

学部 / 人間科学領域 / 導入科目

科目コード : 130002

生物学 Human Biology

担当教員 井表 円美 (非)

実務経験

開講年次 1年次前期

単位数

1

授業形態

講義

必修・選択

選択

時間数

15

Keywords

細胞、ATP、タンパク質、DNA、遺伝子、多様性、ホメオスタシス

学習目的・目標

生物学の基本的内容を学ぶことで、生命のすばらしさを理解するとともに、大学での看護専門領域の学習の基礎とする。

授業計画・内容

回	内容
1	細胞とタンパク質 (細胞小器官とタンパク質の役割)
2	代謝 (ATPと呼吸の過程)
3	DNAと遺伝情報の発現 (1) (DNAの複製、転写・翻訳、遺伝子の発現調節)
4	DNAと遺伝情報の発現 (2) (遺伝子の発現調節とバイオテクノロジー)
5	生殖 (染色体、減数分裂とその多様性、遺伝)
6	発生 (配偶子形成、動物の発生、誘導、調節遺伝子)
7	動物のホメオスタシスの維持と免疫
8	動物の環境応答 (刺激の受容器、神経系、筋肉)

教科書

プリント配布

参考図書等

高校時の生物資料集 (図版)

評価指標

筆記試験 80%と毎時の確認テスト20%で評価します。

関連科目

教員から学生への
メッセージ

高校の「生物」を履修していない学生を対象としています。生物は基本的に細胞が生命の単位ですが、多細胞化したことで生命としての可能性が高まりました。しかし、細胞どうして役割を分担し、協力するためのしくみが必要となりました。さらに他より有利に生きるために多様性も求められています。まだまだ解明されていないことが多いのですが、生物の巧妙な機構を是非楽しんで学んでください。