

## 令和3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	「改訂高等学校生物基礎BIOLOGY」（第一学習社）						
副教材等	クリア 生物基礎（第一学習社）						

### 1. 担当者からのメッセージ(学習方法等)

「自然に親しみ、見通しをもって観察、実験などを行い、問題解決の能力と自然を愛する心情を育てる」  
小・中学校での理科の学習を終えて、人と自然について「遺伝子」、「恒常性」、「生態系」という3つの視点を見ると、どのように見えてくるのか？どのように生き、行動すれば人と自然を大切にし、健康な生活を送れるのか？この2つの問題を常に意識して、学び考え続けてください。

### 2. 学習の到達目標

多様な生物も細胞からなり、遺伝子としてDNAを、エネルギーの受け渡しにATPを使うという共通性をもつことを理解し、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付ける。

### 3. 学習評価(評価規準と評価方法)

観点	関心・意欲・態度	思考・判断・表現	観察・実験の技能	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について関心をもち、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意識するなど、科学的な見方や考え方を身に付けている。	生物や生物現象の中に問題を見だし、探究する過程を通して、事象を科学的に考察し、導き出した考えを的確に表現している。	生物や生物現象に関する考察、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・法則を理解し、知識を身に付けている。
評 価 方 法	学習状況の観察、ノートやワークシートの記述、探求活動の記録・発表	学習状況の観察、ノートやワークシートの記述、探求活動の記録・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、学習のまとめごとに評価し、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	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	生物と遺伝子	生物の多様性と共通性	○				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。	学習状況
		細胞とエネルギー				○	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。	探求活動
		遺伝現象とDNA	○				c:「生物と遺伝子」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。	ノート・ワークシート
		遺伝情報の分配		○			d:生命活動に必要なエネルギーと代謝について理解し、知識を身に付けている。DNAの情報に基づいてタンパク質が合成されることを理解し、知識を身に付けている。	観察実験
		遺伝情報とタンパク質の合成				○		定期考査
		生物と遺伝子に関する探究活動			○			
2学期	生物の体液の体内環境	体液とその働き	○				a:体内環境について関心をもち、意欲的に探究しようとする。	学習状況
		生体防御		○			b:病原菌などの異物を認識、排除して体内環境を保つ仕組みを考察し、導き出した考えを表現している。	探求活動
		体内環境の維持のしくみ				○	c:「生物の体内環境の維持」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。	探求活動、ノート・ワークシート
		生物の体内環境の維持に関する探究活動			○		d:体内環境の維持に自律神経とホルモンが関わっていることを理解し、知識を身に付けている。	観察実験

3学期	生物の多様性と生態系	気候とバイオーム	○				a:気候とバイオーム、生態系のバランスについて関心をもち、意欲的に探究しようとする。	学習状況
		植生と遷移				○	b:「生物の多様性と生態系」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。	探求活動
		生態系と物質循環			○		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。	ノート・ワークシート
		生態系のバランス	○				d:陸上には様々な植生がみられ、植生は長期的に移り変わっていくことを理解し、知識を身に付けている。	観察実験
		生物の多様性と生態系に関する探究活動		○				定期考査

※ 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。