

《担当者名》原田潤平（薬）

【概要】

本科目は、臨床検査学を学ぶための基礎として、数学および統計学に関する基本的知識を学ぶ。

【学修目標】

- 1) 臨床検査に必要な知識と技術を修得するために、数学および統計学の基礎を身につける。
- 2) SI接頭辞・有効数字について説明できる。
- 3) 指数関数を式およびグラフを用いて説明できる。
- 4) 対数関数を式およびグラフを用いて説明できる。
- 5) 基本的な統計量について説明できる。

【学修内容】

| 回 | テーマ | 授業内容および学修課題 | 担当者 |
|---|----------|--|------|
| 1 | 序論・有効数字 | 大きな数や小さな数を SI 接頭辞を使い、的確に表すことができる。(知識・技能) 有効数字を含む値の計算ができる。(知識・技能) | 原田潤平 |
| 2 | 指数関数 | 指数関数を式およびグラフを用いて説明できる。(知識・技能) 指数計算ができる。(知識・技能) | 原田潤平 |
| 3 | 対数関数 | 対数関数を式およびグラフを用いて説明できる。(知識・技能) 対数計算ができる。(知識・技能) | 原田潤平 |
| 4 | 統計データの分析 | 大量のデータに対して、表やグラフを用いて的確に表すことができる。(技能) 平均値、分散、標準偏差などの基本的な統計量について説明し、求めることができる。(知識・技能) | 原田潤平 |
| 5 | 微分 | 導関数の意味を理解し、導関数を求めることができる。(知識・技能) | 原田潤平 |
| 6 | 積分 | 不定積分の意味を理解し、不定積分を求めることができる。 定積分の意味を理解し、定積分を求めることができる。(知識・技能) | 原田潤平 |
| 7 | 微分方程式 | 微分方程式の成り立ちを理解し、微分方程式とその解の関係について概説できる。(知識・技能) | 原田潤平 |
| 8 | まとめ | これまでに学修した内容について、演習問題を解くことができる。(知識・技能) | 原田潤平 |

【授業実施形態】

面接授業

授業実施形態は、各学部（研究科）、学校の授業実施方針による

【評価方法】

確認問題小テスト(30%)、レポート(70%)

【教科書】

プリントを配布する

【学修の準備】

予習としては、次回の講義内容に相当する範囲を高校の教科書で復習しておくこと（80分）

復習としては、配布したプリントをもとに、演習問題を解くこと（80分）

【ディプロマポリシーとの関連性】

(DP2) 臨床検査に必要な知識と技術を修得し、先進・高度化する医療に対応できる実践能力を身につけている。

(DP4) 臨床検査のスペシャリストとして、進歩や変化に常に関心を持ち、生涯にわたり自己研鑽する姿勢を身につけている。