

科目名	機械工学実験実習	科目コード	11010
-----	----------	-------	-------

学科名・学年	機械工学科・1年
担当教員	機械工学科学科長
単位数・区分	3単位・必修
開講時期・時間数	通年，90時間【内訳：講義0，演習0，実験90，その他0】
教科書	独自に作成したプリントを配布する．
補助教材	
参考書	

【A．科目の概要と関連性】

機械技術者の基礎的素養として、機械工作法と工作機械類およびその関連分野について理解し、工作・加工技術と技能を習得することを目的とする。そのために、機械工作と機械加工、およびその関係分野についてのさまざまな実習を行う。

【B．到達目標と学習・教育目標との対応】

この科目の到達目標を以下の表に示す。

到達目標	評価の重み	学習・教育目標との関連
<ul style="list-style-type: none"> ・基本的な機械工作法の種類と工作機械についての知識を習得する。 ・基本的な情報機器やメカトロニクス機器の取扱いに慣れる。 ・基礎的な工作技術・技能や加工技術・技能を会得する。 		

【C．履修上の注意】

安全第一であるので、指導職員の注意をきちんと守って実習を行うこと。服装と履き物については危険でないものを着用すること。この実習で積んだ経験が3年次の「総合製作」や5年次の「卒業研究」で必ず役に立つので、積極的に実習に取り組んでもらいたい。

【D．評価方法】

出席を前提とし、各分野終了後提出する実習レポートの提出期限の遵守、結果のまとめと考察、課題に対する解答内容、および実習態度により評価する。最終成績は全分野の評価を平均したものとす。50点以上を合格点とする。

【E . 授業計画・内容】

前期

週	内容	備考
1	<p>前期は以下の5つの分野について,少人数のグループに分かれて,1分野につき3週ずつのローテーションで計15週の実習を行う .</p> <p>1 . エンジンの分解組立</p> <p>2.手仕上</p> <p>3.鋳造</p> <p>4 . 溶接</p> <p>5.導入教育,安全教育 I</p>	
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		

後期

週	内容	備考
1	<p>後期は以下の3つの分野について,少人数のグループに分かれて,1分野につき5週ずつのローテーションで計15週の実習を行う .</p> <p>1. 2D-CAD・測定</p> <p>2. ポケコンによるメカトロニクス機器の制御</p> <p>3 . 電気基礎 I</p> <p>(デジタルマルチメータ,直流・交流回路,オシロスコープ)</p>	
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		