

科目の種類	選択必修	科目名	生物 I	学年	2	単位数	3
コース	文理特進コース						
教科書	第一学習社「高等学校 改定 生物 I」						
副教材	実教出版「サイエンスビュー 生物総合資料」						
<p>科目のねらい</p> <ul style="list-style-type: none"> 地球上に存在する生物を知り、環境に適応した性質や構造的特徴などを理解します。 生物のはたらき、仕組みを理解することを通して、ヒトの役割や使命を認識し、生物の多様性を維持していくための方法を考える力を養います。 							
<p>授業の進め方</p> <ul style="list-style-type: none"> 中学や高校1年次で学んだ内容を復習しながら、受験のための基礎基本知識を定着させる授業を展開します。 講義が中心となりますが、適宜問題演習や実験なども取り入れ、学習した内容の確認を行います。 定期的にテストを行い、知識の定着を確認します。 レポート課題を与え、自ら考え・調べ・表現する能力を養います。 							
<p>より良く学習を進めるためのアドバイス</p> <ul style="list-style-type: none"> 「？」という疑問を持ち、理由を考える姿勢を持つようにしましょう。 生物学を理解するには「生物を知る」ことが大切です。自分の周りの生物に興味を持ちましょう。そのためには「しっかり見る」ことです。特徴を正確に捉えることができれば、生物の名前を知ることができます。 積極的に情報をえる姿勢が大切です。よく分からないことは先生に質問しましょう。科学は日進月歩で進化しています。常に進取の気持ちでいきましょう。 							
<p>評価方法</p> <p>○テストについて</p> <ul style="list-style-type: none"> 5回の定期試験が評価の中心です。 定期考査に平常点を加味して、総合的に評価します。 							
<p>○平常点について</p> <ul style="list-style-type: none"> 確認テストの点数 レポートなどの完成度 授業態度、出欠・遅刻、レポート期限など個人の学習意欲に関わるもの。 科学的にとらえることができる能力。 							

	学習単元	単元の内容とねらい
前期	第1編 細胞 ① 生命の単位-細胞 ② 細胞の構造とはたらき ③ 細胞への物質の透過 ④ 細胞の増殖 細胞と生物のからだ	①原核生物と真核生物の違いを進化・構造から理解します。単細胞生物と多細胞生物の違いについて理解します。 ②細胞を構成する様々な小器官の構造や機能を知り、生命活動をミクロのレベルで理解できるようにします。 顕微鏡観察とマイクロメーターを使用できるようにします。 ③細胞膜を通して物質が出入りする仕組みを理解します。浸透の現象を鶏卵膜を使って確認します。 ④染色体の動きに注目し、分裂過程を理解します。 分化により生じた組織や器官の構造や性質を理解します。
	第 1 回	定 期 考 査
後期	第2編 生殖と発生 ① 生殖の方法 ② 有性生殖の過程 ③ 発生とそのしくみ	①有性生殖と無性生殖を学習します。何故2種類の生殖方法があるのか。その理由を考えます。 配偶子形成時に行われる「減数分裂」について理解します。 ②動物、植物それぞれの生殖方法について学習します。 動物の配偶子形成を理解します。 植物の配偶子形成を理解します。 被子植物の受精を例に、受精～初期発生まで理解します。 ③ウニ、カエルを例に、受精～初期発生まで理解します。
	第 2 回	定 期 考 査
後期	第3編 遺伝 ① 遺伝の法則 ② 検定交雑 ③ いろいろな遺伝 ④ 性の決定 ⑤ 連鎖と組み換え 第4編 刺激と動物の反応 ① 刺激の受容と動物の反応 ② 神経系 ③ 動物の行動	①修道院の司祭であったメンデルがどのように遺伝の法則を導いたのか、時代背景や心情、実験方法について学習します。 ②親の遺伝子型の推測方法について、方法と検証を学びます。 ③対立遺伝子の働き方に注目し様々な遺伝現象を理解します。 ④性染色体について理解し、生物種によって性の決定方法が異なる事を学習します。また伴性遺伝についても理解します。 ⑤連鎖による遺伝子の動き、乗り換えによる組み換え現象を学びます。遺伝子の動きに注目して理解しましょう。 ①刺激の種類に応じた感覚器の構造や特性を理解します。筋について、構造・収縮の仕組みを理解します。 ②感覚器と作動体を連絡する神経、そして中枢である脳について、構造や仕組みについて理解します。 ③生物の進化と行動様式の発達関係を理解します。
	第 3 回	定 期 考 査
後期	第5編 内部環境と恒常性 ① 体液とその恒常性 ② 自律神経系 ③ ホルモン ④ 恒常性の維持	①体液の種類と働きについて理解します。 生活環境により体液の浸透圧を維持する仕組みが異なることを学習します。 ②無意識で働く自律神経系について理解します。 ③ホルモンによる調節を理解します。 ④自律神経とホルモンが協調しておこなう調節を理解します。 ・血糖量の調節については、糖尿病についても学習します。
	第 4 回	定 期 考 査
後期	第6編 環境と植物の反応 ① 植物の生活と環境 ② 植物の反応と調節	① 植物を取り巻く外部環境を理解します。 光合成について学習します。 植物が生態系における生産者であることを理解します。 ② 植物ホルモンの種類と働きを理解します。 季節変化と植物反応は対応します。どうしてなのか理解できるようになります。
	学 年	末 考 査

