

基礎生物学

科目ナンバー 5D160
専門 選択 2単位

齋藤 猛

1. 授業の概要(ねらい)

本講義では、高校生物の復習を兼ねてこれからバイオサイエンス学科で学ぶ基礎知識について、理解を深めます。

(1)細胞の基礎

(2)動物の基礎

(3)植物の基礎

この講義は担当教員のオムニバス形式です。

DPの1に関連します。

2. 授業の到達目標

バイオサイエンス学科の科目を学ぶために必要な、基礎となる生物の仕組みについて説明できるようになる。

3. 成績評価の方法および基準

担当者ごとに試験を実施、あるいはレポートの提出によって評価します。各担当者の評価の合計を成績とします。

定期試験は実施しません。

レポートや試験の要点を解説することによりフィードバックを行います。

4. 教科書・参考文献

教科書

全体を通しての共通の教科書は使用しません。必要に応じて、担当者がプリント等を配布することがあります。

5. 準備学修の内容

各回の講義トピックスについて高校で学んだ生物の内容を復習しておきましょう(1.5時間)。講義後は、学んだ内容を確認しレポート課題などに取り組みましょう(1.5時間)。

6. その他履修上の注意事項

高校で生物を履修していない学生や高校生物の復習を希望する学生は履修を勧めます。

1年後期の基礎遺伝学を履修予定の学生は、この講義を受講することを勧めます。

また、1年生のみ受講可能です。

7. 授業内容

【第1回】 ガイダンス

【第2回】 細胞の成り立ち(高山)

【第3回】 DNA構造と働き(高山)

【第4回】 遺伝情報の流れ(齋藤)

【第5回】 体細胞分裂(高山)

【第6回】 減数分裂(高山)

【第7回】 遺伝法則1(齋藤)

【第8回】 遺伝法則2(齋藤)

【第9回】 動物の生殖と発生(太田)

【第10回】 動物の環境応答(平澤)

【第11回】 動物の体内環境の維持(内野)

【第12回】 植物の発生(朝比奈)

【第13回】 植物の生殖(朝比奈)

【第14回】 植物の環境応答(朝比奈)

【第15回】 まとめ(高山)