

年度	学年
2022年度	高1

教科	理科
科目(授業名)	生物基礎
単位数	週2時間
区分	必修

授業概要	<p>生物学は、自然界に存在する「生物」について、生態系レベルから分子レベルまで、さまざまな視点から探究する学問です。生物基礎では、「細胞」「遺伝子」「恒常性」「生態系」の4つの視点から、私たち人間を含めた「生物」がどのようなしくみで存在しているのか、自分以外の生物や環境とどのように関わり合いながら生きているのかについて、学んでいきます。</p>
到達度目標	<ul style="list-style-type: none"> ・日常生活や社会との関連を図りながら、生物や生物現象について理解するとともに、科学的に探究するために必要な観察、実験などに関する基本的な技能を身につける。 ・観察、実験などを行い、科学的に探究する力を養う。 ・生物や生物現象に主体的に関わり、科学的に探究しようとする態度と、生命を尊重し、自然環境の保全に寄与する態度を養う。

教科書	東京書籍「生物基礎」(教科書)			
補助教材 参考図書など	浜島書店「ニューステージ新生物図表」(資料集) 実教出版「ベストフィット生物基礎」(問題集)			
課題	実験レポート、授業内課題			
成績評価方法	定期試験、提出物(課題)			
定期試験	前期中間	前期期末	後期中間	後期期末
	○	○	○	○

授業計画

学期	学習内容	備考
前期	第1編 ○生物の多様性と共通性 ・生物の多様性 ・生物の共通性 ・細胞の特徴	実験 ・さまざまな細胞の観察 ・マイクロメーター
	前期中間試験	
	○生物とエネルギー ・生体とATP ・生体内の化学反応 ・呼吸と光合成 第2編 遺伝子とそのはたらき ○遺伝情報とDNA ・生物と遺伝子 ・DNAの構造 ・DNAの複製と分配 ○遺伝情報とタンパク質 ・タンパク質 ・DNAとタンパク質の合成 ・細胞分化と遺伝子	実験 ・細胞分裂の観察
	前期期末試験	
後期	第3編 ヒトの体の調節 ○体内環境と情報伝達 ・体内環境 ・神経系による情報伝達 ・ホルモンによる情報伝達 ・血糖濃度の調節 ○免疫のはたらき ・免疫のしくみ ・免疫記憶 ・免疫とさまざまな疾患	
	後期中間試験	
	第4編 生物の多様性と生態系 ○植生と遷移 ・植生とその環境 ・植生の遷移 ・遷移とバイオーム ○生態系と生物の多様性 ・生態系における生物の多様性 ・生態系における生物間の関係 ・生態系と攪乱 ・生態系の保全	
学年末試験		