

教科	理科	科目	生物基礎	単位数	2	履修年次	1年	2年	3年
						履修形態		必修	

教科書	啓林館 i版 生物基礎	副教材等	啓林館 「サンダイヤル生物基礎の基本マスター」新訂版
-----	-------------	------	----------------------------

1 学習の目標

日常生活や社会と関連づけながら、生物や生命現象への関心を高める。目的意識をもって観察・実験などを行い、科学的に探究する能力を養う。生物学の基本的な概念や原理・法則を理解し、科学的な見方や考え方を養う。自然に対する畏怖の念を持たせる。生命を尊重し、自然環境の保全に寄与する態度を養う。

2 身に付けてほしい力

○	学びの価値を重んじる思考力		あきらめずに最後までやり通す忍耐力
	規律やルールを守り、目標を追求する行動力	○	多様な価値を認め、他者と助け合う友愛力

3 学習評価(評価規準と評価方法)

評価の観点	知識および技能	思考力・判断力・表現力	主体的に学習に取り組む態度
評価規準	定期考査や小テストにおいて、求める内容を習得した知識、用語を用いて解答できる。生物学全体を体系的に理解できる。	定期考査やレポート作成において、観察した事象を結果としてまとめ、そこで得た情報を整理して考察ができる。またそれを的確に表現できる。実験レポート、スケッチ等を正確丁寧に作成できる。	授業において、自分で工夫したノートを作成しているか。定期考査やレポート作成において、観察した事象に対して自分の意見、得た知見を示すことができるか。観察、実験などで積極的かつ能動的な行動をとることができる。
評価の方法	○定期考査 ○小テスト ○ノートへの取り組み ○課題への取り組み ○レポート	○定期考査 ○小テスト ○ノートへの取り組み ○課題への取り組み ○レポート	○学習活動の状況 ○ノートへの取り組み ○課題への取り組み ○レポート

4 先生からのアドバイス(予習・復習の方法、授業の受け方など)

- ・しっかりと授業に取り組むこと
- ・ノートは見やすくきれいにまとめ、復習の際に役立つものにする
- ・欠席した際のノートは他の人に見せてもらって写し、しっかりと内容を確認して次の授業範囲に支障の無いようにする
- ・しっかりと復習を行い、テストに備えること
- ・身の回りの事物や現象に興味を持つようにする

年間授業計画

学期	月	学習内容	学習のポイント	
前期	4	序章 探究の進め方 第1章 生物の特徴 1 生物の多様性 2 生物の共通性 3 生物の進化と系統	探究の方法について学ぶ。 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し、細胞および生物の構造について学ぶ。	
	5	4 細胞と個体の成り立ち 5 真核細胞の構造 6 原核細胞の構造	生物の活動に必要なエネルギーの出入りと、生物に必要な物質の合成や分解について学ぶ。	
	6	7 生命活動とエネルギー 8 ATP の構造 9 生体内の化学反応と酵素		
	7	10 光合成と呼吸 第2章 遺伝子とその働き 11 生物と遺伝情報 12 DNA の構造と遺伝情報 13 DNA 複製	遺伝情報をにがう物質としてのDNAの特徴について理解する。 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。 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。	
	8	14 DNA と染色体 15 細胞周期とDNA の分配 16 細胞周期とDNA 量の変化		
	9	17 遺伝子発現とタンパク質 18 転写と翻訳 19 遺伝暗号表 20 遺伝子発現と維持		
	後期	10	21 恒常性と体液 22 血液凝固と線溶 23 恒常性に関わる神経系 24 自律神経系と脳死 25 ホルモンによる調節	体内環境の恒常性が保たれているしくみを理解する。 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。
		11	26 ホルモン分泌の調節 27 血糖濃度の変化と糖尿病 28 血糖濃度の調節のしくみ 29 体温と水分量の調節 30 生体防御の概要 31 異物の侵入を阻止するしくみ	
		12	32 自然免疫のしくみ 33 獲得免疫の概要 34 細胞性免疫と体液性免疫 35 抗体とその利用	免疫とそれにかかわる物質や細胞の働きについて理解する。
		1	36 免疫記憶とその利用 37 免疫と病気① 38 免疫と病気②	
		2	39 植生と遷移 40 遷移と世界のバイオーム 41 日本のバイオーム	陸上には様々な植生が見られ、植生は長期的に移り変わっていくことを理解する。 気候に適応した様々なバイオームが成立していることとその特徴を学ぶ。
		3	42 生態系とその保全 43 生態系における生物の役割 44 生物多様性と生態系の保全 45 生態系と人間生活	生態系のバランスについての理解と生態系保全の重要性を認識する。