

# 生命科学実習Ⅰ

Practice in Life Sciences I

基礎科目 1年／前期 1単位 必修科目

科目責任者 東 恭一郎(薬学教育研究センター／生物化学)

## ■ 教育目的

生物体の成り立ちを実際に観察し、個体が器官系、器官、組織、細胞と階層的に構築され、さらに細胞が分子で構成されていることを理解する。実験に使用する器具の名称、取り扱いを理解し、試薬を調整できる。【卒業認定・学位授与の方針：YD-①、YD-③、YD-⑥、SD-②、SD-④、SD-⑤】

## ■ 学習到達目標

1. 生物が細胞によって成り立っていることを理解する。(知識、技能)
2. 動物の体の構造、器官、組織、細胞の構造を理解する。(知識、技能、態度)
3. 遺伝子の本体である DNA に触れ、遺伝子の働きについて考える。(知識、技能)
4. 実験器具を正しく使い、試薬を調整する。(知識、技能、態度)

## ■ 準備学習（予習・復習）

予習：解剖学、基礎生物学の関連する講義内容を確認する。(30分)

復習：指定の日時までに実習レポートを提出する。

## ■ 授業形態

課題解決型学習、ディスカッション・ディベート、グループワーク、実習・フィールドワーク

## ■ 授業内容

No.	項目	授業内容	SBOコード
1	人体の構成	ヒトの身体の成り立ち	C7(1)-①-1～2
2	動物実験の基礎	動物実験の心構えと倫理講習	
3	器官と器官系	主要臓器の観察Ⅰ	C7(1)-③-1～4
4	器官と器官系	主要臓器の観察Ⅱ	C7(1)-④-1,2
5	組織と細胞	主要器官の組織および細胞の観察Ⅰ	C7(1)-③-1～4
6	組織と細胞	主要器官の組織および細胞の観察Ⅱ	C7(1)-③-1～4
7	細胞を構成する物質と生体成分	遺伝子(DNA)の抽出	C6(2)-⑧-1
8	実験器具の取り扱い	ピペット、メスフラスコなど、実験器具の取り扱い	

## ■ 授業分担者

東 恭一郎、中舘 和彦、佐藤 光利、日堂 修、飯田 克巳

## ■ 課題（レポート、試験等）のフィードバック及び成績評価方法

出席状況(50%)、実習態度やレポートおよび口頭試問等(50%)にもとづいて総合的に評価する。

## ■ 教科書

特に指定しない(必要に応じてプリントを配布)

## ■ 参考書

みえる人体 構造・機能・病態 The Human Body Book 佐藤達夫・松尾理監訳(南江堂)