

学科名	学年	教科	科目	単位数	教科書	関心・意欲・態度	思考・判断・表現	観察・実験の技能	知識・理解
普通科	1年	理科	生物基礎	2	改訂版 生物基礎(数研出版)				
科目の目標	日常生活や社会との関連を図りながら生物や生物現象への関心を高め、目的意識をもって観察、実験などを行い、生物学的に探究する能力と態度を育てるとともに、生物学の基本的な概念や原理・法則を理解させ、科学的な見方や考え方を養う。								
評価の観点	関心・意欲・態度	思考・判断・表現	観察・実験の技能	知識・理解					
	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関心をもち、意欲的に探究しようとするとともに、生物の共通性と多様性を意識するなど、科学的な見方や考え方を身に付けている。	生物や生物現象の中に問題を見いだし、探究する過程を通して、事象を科学的に考察し、導き出した考えを的確に表現している。	生物や生物現象に関する観察、実験などを行い、基本操作を習得するとともに、それらの過程や結果を的確に記録、整理し、自然の事物・現象を科学的に探究する技能を身に付けている。	生物や生物現象について、基本的な概念や原理・法則を理解し、知識を身に付けている。					
単元名	項目名	学習到達目標		補助教材	評価方法				
1. 生物の特徴	1. 生物の多様性と共通性 [実験]ホタルイカの解剖	生物は多様でありながら共通性をもっていることを理解する。身近な生物の体の仕組みを理解する。		リードLightノート生物基礎(通年)プリント	生徒観察 プリントの添削	○	○	○	○
	[実験]顕微鏡の使い方	顕微鏡を使って様々なものを観察する技能を身に付ける。		実験テキスト	テキストの添削	○	○	○	○
	2. エネルギーと代謝 [実験]マイクロメーターの使い方	生命活動に必要なエネルギーと代謝について理解する。マイクロメーターを使って細胞などの大きさを測ることができる。		実験テキスト	生徒観察 テキストの添削	○	○	○	○
	3. 光合成と呼吸 [実験]ゾウリムシの観察 DVD鑑賞	代謝の例として光合成と呼吸を理解する。収縮胞などの細胞小器官を観察することができる。細胞内共生説を理解する。		プリント DVD「生命」1.海からの創世	生徒観察 プリントの添削	○	○	○	○
2. 遺伝子とその働き	1. 遺伝情報とDNA [実験]DNAの抽出	遺伝情報を担う物質としてのDNAの特徴について理解する。身近な材料・道具でDNAを抽出することができる。		プリント	生徒観察 プリントの添削	○	○	○	○
	2. 遺伝情報の発現	DNAの情報に基づいてタンパク質が合成されることを理解する。			生徒観察	○	○	○	○
	3. 遺伝情報の分配 [実験]体細胞分裂の観察	DNAが複製され分配されることにより、遺伝情報が伝えられることを理解する。体細胞分裂の各期を観察し、その細胞数から各期にかかる時間がわかることを理解する。		実験テキスト	テキストの添削	○	○	○	○
3. 生物の体内環境	・クローン生物とiPS細胞 1. 体内環境としての体液	ノーベル医学生理学賞を受賞したガードン・山中の研究を知る。体内環境が保たれていることを理解する。			生徒観察	○	○	○	○
	DVD鑑賞	心臓の仕組みを理解する。		DVD「人体」2.心臓		○	○	○	○
	2. 腎臓と肝臓	腎臓と肝臓によって体液の恒常性が保たれていることを理解する。			生徒観察	○	○	○	○
	3. 神経とホルモンによる調節 DVD鑑賞	体内環境の維持に自律神経とホルモンがかかわっていることを理解する。肝臓の仕組みを理解する。		DVD「人体」4.肝臓	生徒観察	○	○	○	○