学校番号	1008
------	------

令和5年度 理科

教科	理科	科目	生物基礎	単位数	2単位	年次	2年次
使用教科書	啓林館「生物基礎 i 版」						
副教材等	啓林館「センサー生物基礎 3rd Edition」						

1 担当者からのメッセージ（学習方法等）

<ol style="list-style-type: none"> 1. 生物や生命現象への興味・関心を高め、生物学的に深く探究する能力と態度を養う。 2. 身近な物事・現象に関する観察・実験を通して生物学の基本的な原理・原則を深く理解し、科学的な見方を高め、高度な思考力を養う。 3. 生物や生命現象を日常生活や社会と関連づけて深く考察し、新たな問題を発見し解決していく能力を養う。
--

2 学習の到達目標

<p>【知識・技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 生物学にかんする基本的な用語を理解することができる ● 観察・実験を通して生物学の基本的な原理・原則を深く理解する <p>【思考力・判断力・表現力】</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 観察・実験を通して生物学の基本的な原理・原則を説明できる ● 科学的な見方や考え方を深めることができる <p>【学びに向かう力・人間性等】</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 生物や生命現象への興味・関心を高め、生物学的に深く探求する能力と態度が身についている ● 生命現象を日常生活と関連づけて課題を提起し、解決していく能力が身についている

3 評価の観点及びその趣旨

観点	a:知識・技能	b:思考・判断・表現	c:主体的に学習に取り組む態度
観 点 の 趣 旨	生物と生命現象に関して基本的な概念や原理・法則を深く理解し、高度な知識を身につけている。 観察・実験を行い、実験操作を習得すると同時に結果を記録・整理し、現象を科学的に探究する技能を身につけている。	生物や生命現象の中から問題を見出し、観察・実験などの探究する課程を通し、科学的に深く考え、説明するなどの表現を行う能力を身につけている。	生物や生命現象へ深い関心を持つとともに、実験・観察を通して生物学的に探求しようとする。
上に示す観点に基づいて、学習のまとめりにごとに評価し、学年末に5段階の評定にまとめます。学習内容に応じて、それぞれの観点を適切に配分し、評価します。			

※令和4年度以降入学生用

4 学習の活動

学期	単元名	学習内容	単元（題材）の評価規準	評価方法		
				知(a)	思(b)	主(c)
1 学期	生物の特徴	1. 生物の特徴	a:細胞内構造や機能、エネルギーの観点における知識に基づいて細胞の多様性と共通性を理解できている。顕微鏡を適切に扱い観察材料に応じたプレパレートの作製法を身につけている。またスッチの方法を身につけている。 B:細胞内構造やエネルギーの観点から動物細胞と植物細胞の違いを理解し、説明することができる。 c:細胞の多様性を理解した上で共通の構造及び機能について意欲的に学習しようとする。	●定期考査 ●小テスト	●定期考査 ●レポート	●学習活動の取組み ●課題（ノート、プリント類）の提出状況
	遺伝子とその働き	2. 遺伝子とその働き	a:形質、遺伝子、DNA、RNA、タンパク質と生命活動の関係について理解している。染色体標本を作製し、顕微鏡で細胞周期の観察を行うことができる。 b:遺伝子の研究の歴史における実験や結果から考察ができ、DNA、RNA、タンパク質のかかわりを科学的に説明することができる。 c:形質はDNAに存在する遺伝子より発現して、生成するタンパク質の影響を受ける現象に感心をもち、意欲的に学習しようとする。			
2 学期	ヒトの体の調節	1. 神経系と内分泌系 2. 免疫	a:体内環境を維持する器官の解剖・観察を適切に行い、生命の尊さについて考察を行うことができる。体液の成分と濃度調節や自律神経とホルモン、生態防御による体内環境を維持するしくみについて日常生活や社会と関連付けて理解している。 b:体液の成分と濃度調節や自律神経とホルモン、生態防御による体内環境を維持するしくみについて日常生活や社会と関連付けて考え、説明することができる。 c:体液の成分と濃度調節や自律神経とホルモン、生態防御による体内環境を維持するしくみについて意欲的に学習しようとする。	●定期考査 ●小テスト	●定期考査 ●レポート	●学習活動の取組み ●課題（ノート、プリント類）の提出状況
3 学期	生物の多様性と生態系	1. 植生と遷移 2. 生態系とその保全	a:身近な事象・現象から生態系に与える影響を調べ、科学的に探求することができる。生物を取り囲む環境、生物集団や生態系の成り立ちとバランスについての知識を身につけて理解している。 b:気候と降水量などの環境の違いによって形成される生物集団や生態系の成り立ちとバランスを論理的に考察し、説明ができる。 c:生物を取り囲む環境、生物集団や生態系の成り立ちとバランスについて意欲的に学習しようとする。	●定期考査 ●小テスト	●定期考査 ●レポート	●学習活動の取組み ●課題（ノート、プリント類）の提出状況

※ 表中の観点について a:知識・技能 b:思考・判断・表現 c:主体的に学習に取り組む態度