

科目責任者 長浜 正巳(生体分子学研究室)

**■ 教育目的**

前期の「薬科学総合実習・演習Ⅰ」を踏まえ、前期とは異なる生命科学系と創薬化学系研究室の2研究室で、新たな分野の基礎的な実験方法を修得し、最先端の研究に触れる。

【卒業認定・学位授与の方針：SD-④、⑤】

**■ 学習到達目標**

最先端の研究に触れ、「研究」とは何か、どのように進めるべきか、を学ぶ。(知識、技能、態度)

**■ 準備学習（予習・復習）**

予習：1、2年次で行った実習のテキスト等を読み、基本操作を良く理解しておく（40分以上）。

復習：実習を行う研究室での実験操作等を良く理解しておく（40分以上）。

**■ 授業内容**

<生命科学系>

英語論文の輪読、幹細胞の分化と脳神経標識、病原微生物の取扱、分子生物学の基本的実験法、分析化学の基礎と臨床への応用、天然物の単離と構造決定、化学構造に基づく薬物代謝の解析

<創薬化学系>

英語論文の輪読、化学実験の基本操作(反応、分離、精製、構造決定等)

計算化学による安定配座解析等

(実習、ディスカッション、プレゼンテーション)

**■ 授業分担者**

<生命科学系>

大石 一彦、杉田 隆、小笠原 裕樹、紺谷 圏二、兔川 忠靖、森田 雄二、石橋 芳雄、佐藤 光利、野口 保、高取 薫、菱沼 滋、片山 昌勅、鈴木 俊宏、杉原 稔、日堂 修、市川 智恵、小川 泰弘、荒木 信、小池 伸、月村 考宏、倉門 早苗

<創薬化学系>

齋藤 望、高取 和彦、高波 利克、杉山 重夫、野地 匡裕、樋口 和宏、林 賢、横屋 正志、田湯 正法、

伊藤 元気、木村 真也

**■ 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**

各研究室毎に個別の課題またはレポートを提出

授業の出席と提出物により成績を評価

**■ 教科書**

各実習での配布プリント等

**■ 参考書**

生命科学系：各教科で使用した教科書

創薬化学系：各教科で使用した教科書

『有機化学実験の手引き 1 - 3』 後藤 俊夫 他（化学同人）