

練馬高校 令和5年度【科目名】年間授業計画

教科:(理科)科目:(生物)単位数:(4)対象:(第3学年1~6組)

使用教科書:生物(東京書籍出版)

使用教材 :スクエア最新図説生物neo(第一学習社)

	指導内容 【年間授業計画】	科目 生物 の具体的な指導目標 【年間授業計画】	評価の観点 方法	予定 時数
4月	1編 生命現象と物質 1章 生体物質と細胞	・生体物質と細胞に関心や探究心を持ち、意欲的にそれらを探究しようとするとともに、科学的態度を身に付けている。 ・生体物質と細胞について、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。	関心・意欲・態度 知識・理解・技能 プリント 授業態度 テスト	6
5月	1編 生命現象と物質 2章 タンパク質の構造と酵素	・タンパク質の構造と酵素に関心や探究心を持ち、意欲的にそれらを探究しようとするとともに、科学的態度を身に付けている。 ・タンパク質の立体構造と疾病について、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。	関心・意欲・態度 知識・理解・技能 プリント 授業態度 テスト	12
	1編 生命現象と物質 3章 細胞間の相互作用とタンパク質	・輸送にかかわるタンパク質、情報伝達にかかわるタンパク質、免疫にかかわるタンパク質、細胞接着にかかわるタンパク質に関心や探究心を持ち、意欲的にそれらを探究しようとするとともに、科学的態度を身に付けている。		
6月	1編 生命現象と物質 4章 代謝とエネルギー	・光合成のしくみはどのように解明されてきたのだろうかという問題に関心や探究心を持ち、意欲的にそれらを探究しようとするとともに、科学的態度を身に付けている。	関心・意欲・態度 知識・理解・技能 プリント 授業態度 テスト	24
	2編 遺伝子のはたらき 1章 DNAの構造と複製	・DNAの構造に関心や探究心を持ち、意欲的にそれらを探究しようとするとともに、科学的態度を身に付けている。 ・DNAの構造や方向性について、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。		
7月	2編 遺伝子のはたらき 2章 遺伝情報の発現	・遺伝情報の発現に関心や探究心を持ち、意欲的にそれらを探究しようとするとともに、科学的態度を身に付けている。 ・遺伝情報の発現について、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。	関心・意欲・態度 知識・理解・技能 プリント 授業態度 テスト	10
	2編 遺伝子のはたらき 3章 遺伝子の発現調節	・遺伝子の発現調節に関心や探究心を持ち、意欲的にそれらを探究しようとするとともに、科学的態度を身に付けている。		
9月	2編 遺伝子のはたらき 4章 バイオテクノロジー	・遺伝子操作の始まりの歴史に問題を見だし、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。	関心・意欲・態度 知識・理解・技能 プリント 授業態度 テスト	20
	3編 生殖と発生 1章 生物の有性生殖	・減数分裂でもたらされる遺伝的多様性について、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。		
10月	3編 生殖と発生 2章 動物の発生	・動物の発生の進み方について、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。	関心・意欲・態度 知識・理解・技能 プリント 授業態度 テスト	18
	3編 生殖と発生 3章 動物の発生のしくみ 4章 植物の発生	・胚の発生運命について、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。 ・植物の発生と器官の形成について、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。		
11月	4編 生物の環境応答 1章 動物の刺激の受容と反応	・刺激の強さと感覚ニューロンで伝わる興奮の関係の問題を見だし、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。	関心・意欲・態度 知識・理解・技能 プリント 授業態度 テスト	16
	4編 生物の環境応答 2章 動物の行動	・動物の生得的行動について、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。		
12月	4編 生物の環境応答 3章 植物の環境応答	・植物ホルモンによる発芽、栄養成長、気孔の開閉、花芽形成の調節について、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。	関心・意欲・態度 知識・理解・技能 プリント 授業態度 テスト	12
	5編 生態と環境 1章 生物の多様性と生態学 2章 個体群と生物群集	・生物の多様性について、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。 ・個体群と環境適応に関心や探究心を持ち、意欲的にそれらを探究しようとするとともに、科学的態度を身に付けている。		
1月	6編 生物の進化と系統 1章 生命の起源と生物の変遷	・生命の起源と生物の変遷について、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。	関心・意欲・態度 知識・理解・技能 プリント 授業態度 テスト	8