

年度	学年
2022年度	高校3年生

教科	理科
科目(授業名)	理系生物
単位数	週5時間
区分	選択

授業概要	高2の『生物基礎+生物』の続き。高3では主に「生物」の「発生」「生物の環境応答」「生態と環境」「生物の進化と系統」について学ぶ。教科書の範囲が終わり次第、問題演習を行う。
到達度目標	<ul style="list-style-type: none"> ・基本的な知識事項を理解している。 ・図/グラフ/資料から必要な情報を読み取り、活用することができる。 ・自分の志望分野に関する事柄について、主体的に情報を集め、自分なりの考えを持つことができる。 ・受験に必要な知識と応用力を身につけている。

教科書	東京書籍『改訂 生物』			
補助教材 参考図書など	浜島書店『ニューステージ生物図表』 第一学習社『セミナー生物基礎+生物』			
課題	小テスト			
成績評価方法	定期試験+小テスト加点			
定期試験	前期中間	前期期末	後期中間	学年末
	○	○	○	-

授業計画

学期	学習内容	備考
前期	<p>【発生】 ○動物の発生 ・配偶子形成 ・受精 ・カエル/ウニの発生 ○発生のしくみ ・母性因子 ・細胞分化と誘導 ・ホメオティック遺伝子 ・発生とゲノム ○植物の発生 ・配偶子形成 ・重複受精 ・被子植物の発生 ・ABCモデル</p>	
	前期中間試験	
	<p>【生物の環境応答】 ○動物の刺激の受容と反応 ・ニューロンの興奮 ・興奮の伝導/伝達 ・視覚器/聴覚器/その他の感覚器 ・中枢神経系/反射 ・筋肉 ○動物の行動 ・生得的行動 ・学習 ○植物の環境応答 ・発芽調節 ・屈性 ・頂芽優勢 ・気孔の開閉 ・花芽形成 ・老化 ・ストレス応答</p>	
前期期末試験		
後期	<p>【生態と環境】 ○個体群と生物群集 ・個体群と環境 ・個体群の構造と成長 ・個体間の相互作用 ・生態的地位 ○生態系の物質生産とエネルギーの流れ ・食物網 生態ピラミッド ・炭素循環 ・窒素循環 ○生態系と生物多様性 ・生物の多様性 ・種の絶滅 ・環境問題</p> <p>【生物の進化と系統】 ○生命の起源と生物の誕生 ・化学進化 ・真核生物の誕生 ・生物の変遷 ・人類の変遷 ○進化のしくみ ・突然変異 ・遺伝子頻度 ・自然選択/中立進化 ・適応放散 ○生物の系統 ・分類/系統樹 ・ドメイン説 ・原核生物/原生生物/植物/菌類/動物</p>	
	後期中間試験	
	学年末試験	