学校番号	1015

令和２年度　理科

教科	理科	科目	生物	単位数	４単位	年次	３年次
使用教科書	第一学習社「改訂　高等学校　生物」（生物３１１）						
副教材等	第一学習社「２０１９　セミナー生物」						

１　担当者からのメッセージ（学習方法等）

・生物や生命現象への興味・関心を高め、生物学的に深く探求する能力と態度を養う。
・身近な物事・現象に関する観察・実験を通して生物学の基本的な原理・原則を深く理解し、科学的な見方を高め、高度な思考力を養う。
・生物や生命現象を日常生活や社会と関連づけて深く考察し、新たな問題を発見し解決していく能力を養う。

２　学習の到達目標

生物や生命現象への興味・関心を高め、生物学的に深く探求する能力と態度が身につく。観察・実験を通して生物学の基本的な原理・原則を深く理解し説明できるようになり、科学的な見方や考え方を深めることができるようになる。また、生物や生命現象を日常生活や社会と関連づけて深く考察し、新たな問題を発見し解決していく能力が身につく。

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	生物や生命現象へ深い関心を持つとともに、実験・観察を通して生物学的に探求しようとする。	生物や生命現象の中から問題を見出し、観察・実験などの探究する課程を通し、科学的に深く考え、説明するなどの表現を行う能力を身につけている。	観察・実験を行う技術とともにそれらの過程や結果を的確に記録、整理し、生物学的に深く探求する技能を身につけている。	生物と生命現象に関して基本的な概念や原理・法則を深く理解し、高度な知識を身につけている。
評価方法	レポート ノート 提出物 実験・観察等	定期テスト レポート ノート 確認テスト 提出物 実験・観察等	定期テスト レポート ノート 確認テスト 提出物 実験・観察等	定期テスト レポート ノート 確認テスト 提出物 実験・観察等

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。

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="3">生殖と発生</td><td>有性生殖</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td rowspan="3">a:生物の生殖方法と遺伝、発生・分化におけるダイナミクスな変化や遺伝子の発現のカスケードについて意欲的に学習しようとしている。
b:有性生殖と遺伝、形質の関係や動植物における発生・分化におけるダイナミクスな変化や遺伝子の発現のカスケードについて理解し、説明することができる。
c:観察材料に応じて適切にプレパラートを作成し、観察目的を理解し、特徴を的確にスケッチすることができる。
d:有性生殖と遺伝、形質の関係や動植物における発生・分化におけるダイナミクスな変化や遺伝子の発現のカスケードについての知識を身につけ、深く理解している。</td><td rowspan="3">定期テスト
レポート
ノート
確認テスト
提出物
実験・観察等</td></tr>
<tr><td>動物の発生</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td></tr>
<tr><td>植物の発生</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td></tr>
<tr><td rowspan="2">2学期</td><td rowspan="2">生物の環境応答</td><td>植物の環境応答</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td rowspan="2">a:植物のホルモンを主とした環境応答のしくみと動物の受容体、神経、効果器を主とした環境応答のしくみについて意欲的に学習しようとしている。
b:植物のホルモンを主とした環境応答のしくみと動物の受容体、神経、効果器を主とした環境応答のしくみを比較して理解し、それぞれについて説明することができる。
c:高度な生命現象のしくみを身近な道具を用いて観測し、可視化する技術を身につけている。
d:植物のホルモンを主とした環境応答のしくみと動物の受容体、神経、効果器を主とした環境応答のしくみについての知識を身につけ深く理解している。</td><td rowspan="2">定期テスト
レポート
ノート
確認テスト
提出物
実験・観察等</td></tr>
<tr><td>動物の反応と行動</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td></tr>
</table>

	生物と環境	個体群と生物群集	○	○	○	○	a:同種や異種の集団との相互作用や生態系や環境といったマクロな生物について意欲的に学習しようとしている。 b:生物を同種や異種の集団との相互作用や生態系や環境といったマクロな観点から捉え、理解し、説明することができる。 c:身近な実験材料を用いて実験・観測し、マクロな現象を探求する技術を身につけている。 d:生物を同種や異種の集団との相互作用や生態系や環境といったマクロな生物について捉えた知識を身につけ、深く理解している。	定期テスト レポート ノート 確認テスト 提出物 実験・観察等
		生態系	○	○		○		
3学期	生物の進化と系統	生物の進化	○	○		○	a:進化的な観点から系統的に生物を分類することについて意欲的に学習しようとしている。 b:生物を進化的な観点を用いて系統的に生物を分類し、的確に説明することができる。 c:図鑑等を用いて、生物を系統的に分類する技術を身につけている。 d:生物を進化的な観点を用いて系統的に生物を分類する知識を身につけ、深く理解している。	定期テスト レポート ノート 確認テスト 提出物 実験・観察等
		生物の系統	○		○	○		

※　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

※　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。