

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 : 必履修 1単位 (後期1コマ, 学習保証時間 22.5時間)

担当教官 : 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回答を書き、皆に説明をし、その後質問を受ける。

到達目標

大分高専目標 (B1), JABEE 目標(c)

- (1) 数学の基本的な計算ができるようにする。
- (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。
- (3) 就職、進学受験準備になる。

回	授 業 項 目	内 容
1,2 3,4 5 6	第4章 指数関数と対数関数 4.1 指数関数 4.2 対数関数 4.3 課題研究 第5章 三角関数 5.1 三角比とその応用	第4章 指数関数と対数関数の練習問題を解く。 第5章 三角関数の練習問題を解く。
7	後期中間試験	
8	後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
9,10 11,1 2 13	5.2 三角関数 5.3 加法定理とその応用 第6章 図形と式 6.1 点と直線	第6章 図形と式の練習問題を解く。
14	後期期末試験	
15	後期期末試験の解答と解説	自身の理解力を分析し、わからなかった部分を理解する
履修上の注意	1, 2年次学習したことを復習し、基本的な公式は暗記すること。 各項目については前に習っていることだから自習ができる、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。	
教科書	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	
参考図書		
関連科目	基礎数学 , 基礎数学	
評価方法	最終成績 = 0.8 × (2回の定期試験の平均) + 0.2 × (演習点)	