

(提供科目情報)

単位互換提供科目票
(高等教育機関 コンソーシアム和歌山)

開設大学等	和歌山県立医科大学
開設学部・学科等	医学部 医学科
開設大学での開設区分	教養・基礎科目
授業科目名	No.2 生物学B
授業形態	講義
単位数	1 単位
担当教員	平井 秀一
開講期間	後期（9月24日から1月7日まで、12月21日から1月1日までは冬期休暇）
開講曜日・時間	木曜日 2限 10時10分より11時20分
受入人数	5名
受入条件	特になし

授業のねらい・概要

近年、生命科学の進展は目覚ましく、学問としての領域を超えて我々の生活と深く関わるようになってきている。この科目では、巷にあふれる生命科学関連の情報に振り回される事なく、自身で考え行動できるようになるための、基礎知識と科学的なものの考え方を身に付けることを目指す。

講義では、生物学の中でも医学と深く関連する分野の一つである分子細胞生物学を中心に、最新の知見を交えつつ、様々な疑問に答える形で話を展開していく。

授業計画

以下のトピックスを扱う。

- | | |
|-------------------|--------------------------|
| 1. 生命とシグナル伝達 | 11. 恒常性の維持と生体防御 |
| 2. 細胞の多様性 | 12. 遺伝情報を守る（変異・変性と修復・除去） |
| 3. 生体膜の構造とダイナミクス | 13. ウィルスと生物 |
| 4. 生体膜の透過性を決める要素 | |
| 5. 細胞骨格の役割とダイナミクス | |
| 6. 細胞接着と組織・器官構築 | |
| 7. 膜電位と筋収縮 | |
| 8. 細胞の分裂・増殖と分化 | |
| 9. 呼吸と光合成 | |
| 10. 地球環境と体内環境 | |

成績評価の方法	中間試験2回計30%、期末試験70%で評価する。各試験の対象となる講義において課したミニッツペーパーの提出率が7割に満たない場合は、その試験の受験を原則として認めない。
教科書	エッセンシャル細胞生物学 原書第4版 南江堂
参考書	分子細胞生物学第8版 東京化学同人

履修上の注意、メッセージ

講義中に配布するプリントを中心に話を進めていく。教科書や参考書としては、特に興味が湧いた所を掘り下げて学習する際に役立つものや、講義において十分理解できなかった内容の復習に役立つものを挙げておいた。また、講義終了後に質問を受け付けるので、この機会の活用を勧める。