学校番号	１０１

令和８年度　理科

教科	理科	科目	（学）生物演習	単位数	２単位	年次	３年次
使用教科書	なし						
副教材等	改訂版リードLightノート　生物（数研出版）						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

・生物基礎や生物で学習した内容について、実験・観察を取り入れながら、より発展的な問題に取り組みます。
・実験を通じて、実験操作や結果のまとめ、結果の考察を行い、科学的思考を養います。
・生物の授業で詳しく扱えなかった部分や、応用力を試す演習問題を取り入れます。

2　学習の到達目標

１.生物が環境に応答するしくみや生態と環境について,個体における反応や個体群内の相互作用、生態系における物質生産など、さまざまな規模でとらえることができる。また，日常の中にある生物や生命現象に対し，生物学の基本的な概念や原理・法則を当てはめることができる。【知・技】
２．生物や生命現象を対象に，探究活動を行うための手法が習得できている。また，実験や調べ学習の発表を行う力がついている。【思・判・表】
３．現代社会を捉えるうえで必要となる生態と環境の知識や概念を身につけ，社会で生じている様々な問題や課題に自分なりに取り組むことができる。【学】

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	・生物や生命現象について，それらの基本的な概念や原理・法則を理解し，科学的な自然観を身につけている。 ・自然界のさまざまな事象を科学的に考察する能力と，豊かな科学的素養を身につけている。 ・生物学的な方法で生物や生物現象に関する問題を取り扱い，観察・実験の技能を習得している。	・生物学的な方法で生物や生物現象に関する問題を取り扱い，自然を科学的にとらえられる。 ・生命現象について探究する場合に，それらを個々のレベルで分析すると同時に，全体を総合的にとらえ，表現することができる。 ・科学的に探究する方法を身につけ，それらの過程や結果及びそこから導き出した考えを的確に表現することができる。	・生物や生命現象を通して自然に対する関心や探究心をもち，基本的な概念や原理・法則を理解する意欲とともに，科学的な自然観や生物学的に探究する能力と態度を身につけようとする。

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

学期	単元名	学習内容	単元(題材)の評価規準	評価方法		
				知(a)	思(b)	主(c)
1学期	植生と遷移	・環境形成作用により土壌が形成されることで遷移が進行することを理解させる。 ・気温や降水量の違いにより，地球上には多くのバイオームが成立していることを理解させる。 ・バイオームの構成要素である植物種を取り上げ,その場所の気温や降水量に適応していることを理解させる。	a: 地球上にはさまざまなバイオームが成立していることを理解している。 b: 地球上には，気温や降水量ごとにさまざまなバイオームが成立していることを理解している。 c: 生態系のバランスについてや，生態系の保全することが重要であることを理解しようとする。	定期考査 実験評価	定期考査 課題提出 実験評価	課題提出 授業態度
	生態系と生物の多様性	・生態系において物質が循環すること及びそれに伴ってエネルギーが移動することを理解させる。 ・生態系のバランスについて理解させる。 ・生態系の保全の重要性について認識させる。	a: 生態系内における生物どうしのかかわりあいを理解している。 b: 生物が多様であることを，食物網や間接効果と関連付けて説明できる。 c: 生態系のバランスや，生態系の保全の重要性について理解しようとする。	定期考査 実験評価	定期考査 課題提出 実験評価	課題提出 授業態度
2学期	生態と環境	・密度効果の有無で個体群の成長の様式に違いがあることを理解させる。 ・安定した個体群が維持されるために，個体群内や個体群同士で適応戦略が展開されていることを理解させる。 ・生物群集を構成する様々な個体群がそれぞれ特有の生態的地位を占め，相互に関係を保つことにより，生物群集が維持されていることを理解させる。	a: 異なる2種の個体群間の関係，さらに，より多くの個体群から形成されている生物群集の構造や働きとその変動を理解している。 b: 2 種の生物の個体数変動のグラフから，被食者と捕食者の個体数が周期的に変動することを見いだして理解することができる。 c: 生物の生活は環境と深い関わりをもつことを，身近な現象についてとり上げながら，すでに学習した知識を活用して考えようとする。	定期考査 実験評価	定期考査 課題提出 実験評価	課題提出 授業態度
	植物の成長と環境応答	・環境によって制御される，植物の伸長成長，種子の発芽や花芽の形成などの現象を理解させる。 ・光屈性のしくみの解明を通じて，それらの現象が環境との関連でどのように制御されているのか，探究的に考察させる。	a:植物の反応や調節が植物ホルモンによって行われていることを理解している。 b:植物の刺激に対する反応を，推察して答えることができる。 c:植物ホルモンの種類や働きに関心をもとうとしている。	定期考査 実験評価	定期考査 課題提出 実験評価	課題提出 授業態度
3学期	生物の分類と系統	・生物がたどってきた進化の道筋である系統に基づき、類縁関係によって生物を分類する系統分類について理解させる。 ・系統を調べる方法は多種あるが、それを組み合わせて正しい系統を推理することが有効であることを理解させる。	a:系統分類などの用語を理解しており、脊椎動物についての特徴をもとに系統樹を作成できる b:分子系統樹と形態や生殖に基づく系統関係を比較し、考察することができる。 c:塩基配列やアミノ酸配列と系統の関係を総合的に理解しようとしている。	定期考査	定期考査 課題提出	課題提出 授業態度

※　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