

薬学演習 1

責任者・コーディネーター	構造生物薬学講座 野中 孝昌 教授		
担当講座・学科(分野)	構造生物薬学講座、有機合成化学講座、天然物化学講座、衛生化学講座、神経科学講座		
対象学年	2	区分・時間数	演習 18時間
期 間	前期		
単 位 数	1単位		

・学習方針（講義概要等）

薬学演習 1 は、二学年前期の物理、化学、衛生、生物・薬理系の授業科目の修得を目的とした演習科目である。物理化学 1、物理化学 2、有機薬化学 1、天然物化学 1、食品栄養学、機能形態学 1 で学んだ知識の理解を深める演習を行う。

・一般目標（GIO）

医薬品を含む全ての物質を構成する基本的な単位である原子と分子の物理的および化学的性質を理解するために、分子軌道に関する基礎知識を習得する。また、物質の集合体としての巨視的な性質を理解し、その状態および相互変換過程を解析できるようになるために、熱力学の基礎知識を身につける。

天然有機化合物（天然物）は化学構造や起源によりポリケタイド、フェニルプロパノイド、テルペノイド、アルカロイドなどに大きく分類されるが、演習により、代表的な天然物に関する基本的知識を確認する。

有機薬化学 1 で学ぶ不飽和炭素-炭素結合を有する脂肪族および芳香族化合物の性質と反応を理解するために、それぞれに関わる基礎知識を修得する。

食品栄養学で学ぶ食品に含まれる栄養成分の特徴について理解を深め、演習により知識を確認し、定着させる。

・到達目標（SBO）

1. TBL 形式の演習によって、物理化学 1 で学ぶ内容の理解を深める。
2. TBL 形式の演習によって、物理化学 2 で学んだ知識の理解を深める。
3. 同時期に開講される有機薬化学 1 の講義内容について、その理解度を確かめる。
4. 演習により、天然物化学 1 で学んだ知識を確認し定着させる。
5. 食品に含まれる栄養成分についてそれぞれの名前、構造、役割などの対応について説明できる。
6. 機能形態学 1 で学んだ基本的知識を修得する。

・講義日程

(矢) 東 102 1-B 講義室

月日	曜日	時限	講座(学科)	担当教員	講義内容
4/3	木	1	構造生物薬学講座	野中 孝昌 教授	TBL 形式の演習によって、物理化学 1 で学んだ知識の理解を深め定着を行う。

月日	曜日	時限	講座(学科)	担当教員	講義内容
4/3	木	2	構造生物薬学講座	野中 孝昌 教授	TBL 形式の演習によって、物理化学 1 で学んだ知識の理解を深め定着を行う。
4/23	水	3	天然物化学講座	藤井 勲 教授	演習により、天然物化学 1 で学んだ知識の確認と定着を図る (1)。
4/30	水	3	神経科学講座	駒野 宏人 教授	機能形態学 1 に関連した内容の演習問題を解く (1)。
5/9	金	4	有機合成化学講座	稲垣 祥 助教	同時期に開講される有機薬化学 1 の講義内容について、その理解度を確かめる。
5/13	火	4	有機合成化学講座	稲垣 祥 助教	同時期に開講される有機薬化学 2 の講義内容について、その理解度を確かめる。
5/20	火	4	構造生物薬学講座	関 安孝 准教授	TBL 形式の演習によって、物理化学 2 で学んだ知識の理解を深め定着を行う (1)。
5/27	火	4	天然物化学講座	藤井 勲 教授	演習により、天然物化学 1 で学んだ知識の確認と定着を図る (2)。
6/3	火	4	衛生化学講座	杉山 晶規 准教授	演習を通して、食品栄養学に関する理解をより深める (1)。
6/10	火	4	衛生化学講座	杉山 晶規 准教授	演習を通して、食品栄養学に関する理解をより深める (2)。
6/17	火	4	構造生物薬学講座	関 安孝 准教授	TBL 形式の演習によって、物理化学 2 で学んだ知識の理解を深め定着を行う (2)。
6/24	火	4	神経科学講座	駒野 宏人 教授	機能形態学 1 に関連した内容の演習問題を解く (2)。

・教科書・参考書等 (教：教科書 参：参考書 推：推薦図書)

	書籍名	著者名	発行所	発行年
教	スタンダード薬学シリーズ 2 「物理系薬学 I 物質の物理的性質」第 2 版	日本薬学会 編	東京化学同人 (定価 4,400 円)	2011
参	大学新入生のためのリメディアル数学	中野 友裕	森北出版 (定価 2,400 円)	2009

・成績評価方法

6名の担当教員それぞれが以下の方法で20点満点で採点する。合計点に5/6を乗じた値を最終的な評価とする。

野中 孝昌 教授	演習中に実施するテストで評価する。
関 安孝 准教授	演習中の成果物で評価する。
稲垣 祥 助教	演習中に実施するテストで評価する。
藤井 勲 教授	演習中の成果物もしくはレポートで評価する。
杉山 晶規 准教授	演習中の成果物で評価する。
駒野 宏人 教授	演習中に実施するテストで評価する。

・特記事項・その他

各クラス担任との面談を実施します。
詳細については各クラス担任の指示に従って下さい。

・授業に使用する機器・器具と使用目的

使用区分	機器・器具の名称	台数	使用目的
講義	パソコン（アップル、MD232J/A）	1	スライド投影