学校番号	322

令和８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 （普通科）
使用教科書	「改訂版　高等学校　生物基礎」　（数研出版）						
副教材等	「改訂版　生物基礎　学習ノート」（数研出版）						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

中学理科の生物分野で扱われた内容のうち、生物の特徴、遺伝子とそのはたらき、ヒトの体内環境の維持、生物の多様性と生態系の４つの項目をより掘り下げて学習します。
もともと動植物や人体の仕組み、環境問題など生物に関することに興味を持っている生徒はもちろん、生物はただの暗記科目だろうと関心の薄い生徒にも目を向ける機会を与えられるような授業を目指します。教科書と副教材に加えて授業プリントを配布して授業を進めていきますので、定期考査直前になって何を勉強していいのかわからないということがないように、毎回の授業に熱心に取り組んでほしいと思います。

2　学習の到達目標

【知識及び技能】
　高校生物の導入として、基本的な概念、原理、法則を理解する。
【思考力、判断力、表現力等】
　目的意識をもって観察、実験などを行い、自然科学に相対する態度を身につける。
【学びに向かう力、人間性等】
　日常生活や人間社会との関連性に留意しながら、生命現象への関心を高める。

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	自然界の事物や現象についての概念、原理、法則などを理解しているとともに、科学的に探究するために必要な観察、実験に必要な基本操作や記録などの技能を身につけているか。	自然界のさまざまな事物・現象から自ら問題点を見いだし、見通しを立てながら観察、実験などを行い、得られた結果を科学的に分析・解釈し、表現するなど探究心を持って取り組んでいるか。	生物や生命現象、地球環境の諸問題に対して主体的にかかわり、研究の過程や生物の歴史について顧みたり、人類や地球の将来について考えたりするなど、科学的な視点を持って探究しようとしているか。

上に示す観点に基づいて、学習のまとまりごとに評価し、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。

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.生物の多様性と共通性	a: 生物が細胞からできていること、生命活動にはエネルギーが必要なこと、遺伝情報としてDNAを持つことを理解する。 b: さまざまな生物の比較に基づいて、すべての生物に見られる特徴について考え、共通性を見いだすことができる。 c: 生物のもつ多様性と共通性に関心をもって、主体的に学習に取り組んでいる。	授業プリント・中間および期末考査	学習ノート・観察・実験	提出物・学習状況・探究活動
		2.エネルギーと代謝				
		3.呼吸と光合成				
	遺伝子とそのはたらき	1.遺伝情報とDNA	a: DNAの遺伝情報をもとにタンパク質が合成される過程(転写と翻訳)を理解する。 b: さまざまな生物とその遺伝子を調べ、その生物の特徴と遺伝子の関係について自分の考えをまとめ、説明することができる。 c:遺伝情報の発現に関心をもって、主体的に学習に取り組んでいる。			
		2.遺伝情報の複製と分配				
2学期		3.遺伝情報の発現		授業プリント・中間および期末考査	学習ノート・観察・実験	提出物・学習状況・探究活動
	ヒトの体内環境の維持	1.体内での情報伝達と調節	a: 体内での情報伝達がからだの状態の調節に関係していることを理解する。自然免疫と適応免疫のしくみと、それぞれにはたらく細胞の役割を理解する。 b: 身近な事例においてからだの状態がどのように変化するかを交感神経と副交感神経のはたらきに注目して考え、説明することができる。抗原を接種したときその抗原に対する抗体量の変化を推測したり、グラフで示したりすることができる。 c: 体内での情報伝達と調節、免疫に関心をもち、主体的に学習に取り組んでいる。			
		2.体内環境の維持のしくみ				
		3.免疫のはたらき				

3学期	生物の多様性と生態系	1.植生と遷移	a: 世界および日本に見られるさまざまなバイオームが、気温と降水量の違いに起因して成立していることを理解する。生態系がどのように構成されているのかを理解する。 b: 地球の気温が上昇すると、バイオームの垂直分布がどのように変化するかを推測することができる。 c: 生態系のバランスと保全に関心をもって、主体的に学習に取り組んでいる。	授業プリント・学年末考査	学習ノート・観察・実験	提出物・学習状況・探究活動
		2.植生の分布とバイオーム				
		3.生態系と生物の多様性				
		4.生態系のバランスと保全				

※　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