学校番号	1206

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	３年次
使用教科書	「生物基礎　新訂版」（実教出版）						
副教材等	なし						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

・授業は主にプリントでの学習となります。プリントは定期的に提出してもらいます。
・授業をしっかり聞いて、プリントの穴埋め、メモ書き等を行い、ファイルで管理してください。
・学習するテーマは「生物」で、日常生活や社会との関連を 図りながら生物や生物現象に関わり、私たち人体のしくみやさまざまな自然現象をとりあげます。自らの健康を考えられるように積極的に話を聞き、授業を受けてください。
・年間数回の実験観察学習があります。実験教室では、静かに教員の指示をよく聞き、行動し、科学的な視点や考え方を養ってください。

2　学習の到達目標

１．基本的な概念や原理・法則の理解を深める。
２．生物的な事物・事象についての観察，実験や課題研究などを行い，関心や探究心を高める。
３．科学的な自然観を育成する。

3　学習評価(評価規準と評価方法)

観点	a:関心・意欲・態度	b:思考・判断・表現	c:観察・実験の技能	d:知識・理解
観点の趣旨	・生物や生物現象を通して自然に対する関心や探究心をもち，基本的な概念や原理・法則を理解する意欲とともに，科学的な自然観や生物学的に探究する能力と態度を身につけようとする。	・生物学的な方法で生物や生物現象に関する問題を取り扱い，自然を科学的にとらえられる。 ・生物現象について探究する場合に，それらを個々のレベルで分析すると同時に，全体を総合的にとらえ，表現することができる。	・生物学的な方法で生物や生物現象に関する問題を取り扱い，観察・実験の技能を習得している。 ・科学的に探究する方法を身につけ，それらの過程や結果及びそこから導き出した考えを的確に表現することができる。	・生物や生物現象について，それらの基本的な概念や原理・法則を理解し，科学的な自然観を身につけている。 ・自然界のさまざまな事象を科学的に考察する能力と，豊かな科学的素養を身につけている。
評価方法	学習状況の観察 プリントの穴埋め、メモ書き、提出状況	学習状況の観察 プリントの穴埋め、メモ書き、提出状況 定期考査の結果	学習状況の観察 プリントの穴埋め、メモ書き、提出状況 観察・実験の状況 定期考査の結果	学習状況の観察 プリントの穴埋め、メモ書き、提出状況 観察・実験の状況 定期考査の結果

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	主な評価の観点 a	b	C	d	単元(題材)の評価規準	評価方法
1学期	1章 生物の特徴	第1章　生物の特徴 1節 生物の多様性と共通性	○				a:細胞小器官や細胞の働き、代謝のしくみを分子レベルで調べようとする。 b:細胞が生物の基本構造であることを,生物学的な視点から考察することができる。 c:試料の採取,染色などを行い,光学顕微鏡で観察する技能を習得している。 d:生体内で行われる化学反応は,酵素が触媒していることを理解している。	授業プリントの記述 学習状況の観察 観察・実験の記録 定期考査
				○				
		2節　細胞とエネルギー			○			
						○		
	2章 遺伝子とその働き	第2章　遺伝子とその働き 1節　遺伝情報とDNA	○				a: DNAの性質や構造を,DNAの研究史とともに理解しようとする。 b: DNAの性質や構造を科学的に考察することができる。DNAの複製から分配までを理解している。 c:生物の組織からDNAを抽出する技能を習得している。 d: DNAが二重らせん構造であること,DNAの塩基配列に基づいて,タンパク質が合成されることを理解している。	授業プリントの記述 学習状況の観察 観察・実験の記録 定期考査
		2節　遺伝情報の分配		○				
2学期					○			
		3節　遺伝情報とタンパク質の合成				○		
	3章 生物の体内環境とその維持	第3章　生物の体内環境とその維持 1節　体内環境	○				a:外界の環境が変化しても,体内環境は一定の範囲に保たれていることを理解しようとする。 b:腎臓での塩類濃度の調節や,肝臓による物質の合成・分解のしくみを理解している。 c:病原体を認識・排除する機構のしくみを体系的に考察し,	授業プリントの記述 学習状況の観察 観察・実験の記録
				○				
		2節　体内環境の維持のしくみ				○		

		3節　免疫			○		表現することができる。 d:ホルモンの分泌により血糖量などが調節されることを理解している。	定期考査
3学期	4章　生物の多様性と生態系	第4章　生物の多様性と生態系 1節　植生と遷移	○				a:生態系において，物質が循環すること及びそれに伴ってエネルギーが移動することを理解しようとする。 b:物質の循環を体系的に考察できる。 生態系の保全の重要性について，生物の多様性の視点から考察することができる。 c:野外で行う調査・実験の方法を習得している。 d:窒素や炭素の物質循環のしくみを理解している。 生態系のバランスや，生態系の保全の重要性について理解している。	授業プリントの記述
		2節　気候とバイオーム		○				学習状況の観察
		3節　生態系と物質循環						観察・実験の記録
		4節　生態系のバランスと保全			○			定期考査
						○		

※　表中の観点について　a:関心・意欲・態度　b:思考・判断・表現
c:技能　d:知識・理解

※　年間指導計画（例）作成上の留意点

・原則として一つの単元（題材）で全ての観点について評価することとなるが、学習内容（小単元）の各項目において特に重点的に評価を行う観点（もしくは重み付けを行う観点）について○を付けている。