※令和４年度以降入学生用

学校番号	3036

令和５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	新課程　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）

・「基本は授業」
生物の勉強は、自分自身の体で起こっている事象の勉強です。授業は、聞くだけでなく、「なぜ？」という疑問を常に持ち、イメージを膨らませながら主体的に取り組み、内容を理解しましょう。「自分で図を描ける」、「図の説明ができる」「重要語句（テクニカルターム）が説明できる」が目標。また、学んだことをより正確に記録する方法や態度を身に着けましょう。

・「復習の習慣を」
復習が大事。①教科書を読む、②自分で図を説明する、③問題演習するなど、短時間でよいのでその日の学習内容の復習を。毎回の積み重ねで思考力、読解力が身に付きます。

・授業の進度に合わせた小テストで基礎の定着を目指そう。

２　学習の到達目標

生物や生物現象について、
・学習内容が、日常生活の何に活かされているのか、興味を持ち、科学的に考える習慣を持てる。
・教科書の内容・図を自分で説明できるまで理解する。
・授業プリントの演習問題、問題集の基本問題・応用問題に積極的に取り組む。

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	生物や生物現象について､基本的な概念や原理･原則を理解し、知識を身に付けている。 生物や生物現象に関する観察､実験などを行い､基本操作を習得するとともに､それら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付けている。	生物や生物現象の中に問題を見いだし、探究する課程を通して、事象を科学的に考察し、導き出した考えを適切に表現している。	日常生活や社会との関連を図りながら生物や生物現象の関係に関心をもち、意欲的に探究しようとするとともに、生物の共通性と多様性を常に意識するなど、科学的な見方や考え方を身に付けている。

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る。
学習内容に応じて、それぞれの観点を適切に配分し、評価する。

※令和４年度以降入学生用

４　学習の活動

<table>
<tr><th rowspan="2">学期</th><th rowspan="2">単元名</th><th rowspan="2">学習内容</th><th rowspan="2">単元(題材)の評価規準</th><th colspan="3">評価方法</th></tr>
<tr><th>知(a)</th><th>思(b)</th><th>主(c)</th></tr>
<tr><td rowspan="3">前期</td><td rowspan="2">生物の特徴</td><td>生物の特徴</td><td rowspan="3">(c)顕微鏡操作をとおして、観察・実験・記録に主体的に参加できる。
(a, b)生物の多様性と共通性について探求を深め、生物の体を構成する共通の基本単位である細胞の構造と働きを学び、生命活動に必要なエネルギーと代謝について理解する。
(c)酵素反応に関する実験操作を適切に行い、結果を記録できる。
(a, b)遺伝現象とＤＮＡの構造と機能に関心を持ち、意欲的に探究しようとする。また、ＤＮＡの複製・分配で遺伝情報が伝えられること、さらにＤＮＡの情報に基づいてタンパク質が合成される過程を理解している。
(a, b)体細胞分裂の前後で遺伝情報の同一性が保たれていることを考察し、説明できる。</td><td rowspan="3">小テスト
定期考査</td><td rowspan="3">実験の記録
定期考査</td><td rowspan="3">演習ノート
小テスト
学習状況
実験の記録</td></tr>
<tr><td>遺伝子とそのはたらき</td></tr>
<tr><td rowspan="2">ヒトの体の調節</td><td>神経系と内分泌系による調節</td></tr>
<tr><td rowspan="3">後期</td><td rowspan="2">ヒトの体の調節</td><td rowspan="2">免疫</td><td rowspan="2">(b, c)探求を通して生物の恒常性維持の仕組みを理解し、健康との関係について認識する。
(a, b)体内環境の維持のしくみを神経系と内分泌系の具体的な名称を挙げて説明できる。また、免疫細胞それぞれのはたらきを理解し、病気を防ぐ仕組みを説明できる。
(c)赤血球やリンパ球の観察を行い、血球の特徴を適切に記録できる。
(a, b)神経系と内分泌系の協調により体の調節が起きていることを病気の発症と関係させて表現できる。様々な病気の症例から、免疫のはたらきの異常を指摘し、病気の原因を考察できる。</td><td rowspan="2">小テスト
定期考査</td><td rowspan="2">実験の記録
定期考査</td><td rowspan="2">演習ノート
小テスト
学習状況
実験の記録</td></tr>
<tr><td rowspan="2">生物の多様性と生態系</td></tr>
<tr><td>植生と遷移</td><td rowspan="2">(a, b)生態系について、植生や遷移に興味を持ち、気候とバイオームの関係、各バイオームでの特徴的な動植物について、理解している。
(b, c)生態系のバランスがさまざまな生物の関わりによって保たれていることを各生物の役割とともに理解している。校内や近隣の植物を採取、観察しそれぞれの植物の特徴と生育環境を結び付けて記述できる。
(b, c)生態系のバランスが崩れる原因を考察し、保全に必要な取り組みを提案できる。</td><td rowspan="2">小テスト
定期考査</td><td rowspan="2">レポート課題
定期考査</td><td rowspan="2">演習ノート
小テスト
学習状況
レポート課題</td></tr>
<tr><td>生態系とその保全</td></tr>
</table>

※　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