

| | | | |
|-------------|------------------------|---------|---------|
| 履修コード/科目名称 | 530451 / 生物学の基礎 | | |
| 開講年度・期 | 2024年 後期 | 開講曜日・時限 | 特曜日 1時限 |
| 単位数 | 2 | | |
| 付記 | オンライン（オンデマンド）・◎予・〔生物学〕 | | |
| 主担当教員氏名(カナ) | 赤司 寛志 (アカシ ヒロシ) | | |
| 副担当教員氏名(カナ) | | | |

| | |
|------|---|
| 授業概要 | 生物は共通の性質をもちながら、なぜこれほどまで多様なのか？この授業では、おおむね高校の「生物」と「生物基礎」の内容をもとに、生物普遍的な性質を理解し、その上で生物の多様化について学ぶためのテーマを取り扱う。また、テレビやネットなどで生物学に関連する重要なニュースや発見が紹介された場合には、トピックスとして解説していく。授業は講義形式で行う。 |
|------|---|

| | |
|-----------|---|
| 到達目標(ねらい) | 生物多様性は私たちの生活に多大な恩恵をもたらしており、人間社会は生物多様性から切り離すことができないほど密接な繋がりを持っている。生物多様性の損失が危惧される中、生物多様性の保全に向けた努力は、もはや生物学者に限らず多くの企業が取り組んでいる時代にあり、生物学を専門としない学生も、いずれは生物多様性の保全に直接的あるいは間接的に関わっていくことになる。そこで、この授業では、生物学の基礎を幅広く学びつつ、生物多様性とその保全についての理解を深めることを目指す。 |
|-----------|---|

| | | | | |
|----------|--------|------------------|--------------------------|-----|
| 授業スケジュール | 第 1 回 | 授業の計画・内容 | ガイダンス、生物多様性を考える | |
| | | 準備学習 (予習・復習等) | 講義前にシラバスを確認。講義後に講義内容の復習。 | 60分 |
| | 第 2 回 | 授業の計画・内容 | 地球の生命史 | |
| | | 準備学習 (予習・復習等) | 講義後に講義内容の復習。 | 60分 |
| | 第 3 回 | 授業の計画・内容 | 細胞とその働き | |
| | | 準備学習 (予習・復習等) | 講義後に講義内容の復習。 | 60分 |
| | 第 4 回 | 授業の計画・内容 | 生体を構成する化学物質 | |
| | | 準備学習 (予習・復習等) | 講義後に講義内容の復習。 | 60分 |
| | 第 5 回 | 授業の計画・内容 | 代謝 | |
| | | 準備学習 (予習・復習等) | 講義後に講義内容の復習。 | 60分 |
| | 第 6 回 | 授業の計画・内容 | 恒常性維持機構 | |
| | | 準備学習 (予習・復習等) | 講義後に講義内容の復習。 | 60分 |
| | 第 7 回 | 授業の計画・内容 | 遺伝子とその働き | |
| | | 準備学習 (予習・復習等) | 講義後に講義内容の復習。 | 60分 |
| | 第 8 回 | 授業の計画・内容 | 発生と分化 | |
| | | 準備学習 (予習・復習等) | 講義後に講義内容の復習。 | 60分 |
| | 第 9 回 | 授業の計画・内容 | 生物の大進化と小進化 | |
| | | 準備学習 (予習・復習等) | 講義後に講義内容の復習。 | 60分 |
| | 第 10 回 | 授業の計画・内容 | 生物群集と種間相互作用 | |
| | | 準備学習 (予習・復習等) | 講義後に講義内容の復習。 | 60分 |

| | | | | |
|----------------------------------|--|------------------------------------|--------------------------|------|
| | 第 11 回 | 授業の計画・内容 | 生態系の構造と機能 | |
| | | 準備学習 (予習・復習等) | 講義後に講義内容の復習。 | 60分 |
| | 第 12 回 | 授業の計画・内容 | 生態系の保全と地球環境 | |
| | | 準備学習 (予習・復習等) | 講義後に講義内容の復習。 | 60分 |
| | 第 13 回 | 授業の計画・内容 | テスト (授業内試験) | |
| | | 準備学習 (予習・復習等) | 本科目の第一回から第十二回までに学んだことの確認 | 180分 |
| | 第 14 回 | 授業の計画・内容 | 本科目のまとめと解説 | |
| | | 準備学習 (予習・復習等) | 講義後に講義内容の復習。 | 60分 |
| | 第 15 回 | 授業の計画・内容 | 生物多様性の保全と対策 (課題授業) | |
| | | 準備学習 (予習・復習等) | 出された課題についてレポートを作成する。 | 90分 |
| 履修上の留意点等 | 授業は全てオンデマンド形式で行う。 | | | |
| 遠隔授業 (オンライン授業) の実施回数 | | | | |
| 成績評価の方法 | 40 % | 試験 | | |
| | 40 % | レポート | | |
| | | 小テスト | | |
| | 20 % | 平常点 | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | ただし、試験、レポート、平常点のいずれかが0点の場合は不合格とする。 | | |
| 教科書/テキスト | 指定なし。 | | | |
| 参考書 ▶ 図書館蔵書検索 | <ul style="list-style-type: none"> ・改訂版 生物, 高等学校理科用 (数研出版) ・改訂版 生物基礎, 高等学校理科用 (数研出版) ・生態学入門 第2版, 日本生態学会編 (東京化学同人) ・新 大学生物学の教科書 第1巻 細胞生物学 (ブルーバックス) ・大学生物学の教科書 第4巻 進化生物学 (ブルーバックス) | | | |
| 学生による授業アンケート結果等による授業内容・方法の改善について | なし | | | |
| 関連リンク | | | | |
| 実務経験がある教員による授業科目 | | | | |
| アクティブラーニング型の授業科目 | | | | |