

教科目名 工学演習 (Exercises in Engineering)

学科名・学年 : 機械工学科 3年

単位数など : 必修 1単位 (前期1コマ, 学習保証時間 22.5時間)

担当教員 : 加藤勝敏

授業の概要			
1年, 2年次で学習した数学の演習をする。はじめに簡単な復習をし, その後, 指名された者は前に出て解答し, 他学生に説明をし, その後質問を受ける。			
達成目標と評価方法			大分高専目標(B1)
(1) 数学の基本的な計算ができるようにする。(定期試験と演習) (2) もって発展的問題を解けるようにし, 他科目における数学的取扱いに困らないようにする。(定期試験と演習) (3) 就職, 進学の受験に対応できる。(定期試験と演習) (4) 演習を通して理解を深めるとともに, 継続的な学習ができる。(演習)			
回	授 業 項 目	内 容	理解度の自己点検
1 2 3 4 5 6	1章 数と式 1.1 整式の計算 1.2 数	1章 数と式の練習問題を解く。	【理解の度合い】
7	2章 2次の関数・方程式・不等式 2.1 2次関数	2章 方程式と不等式の練習問題を解く。	
8	前期中間試験		【試験の点数】 点
9	前期中間試験の解答と解説	自身の理解力を分析し, わからなかった部分を理解する	【理解の度合い】
10	2.1 2次関数		
11	2.2 2次方程式		
12			
13			
14	2.3 2次関数のグラフと不等式		
15	前期期末試験		【試験の点数】 点
	前期期末試験の解答と解説		
履修上の注意		1, 2年次学習した項目を復習し, 基本的な公式は暗記すること。 前に習っていることだから自習ができるので, できるだけ予習をしておくこと。 計算用紙を使い手計算をする習慣をつけること。	【総合達成度】
教科書		田代嘉宏, 「新編 高専の数学1 問題集」, 森北出版。	
参考図書		斎藤 斉, 高遠節夫, ほか4名, 「新訂 基礎数学 問題集」, 大日本図書。	
関連科目		基礎数学 , 基礎数学 , 工学演習 。	
評価方法		達成目標(1) ~ (4) について 総合評価 = $0.8 \times (2 \text{ 回の定期試験の平均}) + 0.2 \times (\text{演習点})$ で評価する。 総合評価が 60 点以上を合格とする。	
			【総合評価】 点