

授業科目	生物学				
担当者	林 研				
実務経験者の概要					
学科名	理学療法学専攻	学 年	1 年	総単位数	2 単位
	作業療法学専攻	開講時期	後期	選択・必修	必修

## ■ 内 容

人体を理解するための、より基礎的な知識として、生物の構造と機能を学びます。前半では生物を理解するために最も重要な「細胞」と「遺伝子」について解説します。後半では、それを踏まえた上で動物の身体の様々なたらきを見ていきます。日常的な身体のはたらきが細胞や遺伝子のレベルとそのままつながっていることを理解してください。

## ■ 到達目標

生物学の基礎的な概念や、用語をしっかりと身に着けることが目標となります。細胞や遺伝子について、またその生体内での具体的なはたらきについての概念を、単なる暗記ではなく、意味を理解した上で使いこなしていけることが望まれます。

## ■ 授業計画

- 第1回 ガイダンス、生物とは何か
- 第2回 細胞の構造
- 第3回 細胞分裂と発生
- 第4回 細胞の分化と幹細胞
- 第5回 神経・筋・骨
- 第6回 遺伝
- 第7回 遺伝子の発現
- 第8回 ゲノム科学
- 第9回 酵素
- 第10回 エネルギーの生成
- 第11回 血液と免疫
- 第12回 内分泌系と自律神経系
- 第13回 恒常性の調節
- 第14回 刺激の受容
- 第15回 まとめ

## ■ 評価方法

【科目試験（筆記試験）】（80%）、小テスト1回（20%）  
小テストを含む試験時に不正な行為があったと認められた者については、規程に定める第16条を適用し、当該学期の全ての試験を無効とし、失格（留年）とする。

## ■ 授業時間外の学習（予習・復習等）について

毎回配布する復習問題を、次の週までに解いておくこと。

## ■ 教科書

書 名：生物学 ヒトと環境の生命科学  
著者名：川崎祥二・古庄律 編著  
出版社：建帛社

■ 参考図書

--

■ 留意事項

--

■ 講義受講にあたって

--