

令和4年度
教科名等

理科 科

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
生物	生物	3	A	B			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
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、観察や実験、大学入試問題等の演習を通じて、思考力・判断力・表現力を身に付ける。
学習における留意点	語句を暗記するのではなく、理解することが重要である。 実験では、多様な視点から情報を整理、統合して考察できるようにする。
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・実験レポート等から総合的に評価する。

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	・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	・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。 ・提出物を滞りなく提出しているか。
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 V 生物の進化と系統 1. 生命の起源と進化 2. 生物の系統	・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 ・生物の変遷と地質時代 ・人類の変遷 ・生物の系統・分類(界とドメイン)	・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。 ・出席状況、授業態度は良好か。 ・提出物を滞りなく提出しているか。
3	演習問題	総復習を行う	・今まで学習してきた知識を活用し、解答することができているか。 ・提示された情報(グラフや結果が記された表)から情報を収集し、統合しながら解答することができているか。

※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。