

王子総合高等学校 令和5年度 年間授業計画

使用教科書:改訂版高等学校 新編 生物基礎(数研)
使用教材:四訂版 リードLightノート生物基礎(数研) ニューステージ生物図表(浜島書店)
教科:(理科) 科目:(生物基礎) 単位数:2単位 対象:第3年次

教科担当者: 橘

	指導内容 【年間授業計画】	具体的な指導目標 【年間授業計画】	評価の観点・方法	予定
				時数
4月	第1章生物の特徴 1. 生物の多様性と共通性	形や大きさだけではなく、生活の仕方など多様性を見せる生物。また一方で共通の特徴を持っていることを理解させる。	【関心・意欲・態度】生物について関心が持てる【知識・理解】演習問題が解ける【技能】実験実習を理解し積極的に取り組む	4
5月	2. 代謝とエネルギー	生命活動にはエネルギーが必要であること、生体内では物質の変化に伴いエネルギーの出入りや変換が行われていることを理解させる。 酵素のはたらきと性質について理解させる。	【関心・意欲・態度】生命現象について関心が持てる【知識・理解】演習問題が解ける【技能】実験実習を理解し積極的に取り組む	10
	3. 光合成と呼吸	光合成では光エネルギーを用いて有機物を合成していること、呼吸では有機物を分解してエネルギーを得ていることを理解させる。		
6月	第2章遺伝子とそのはたらき 1. 遺伝子とDNA	遺伝子の本体がDNAであることを先人の研究から理解させる	【関心・意欲・態度】DNAについて関心が持てる【知識・理解】演習問題が解ける【技能】実験実習を理解し積極的に取り組む	4
	2. DNAの構造と遺伝情報	DNAが4種のヌクレオチドを構成単位としており、相補的な二重らせん構造によって、安定した遺伝情報を保持できることを理解させる。		
7月	4. 遺伝情報の分配と細胞の分化	細胞分裂時に遺伝情報が正確に分配されること、特定の遺伝子が発現することで細胞の分化がおこることを理解させる。	【関心・意欲・態度】DNAの発現について関心が持てる【知識・理解】演習問題が解ける【技能】実験実習を理解し積極的に取り組む	4
8月				6
9月	第3章生物の体内環境とその維持 1. 体内環境としての体液	多細胞生物では、個々の細胞にとっての環境が体液であることを理解させ、成分や役割について考えさせる。	【関心・意欲・態度】体内環境について関心が持てる【知識・理解】演習問題が解ける【技能】実験実習を理解し積極的に取り組む	7
	2. 腎臓と肝臓による調節	体液の調節を直接担っている肝臓と腎臓の働きについて理解させる。		
10月	3. 自律神経系と内分泌系による調節	体内環境の維持に関わる自律神経と内分泌系のしくみの基本を理解させ、生命活動の奥深さに気付かせる。	【関心・意欲・態度】自律神経系と内分泌系について関心が持てる【知識・理解】演習問題が解ける【技能】実験実習を理解し積極的に取り組む	8
	4. 免疫	ヒトの生体防御のしくみの基本を学ばせ、予防接種やアレルギーについて正しく理解させる。		
11月	第4章植生の多様性と分布 1. 多様な植生	植生が多様であるとともに共通性があることに気付かせる。また、植生の内部には階層構造がみられることを理解させる。	【関心・意欲・態度】植生について関心が持てる【知識・理解】演習問題が解ける【技能】実験実習を理解し積極的に取り組む	8
	2. 植生の移り変わり	植生が不変ではなく、生物の活動で環境が変化し植生自体も移り変わることを理解させる。		
12月	3. 気候とバイオーム	地球上には気象条件に応じたバイオームが分布しており、気候と結び付けて理解させる。	【関心・意欲・態度】気候とバイオームについて関心が持てる【知識・理解】演習問題が解ける【技能】実験実習を理解し積極的に取り組む	4
	第5章生態系とその保存 1. 生態系とその成り立ち	環境と生物群集が作用を及ぼしあいながら生態系を形成していることを理解させ、生物間の関係も考えさせる。		
1月	第5章生態系とその保存 1. 生態系とその成り立ち	環境と生物群集が作用を及ぼしあいながら生態系を形成していることを理解させ、生物間の関係も考えさせる。	【関心・意欲・態度】環境と生物群集について関心が持てる【知識・理解】演習問題が解ける【技能】実験実習を理解し積極的に取り組む	2
2月				
3月				