

#### 4 理科

学校番号

T3010

#### 令和2年度 理科

教科	理科	科目	科学と人間生活	単位数	2 単位	年次	1 年次
使用教科書	科学と人間生活 (啓林館出版)						
副教材等	なし						

#### 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

自然と人間生活とのかかわり及び科学技術が人間生活に果たしてきた役割について、身近な物事・現象に関する観察、実験などを通して理解させ、科学的な見方や考え方を養うとともに、科学に対する興味・関心を高める。

#### 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。	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。	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。	生物や人間生活について、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。
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		
前期	生物と光	植物の生育と光	○	○	○	○	a 生物の活動と光との関係について調べようとする。 a 光が動物に与える影響について考えることができる。 b 植物の成長と光が密接に関係していることを調べ、日射による植物の生育と、その利用について考えることができる。	学習状況 探究活動 ワークシート 観察・実験 定期考査
		人の視覚と光	○	○			b 光に対する動物の反応と、悪影響についてもわかる。 c 植物の光に対する反応について観察と実験を行い、その結果を調べ、表すことができる。【実験4】 c 動物が光によってどのような行動をとるか調べ、記録している。	
		動物の行動と光	○		○		d 植物の葉緑体による光合成のしくみを理解し、植物の光に対する反応と栽培技術への応用がわかる。	
後期	微生物とその利用	微生物の存在	○	○	○	○	a 種々の微生物が、生態系においてどのようにはたらき、生活に関わっているか調べようとする。 b 微生物の存在と人類の関わりについて、その発見の歴史と利用に関する技術、感染症などの害悪を理解して考えることができる。	学習状況 探究活動 ワークシート 観察・実験 定期考査
		生態系における微生物、		○	○	○	b 微生物が有機物を分解するしくみについて考えることができる。 c 微生物のはたらきを、観察と実験によって調べ表すことができる。【実験8】	
		微生物と人間生活			○	○	c 微生物が有機物を分解する様子を観察と実験によって調べ、表すことができる。【実験9】 d 微生物の存在と生態系における微生物の役割について理解する。	

※ 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