学校番号	3023

令和２年度　理科

教科	理数	科目	理数生物	単位数	２単位	年次	１年次
使用教科書	「生物基礎」（啓林館）						
副教材等	セミナー生物基礎（第一学習社）・スクエア最新図説生物　（第一学習社）						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

・暗記ではなく、理解しながら取り組むことが大切。
・短時間でよいのでその日のうちに必ず復習すること。わからないところをそのままにせず、質問し、教科書を読み返して理解しておくこと。
・副教材の問題集を計画的にこなしていくこと。
・実験・観察には積極的に取り組むこと。
・課題には丁寧に取り組み、提出期限を守ること。
・授業の進度に合わせて適宜小テスト行う。小テストの得点も定期テストと同様に成績に含めるので、しっかり取り組むこと。

2　学習の到達目標

以下の各単元について、①教科書の内容を自分で説明できるまで理解する、②問題集を自力で解けるようになる。
・生物における共通性と多様性の特徴を理解する。
・生命活動における代謝の概念を理解し、呼吸、光合成などの基本的なしくみを理解する。
・遺伝子であるDNAの構造と、遺伝情報から形質の発現までのしくみを理解する。
・生物には体内環境を維持するしくみがあることを理解し、体内環境の維持と健康との関係を知る。
・地球上の多様な生物が生態系を構成し、物質循環とエネルギーの移動によってつながっていることを理解する。

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:技能	d:知識・理解
観点の趣旨	・授業に積極的に取り組み､自ら学ぶ意欲がある。 ・身近な生物や生物現象に興味・関心を持ち、意欲的に探究しようとする。	・学習した内容を理解し、説明することができる。 ・探究する過程を通して、事象を科学的に考察し、導き出した考えを適切に表現できる。	・顕微鏡や実験器具の取り扱いなど、観察・実験における基本操作を習得している。 ・実験の過程や結果を的確に記録・整理し、自然の事物・現象を科学的に探究する技能を身につけている。	・基本的な生物の構造と機能について理解している。 ・生物や生物現象が多様であることを踏まえつつ、それらに共通する生物学の基本的な概念や原理・法則を理解している。
評価方法	・学習状況の観察 ・ノート等の記述 ・実験レポート	・学習状況の観察 ・課題レポート ・定期考査	・学習状況の観察 ・実験レポート	・小テスト ・定期考査

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　　a～ｃは３の表と同じ

学期	単元名	学習内容	主な評価の観点				単元(題材)の評価規準	評価方法
			a	b	c	d		
前期	生物と遺伝子・遺伝子とそのはたらき	生物の多様性と共通性 細胞とエネルギー 遺伝情報と DNA 遺伝情報の複製と分配 遺伝情報とタンパク質の合成	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○ ○ ○ ○	a:生物の共通性と多様性、遺伝現象と DNA について関心を持ち、意欲的にそれらを探究しようとする。 b:生物が共通の祖先から進化し、多様化してきたことを見出し、表現している。体細胞分裂の過程で遺伝情報の同一性が保たれていることを考察し、導いた考えを表現している。 c:顕微鏡や実験器具の取り扱いなど、観察・実験における基本操作を習得している。 d:細胞の機能と構造、生命活動に必要なエネルギーと代謝について知識を身につけている。 遺伝子情報と形質発現（タンパク質合成）の関係を理解している。セントラルドグマを理解している。	学習状況 ノート・プリント 観察・実験 実験レポート 課題レポート 小テスト 定期考査
後期	生物の体内環境の維持	体内環境と恒常性 体内環境の維持のしくみ 免疫	○	 ○	 ○	○ ○ ○	a:体内環境について関心を持ち、意欲的に探究しようとする。 b:動物の恒常性が保たれるしくみについて日常生活や身近な疾患と関連づけて考察し、説明することができる。 病原菌などの異物を認識、排除するしくみについて身近な疾患とも関連づけて考察し、表現することができる。 c:観察材料を適切に扱い、観察し、その構造を的確に記録することができる。 d:心臓の構造、血液循環の経路について理解する。 体内環境の維持に自律神経とホルモンが関わっていることを理解し、知識を身につけている。	学習状況 ノート・プリント 観察・実験 実験レポート 課題レポート 小テスト 定期考査

・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。