

科目名	機械工学概論	科目コード 11290
------------	---------------	----------------

学科名・学年	機械工学科 1年	担当教員	機械工学科全教員		
単位数	1単位・必履修	開講期間	前期	時間数	30時間
				内訳^(時間)	講義(24), 演習(0) 実験(0), その他(6)
教科書	機械工学科が独自に作成したテキスト				
補助教材					
参考書					

A 科目の概要	
<p>機械工学科とはどんな勉強をするところなのか, 学年が上がるに連れてどんな科目が登場してくるのか, という1年生の疑問に対してその解答を総体的に示す, 専門導入科目である. 統一テーマとして自動車を取り上げ, 科内全教員が自分の専門分野と自動車との関連について1週交代で説明する.</p>	
B 到達目標	
<ul style="list-style-type: none"> ・機械工学に含まれる専門分野を理解する. ・専門教育へのモチベーションを高める. 	
C 長岡高専の学習・教育目標との対応	
D 履修上の注意	
<p>この授業は今後学年が上がるにつれて展開される専門科目をほぼ網羅したものである. なじみやすい自動車を例にとって説明しているが, 機械工学はもちろん自動車だけを取り扱っているわけではない. この授業を通して機械工学という学問に対する正しい認識を持ってもらいたい.</p>	
E 評価方法	
<p>各教員より課題を提出してもらい, その中から3題選択してレポートにまとめる. 成績はその内容(100%)により評価する. 50点以上を合格点とする.</p>	

F 授業計画・内容		
週	内 容	備 考
1	導入教育(機械工学科とカリキュラムの説明)	学科主任
2	機 械 工 作 法	廣川純夫
3	設計・機構学	吉野正信
4	計測工学	本間 晃
5	金属材料	青柳成俊
6	材料力学1	小林雅隆
7	材料力学2	近藤俊美
8	流体力学	山岸真幸
9	熱力学	河田剛毅
10	制御工学	山田隆一
11	電気・電子工学	大石耕一郎
12	課題提出とレポート作成	教務委員
13	設計製図1	廣川純夫
14	設計製図2	廣川純夫
15	設計製図3	廣川純夫
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		
28		
29		
30		