

科 目	必・選	担 当 教 員	学年・学科	単位数	授 業 形 態							
機械工学実験 (Mechanical Engineering Experiments)	必	機械工学科 藤原 他	5 年生 機械工学科	1 . 5	前期 週3時間							
授業概要	力学材料，熱流体，工作精測，情報制御の各系から与えられた各3テーマについて実験を行ない，レポートにまとめる．											
到達目標	1.論理立てて，実験を進められること．(B)-(d2b) 2.時間内に自主的に取り組めること．(B)-(h) 3.実験の結果が妥当であること．(B)-(d2c) 4.レポートなどを通して，実験結果を考察し，問題に対する改善法を提案できること．(B)-(e)											
評価方法	1.実験に取り組む姿勢を評価する． 2.実験に取り組む姿勢を評価する． 3.実験の目的や方法を理解しているかどうか評価する． 4.採取したデータを適切に解析しているかどうか評価する． 1を40%，2を10%，3を40%，4を10%で評価し，すべて60%以上を合格とする．											
教科書等	プリント											
内 容					学習・教育目標							
第 1 週	各系に分かれて実験				B							
第 2 週	"				B							
第 3 週	"				B							
第 4 週	"				B							
第 5 週	"				B							
第 6 週	"				B							
第 7 週	"				B							
第 8 週	"				B							
第 9 週	"				B							
第10週	"				B							
第11週	"				B							
第12週	"				B							
第13週	実験予備日				B							
第14週	"				B							
第15週	"				B							
第16週												
第17週												
第18週												
第19週												
第20週												
第21週												
第22週												
第23週												
第24週												
第25週												
第26週												
第27週												
第28週												
第29週												
第30週												
(特記事項)		JABEEとの関連										
		JABEE	a	b	c	d1	d2a)d)	d2b)c)	e	f	g	h
		本校の学習・教育目標	A	A	C	C	C	B	B	D	C	B

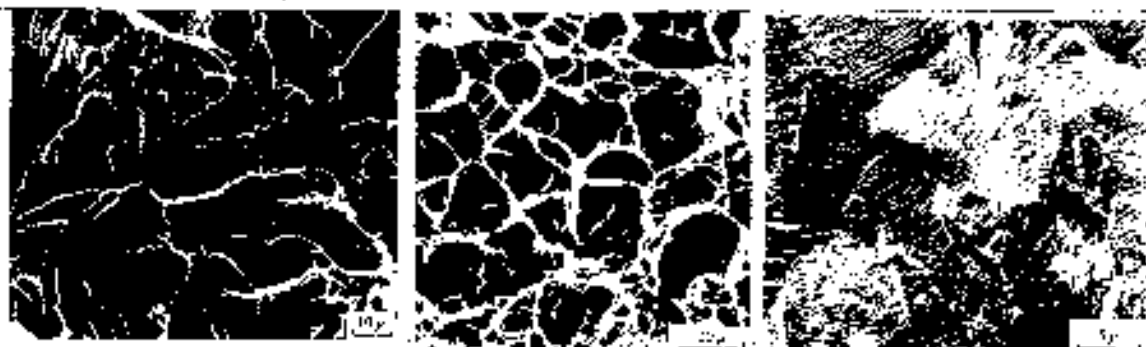
1. 合格ラインについて，特に記載の無いものは，60点以上を合格とします．

2. 定期試験について，特に記載の無いものは，評価配分を均等とします．（【例】年4回定期試験を実施した場合の各定期試験の評価分は，特に記載の無いものは，25%ずつになります．）

5A 工学実験ガイド

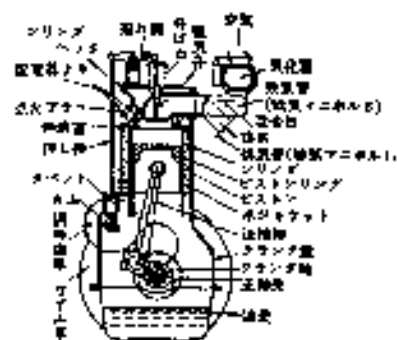
材料系工学実験の一例

走点型電子顕微鏡による破面観察



熱・流体系工学実験の一例

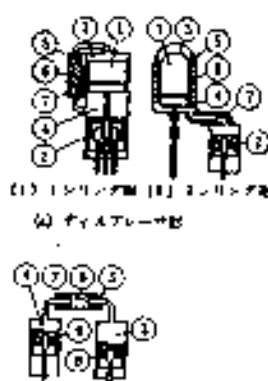
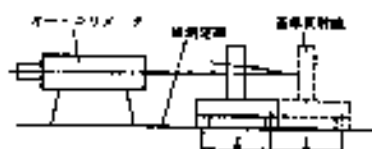
種々のスターリングエンジン



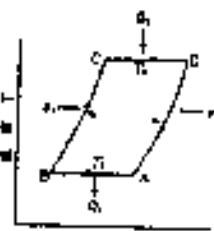
ガソリン機関の総合性能試験

工作・精密測定系実験の一例

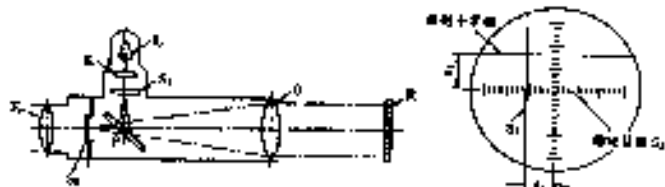
真直度の測定



(a) 2ピストン型



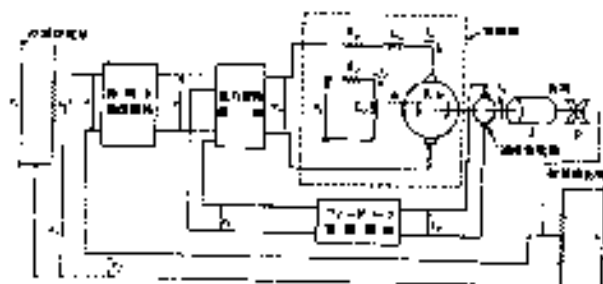
スターリングエンジンの効率とストローク比



オートコリメータとその視野

電気・制御系実験の一例

モーターの制御



無人化機械工場

