

令和5年度 年間授業計画

東京都立一橋高等学校（定時制）

教科・科目	理科・生物基礎	単位	2単位	対象学年・組	3年次 3, 4年次	理科必修選択 理科自由選択
使用教科書	新編生物基礎（東京書籍）					
使用教材	ニューサポート改定新編生物基礎					

1. 指導内容と具体的な指導目標

学期	月	指導内容	予定時数	具体的な指導目標
1 学期	4	1 編 生物の特徴 1. 生物の共通性	4	細胞の構造と真核細胞と原核細胞の違いを理解させ、顕微鏡による観察法を学習する。
	5	2. 生命活動とエネルギー	8	呼吸や光合成、代謝を進める酵素について理解し、葉緑体とミトコンドリアの起源にも触れる。
	6	2 編 遺伝子とそのはたらき 1. 生物と遺伝子	8	DNAの構造とそのはたらきについて学習し、また、塩基の相補性についても理解させる。
	7	2. 遺伝子と均等配分	6	細胞分裂とDNAの複製について学習し、細胞周期とDNAの合成についても理解させる。
2 学期	9	3. タンパク質の設計図	8	DNAとタンパク質の関連性と構造について学習し、転写と翻訳についても理解させる。
	10	3 編 生物の体内環境の維持 1. 体内環境の維持	8	血液や肝臓、腎臓の構造とはたらきについて学習し、酵素の関わりについても理解させる。
	11	2. 体内環境を保つしくみ	6	自律神経とホルモンによる調節について学習し、血糖値の調節を中心に理解させる。
	12	3. 体内環境を守るしくみ	6	細胞性免疫や体液性免疫について学習し、感染症の予防と治療についても触れる。
3 学期	1	4 編 生物の多様性と生態系 1. 植生の多様性	8	生態系と生態系における生物の役割について学習し、遷移の過程について理解させる。
	2	2. 気候とバイオーム	6	地球の環境とバイオームについて学習し、バイオームという観念を理解させる。
	3	2. 生態系とその保全	2	エネルギーと物質の循環と生態系について学習し、炭素や窒素とエネルギーの循環を理解させる。

2. 評価の観点・方法

定期考査及び、実験記録、授業態度で総合的に評価する。