

(科目コード : 8503020002JJ)

【改訂】第26版(2014-03-10)

【科目】工学演習

【科目分類】専門科目 【選択・必修の別】必修

【学期・単位数】前期・1単位

【対象学科・専攻】電子情報 2年

【担当教員】鶴見 智

【授業目標】

指数・対数関数に関する基本的な知識を理解し、簡単な応用問題が解ける。

三角関数に関する基本的な知識を理解し、簡単な応用問題が解ける。

平面ベクトルに関する基本的な知識を理解し、簡単な応用問題が解ける。

関数の極限と導関数に関する基本的な知識を理解し、簡単な応用問題が解ける。

【教育方針・授業概要】

1年次および2年次前期に学習する数学の中からいくつかのトピックスを選んで問題演習を行う。

【教科書・教材・参考書等】

参考書：新基礎数学：新井一道他著：大日本図書

参考書：新微分積分I：新井一道他著：大日本図書

参考書：新線形代数：新井一道他著：大日本図書

【メッセージ】

数学を身につけるには、問題演習が欠かせません。毎回出される演習問題にしっかり取り組んでください。

【成績評価方法】

[前期]中間試験：40%，期末試験：40%，レポート：20%

【本校の学習・教育目標】

(B-1) 工学の基礎となる自然科学の科目を理解する

【授業計画】(工学演習)

| 回数        | 授業の主題    | 内容                       | レポート | 宿題 |
|-----------|----------|--------------------------|------|----|
| 第1回～第4回   | 1年の復習(1) | 指数関数と対数関数                | レポート |    |
| 第5回～第7回   | 1年の復習(2) | 三角関数                     | レポート |    |
| 第8回       | 中間試験     |                          |      |    |
| 第9回～第11回  | ベクトル     | 平面のベクトル                  | レポート |    |
| 第12回～第15回 | 微分法      | 関数の極限と導関数<br>いろいろな関数の導関数 | レポート |    |