実験内容、実験態度、提出された報告書と口頭試問の内容で評価する。 各実験担当教員の評価点の平均点を、最終的な評価点とする。			
授業内容			
0. 機械工学実験ガイダンス(山下) 1. ガソリン機関の性能試験(生井) 2. 表面粗さ測定(矢島) 3. 熱電対の温度較正(藤井) 4. Joule 熱による熱の仕事当量の測定(藤井) 5. 旋盤の切削抵抗測定(古谷) 6. 風速測定(山下) 7. 騒音分析(山下) 8. 硬さ試験(原田) 9. ドリルによる切削抵抗の測定(田中) 10. 円管の抵抗損失(増淵) 11. 遠心ポンプの性能試験(増淵) 予備日(報告書まとめ)を含む 1~11: 概ね、実験内容の説明→実験→実験のまとめ・課題の説明→報告書の作成→口頭試問 を実施する。 ()内は担当者を示す。			
キーワード	熱力学、水力学、材料学、機械加工、計測工学		
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	機械工作法、材料学、材料力学		
現学年の関連科目	熱力学、水力学、電気工学概論、数値解析		
次年度以降の関連科目	熱機関、流体機械、材料強度学、メカトロニクス実験、卒業研究		
連絡事項			
機械工学実験Ⅱは必合格科目である。 実験前・・・テキストを一読し、予め実験内容を理解しておく。 実験時・・・実験担当者の指示にしたがって、手際良く正確に実験を行う。 実験後・・・速やかに報告書を作成し、指示された期限内に必ず提出し、口頭試問を受ける。 報告書の提出が無い場合や、口頭試問を受けていない場合は、評価なしとする。			
シラバス作成年月日	平成26年7月修正		