

令和4年度 理科 科
 教科名等

| 校内科目名 | 学習指導要領の科目名 | 対象学年 | 対象クラス | | | | 単位数 | 分類 | 予定時数 | |
|-------|------------|------|-------|---|---|---|-----|----|------|--------|
| β 生物 | 生物 | 2 | ▼ | B | C | D | ▼ ▼ | 4 | 必修選択 | 140 時間 |

教科担当・教材等

| | |
|--------|---|
| 授業担当者名 | |
| 授業形態 | 講義・実験等 |
| 教科書 | 改訂版 生物 数研出版 |
| 使用教材等 | 四訂版サイエンスビュー生物総合資料，実教出版 セミナー生物基礎＋生物，第一学習社 |

科目の目標・内容等

| | |
|-----------|--|
| 学習目標 | 生物や生物現象に関する問題を扱い、理論・歴史・概念の理解、科学的自然観を育てる。 |
| 学習における留意点 | 生物や生物現象に関する知識・原理・法則の理解。入学試験等へ向けての実践力の育成。 |
| 予習・復習 | 予習・復習をすることが望ましい。特に実験は手順等をしっかりと予習すること。 |
| 評価方法 | 定期考査・課題・実験プリント等で総合的に評価する。 |

年間授業計画

| 学期 | 単元・授業内容 | 学習の重点 | 評価の観点 |
|----|---|---|---|
| 1 | I 生命現象と物質 1. 細胞と分子 2. 代謝 3. 遺伝情報の発現 II 生殖と発生 1. 遺伝子と染色体 2. 初期発生の過程 3. 形態形成 | <ul style="list-style-type: none"> ・細胞の微細構造と働き ・タンパク質の構造と働き ・同化と異化 ・呼吸と光合成の反応過程 ・セントラルドグマ ・遺伝情報の転写と翻訳 ・転写調節機構 ・遺伝子組換え ・減数分裂と連鎖、組換え ・発生の過程 | <ul style="list-style-type: none"> ・学習の重点項目を十分に理解しているか。 ・実験を通して科学的手法を理解できているか。 ・科学的なものの考え方ができているか。 |
| 2 | III 生物の環境応答 1. 動物の反応と行動 2. 植物の環境応答 IV 生体と環境 1. 個体群 2. 生態系の物質生産 3. 生物多様性 | <ul style="list-style-type: none"> ・神経系の構造とニューロン ・興奮の伝導と伝達 ・受容体の構造と働き ・中枢での情報処理 ・効果器 ・植物ホルモン ・長日植物と短日植物 ・個体群の構造と成長 ・個体(群)間の相互作用 ・食物網と物質生産 ・種、遺伝子、生態系の多様性 | <ul style="list-style-type: none"> ・学習の重点項目を十分に理解しているか。 ・実験を通して科学的手法を理解できているか。 ・科学的なものの考え方ができているか。 |
| 3 | V 生物の進化と系統 1. 生命の起源と進化 2. 生物の系統 | <ul style="list-style-type: none"> ・生物の変遷と地質時代 ・人類の変遷 ・進化説 ・生物の系統 ・生物の分類(界とドメイン) | <ul style="list-style-type: none"> ・学習の重点項目を十分に理解しているか。 ・実験を通して科学的手法を理解できているか。 ・科学的なものの考え方ができているか。 |

※生徒の理解度や担当者の工夫により進度が変わるため、必ずしも計画どおりに展開するものではありません。