

科目責任者 齋藤 望（薬品製造化学研究室）

■ 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、小山 清隆、杉田 隆、小笠原 裕樹、紺谷 圏二、兎川 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 直樹、齋藤 望、高取 和彦、高波 利克、杉山 重夫、野地 匡裕、樋口 和宏、小林 健一、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）