

生物学入門 Introduction to Biology

素養科目 1年／前期 1単位 自由選択科目

科目責任者 日堂 修(薬学教育研究センター／生物学)

■ 教育目的

高校の「生物」の内容は多岐にわたり、相互に関連しあっている。その知識は薬学を学ぶための基礎として必須のものである。生物学入門では、生物としてのヒトを主な題材として、高校で「生物」を十分に学習していない学生が薬学を学ぶうえで必要な生物学領域の基礎知識を修得し、今後の学習の基盤を形成することを教育の目的とする。【卒業認定・学位授与の方針：YD-②、SD-②】

■ 学習到達目標

1. 生物の成り立ちについて理解する(知識)
2. 生物の化学反応(代謝)について理解する(知識)
3. 生物の連続性(生殖、遺伝)について理解する(知識)
4. 生物の反応(恒常性、神経と内分泌、血液、免疫)について理解する(知識)
5. 生物相互と環境との関係を理解する(知識)

■ 準備学習(予習・復習)

予習：キーワードの確認(10分以上)

復習：プリントの確認(15分以上)

■ 授業形態

講義

■ 授業内容

No.	項目	授業内容	SBOコード
1	イントロダクション	生命とは何か、生と死	A(1)-①
2	ヒトという生物	生物の歴史、多様性、分類	
3~4	細胞・組織・器官	生体の構成、細胞・組織・器官 生体成分、細胞の構造	C6(1)-①、② C7(1)-③
5~6	代謝	同化・異化、呼吸、光合成 消化、吸収、排出	C6(5)-①② C7(1)-⑨⑩
7~9	生殖	生殖の意義、減数分裂と生殖細胞の形成、受精、発生	C6(7)-① C7(1)-②
10~12	遺伝	遺伝の法則、遺伝子、形質発現、複製、遺伝子操作	C6(4)-①②③④ C7(1)-①
13~14	体内環境	恒常性、血液、免疫	C7(2)-①② C8(1)-①
15	生物界の一員としてのヒト	ヒトを取り巻く環境、環境への作用と反作用、人口	D2(2)-①

■ 授業分担者

日堂 修

■ 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

確認のための小テストを行う。小テストの成績(50%)、出席(50%)で総合評価する。

■ 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

『基礎から学ぶ生物学・細胞生物学第3版』和田勝著(羊土社)