※令和３年度以前入学生用

学校番号	２１５

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	高等学校理科用「改訂 新編 生物基礎」（ 東京書籍 ）						
副教材等	セミナー生物基礎（第一学習社）　ニューステージ新生物図表（浜島書店）						

１　担当者からのメッセージ（学習方法等）

理科・生物という枠組みに捕われず、①授業を通じて知識や情報を活用する、②広い視野と論理的な思考力を身に付ける、③学際的な興味関心を養う、これら３つを意識して学習に取り組んで下さい。

２　学習の到達目標

生物や生命現象に対する探究心を深め、目的意識を持って観察、実験などを行い、生物学的に探究する能力と態度を育てるとともに、生物学の基本的な概念や原理、法則の理解を深め、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	身近な生命現象や生物に対して観察と実験を通じて関心や興味をもち、自主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。	習得した既知の知識を用いて課題から問題を見いだして探究する過程を通して、未知の事象や最新の科学的成果を探求し、その結果得たものを的確に表現し他者に伝えることができる	観察・実験を通して機器の操作を習得し、客観的に対象を観察してデータを取り、それを分析して結果を導き出すことができる	生物や生命現象について、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。
評価方法	確認テスト 定期テスト ワークシート レポート 実験等	確認テスト 定期テスト 実験レポート 成果発表等	確認テスト 定期テスト レポート 実験等	確認テスト 定期テスト レポート 実験等

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。

※令和３年度以前入学生用

４　学習の活動

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		
1学期中間	生物の特徴	生物の共通性と多様性 （細胞の構造，細胞発見の歴史，顕微鏡） 細胞とエネルギー （代謝とエネルギー，光合成と呼吸，葉緑体とミトコンドリアの起源）	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	a:生物の多様性や特徴に関心をもつ。発酵など身近な生物現象を調べる。 b:細胞の構造を図示し、各部の役割を説明する。 c:細胞の観察や酵素の実験を通じて、顕微鏡などの機器を適切に使用できる。 d:各内容の知識を理解する。	定期考査 実験レポート 課題レポート
1学期末	遺伝子とその働き	遺伝情報とＤＮＡ （遺伝子，ＤＮＡの構造，ゲノム） 遺伝情報の分配 （ＤＮＡ複製，細胞分裂，遺伝情報の分配） 遺伝情報とタンパク質の合成 （転写・翻訳，タンパク質の働き，遺伝情報の発現）	○	○ ○ ○	 ○	○ ○ ○	a:DNAの発見と研究の歴史に関心をもつ。 b:DNAの二重らせん構造がその機能に密接に関与していることを理解する。 c:細胞分裂の様子を顕微鏡で観察し、スケッチする。 d:各内容の知識を理解する。	定期考査 実験レポート 課題レポート
2学期中間	生物の体内環境の維持	体内環境と恒常性 （恒常性，体液循環，血液，腎臓，肝臓） 体内環境の維持のしくみ （自律神経による調節）	○ ○	○ ○	 ○	○ ○	a:学習内容を通じて健康や医療に関心をもつ。 b:酸素解離曲線の読み取りや尿量の計算ができる。 c:メダカの鱗を観察し自律神経のはたらきを確かめる。 d:各内容の知識を理解する。	定期考査 実験レポート 課題レポート
2学期末	遺伝現象と物質	体内環境の維持のしくみ （ホルモンによる調節，血糖・体温調節） 免疫 （生体防御，自然免疫と獲得免疫，免疫の応用，免疫の異常）	○ ○	 ○	 ○	○ ○	a:学習内容を通じて健康や医療に関心をもつ。 b:免疫がはたらく過程を図示し、理解する。 c:実験・観察を通じて細胞の食作用などを確認する。 d:各内容の知識を理解する。	定期考査 実験レポート 課題レポート

※令和３年度以前入学生用

学年末	生物の多様性と生態系	植生の多様性と分布 （さまざまな植生，植生遷移，バイオーム） 生態系とその保全 （物質循環とエネルギーの流れ，生態系のバランスと保全）	 ○	○ ○	○ 	○ ○	a:生態系の保全が人間の社会にどのように関係しているかを調べる。 b:生態系のバランスがどのようにして保持されているか、そのしくみを考える。バイオームの分布と、それぞれの特徴を理解する。 c:身近な植生の観察を通じて単元の理解を深める。 d:各内容の知識を理解する。	定期考査 実験レポート 課題レポート

※　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。