学校番号	３０１

令和２年度　理科

教科	理科	科目	生物基礎	単位数	２単位	年次	１年次
使用教科書	「高校生物基礎新訂版」（実教出版）						
副教材等	サイエンスビュー生物総合資料(実教出版）・ベストフィット生物基礎(実教出版)						

１　担当者からのメッセージ（学習方法等）

「Study Nature Not Books」の理念を大切に、教科書の知識に偏らない生物の理解を深め、同時に、受験にも対応できも基礎学力を身につけよう。また、人や生物を「遺伝子」「恒常性」「生態系」の３つの観点から見直し、自然を大切にしながら生活することや自分自身の健康などを意識して、生命の大切さを考え学んで欲しい。

２　学習の到達目標

①生物は、多様性を持ちつつも、細胞・ＤＮＡ・ＡＴＰなど多くの共通性があることを理解する。
②人が健康に生きるためには内部環境が一定に保たれることが重要であることを理解する。
③生態系は多様な生物で構成されており、気温や降水量等と密接な関係を持っており、また、それぞれが物質循環とエネルギー移動によってつながっていることに気付く。
④①～③を学習することによって、生命を尊重し、自然環境の保全に寄与する態度と持続可能な社会づくりに貢献できる力を身につける。

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	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、意欲的に探求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つけている。	生物や生物現象の中に問題を見出し、探求する過程を通して、事象を科学的に考察し、導き出した考えを適切に表現している。	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・現象を科学的に探求する技能を身につけている。	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、知識を身につけている。
評価方法	学習状況の観察 ノートやワークシートの記述 探究活動の記録、発表	学習状況の観察 ノートやワークシートの記述 探究活動の記録、発表 定期考査の結果	学習状況の観察 ノートやワークシートの記述 観察・実験の記録 定期考査の結果	学習状況の観察 ノートやワークシートの記述 観察・実験の記録 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

<table>
<tr><th rowspan="2">学期</th><th rowspan="2">単元名</th><th rowspan="2">学習内容</th><th colspan="4">主な評価の観点</th><th rowspan="2">単元(題材)の評価規準</th><th rowspan="2">評価方法</th></tr>
<tr><th>a</th><th>b</th><th>c</th><th>d</th></tr>
<tr><td rowspan="3">1学期</td><td rowspan="2">生物の特徴</td><td>生物の共通性と多様性</td><td>○</td><td></td><td></td><td></td><td rowspan="3">a:生物の多様性と共通性、遺伝現象と DNA に関心を持ち、意欲的に探究しようとする
b:酵素の働きが条件によって変わることを考察し、導き出した考えを表現している
c:細胞の共通性に関する探究活動を行い、生物学的に探究する方法を習得するとともに、それらの過程や結果を的確に記録、整理している
d:生命活動に必要なエネルギーと代謝について理解し、知識を身につけている</td><td rowspan="3">学習状況
探究活動
ノート・
ワークシート
観察・実験
定期考査</td></tr>
<tr><td>細胞とエネルギー</td><td></td><td></td><td>○</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="3">遺伝子とその働き</td><td>遺伝情報と DNA</td><td></td><td>○</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="3">2学期</td><td>遺伝情報の分配</td><td></td><td>○</td><td></td><td></td><td rowspan="5">a:体内環境について関心を持ち、意欲的に探究しようとしている
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、導き出した考えを表現している
c:体内環境の維持に関する探究活動を行い、生物学的に探究する方法を習得するとともに、それらの過程や結果を的確に記録、整理している
d: 遺伝子が発現してタンパク質が合成されるまでの過程を理解し、知識を身につけている</td><td rowspan="5">学習状況
探究活動
ノート・
ワークシート
観察・実験
定期考査</td></tr>
<tr><td>遺伝情報とタンパク質の合成</td><td></td><td></td><td></td><td>○</td></tr>
<tr><td rowspan="2">生物の体内環境とその維持</td><td>体内環境</td><td>○</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>体内環境の維持のしくみ</td><td></td><td></td><td>○</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="6">3学期</td><td>免疫</td><td></td><td></td><td></td><td>○</td><td rowspan="6">a:植生の成り立ちや気候との関係性について関心を持ち、意欲的に探究しようとする
b:生態系のバランスと保全に関する探究活動を行い、事象や結果を考察し、導き出した考えを表現している
c:生態系と物質循環について観察・実験・資料収集などを行い、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・整理している
d:気候とバイオームの関連性・免疫に関わる細胞やその働きを理解し、知識を身につけている</td><td rowspan="6">学習状況
探究活動
ノート・
ワークシート
観察・実験
定期考査</td></tr>
<tr><td rowspan="5">生物の多様性と生態系</td><td>植生と遷移</td><td>○</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>気候とバイオーム</td><td></td><td></td><td></td><td>○</td></tr>
<tr><td>生態系と物質循環</td><td></td><td></td><td>○</td><td></td></tr>
<tr><td>生態系のバランスと保全</td><td></td><td>○</td><td></td><td></td></tr>
</table>

※表中の観点について 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

※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。