学校番号	T3005

平成31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	4年次
使用教科書	改訂　科学と人間生活　（東京書籍）						
副教材等	無						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

毎時間休まずに来てください。
なぜそうなるのか、を常に意識して授業に臨んでください。
あとで自分が見て、どんな授業だったか思い出せるようなノートをとってください。
テスト前には範囲を発表するので、教科書や授業プリントなどを使って勉強してください。

私たちの生活と科学の間には密接な関係があります。自然と人間生活との関わりや、科学技術が人間生活に果たしてきた役割について学んでいきましょう。

2　学習の到達目標

自然と人間生活との関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、身近な事物・現象に関する観察、実験などを通して理解し、科学的な見方や考え方を養うとともに、化学に対する興味・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	自然と人間生活の関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興味・関心をもち、意欲的に探求しようとするとともに、科学的な見方や考え方を身に付けている。	自然と人間生活との関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問題を見いだし、観察、実験などを通して、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。	自然と人間生活との関わり及び科学技術が人間生活に果たしてきた役割に関する観察、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術の基礎を身に付けている。	自然と人間生活との関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、観察、実験などを通して理解し、知識を身に付ける。
評価方法	出席状況 授業態度 授業プリントの記述	授業態度 授業プリントの記述 定期考査の結果	授業態度 授業プリントの記述 観察・実験の記録	授業プリントの記述 小テストの結果 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

月	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		
4	生命の科学	さまざまな微生物	○			○	a:微生物と人間生活のかかわりに関心を持ち、意欲的に探究しようとしている。 b:微生物と人間生活のかかわりに関する探究活動を行い、事象や結果を考察し、導き出した答えを表現しようとしている。 c:微生物の活動に関する観察・実験を行い、それらの過程や結果を的確に記録、整理している。 d:微生物の種類・特性などを理解し、知識を身に付けている。	出席状況 授業態度 授業プリントの記述 観察・実験の記録 小テストの結果 定期考査の結果
5		微生物と人間生活のかかわり	○	○	○			
6	物質の科学	金属	○		○	○	a:身近な材料である金属やプラスチックに関心を持ち、意欲的に探究しようとしている。 b:循環社会を目指していく上で必要なことについて考察し、導き出した考えを表現しようとしている。 c:身近な材料の性質に関する観察、実験などを行い、科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している。 d:金属やプラスチックの種類や性質について理解し、知識を身に付けている。	出席状況 授業態度 授業プリントの記述 観察・実験の記録 小テストの結果 定期考査の結果
7		プラスチック	○		○	○		
9		資源の再利用	○	○				
10	光や熱の科学	目に見える光	○	○			a:光に関する基本的な概念や原理に関心を持ち、意欲的に探究しようとしている。 b:光の散乱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ようとしている。 c:光の干渉に関する観察・実験を行い、科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:電磁波の性質とその利用について理解し、知識を身に付けている。	出席状況 授業態度 授業プリントの記述 観察・実験の記録 小テストの結果 定期考査の結果
11		光の進み方とその基本的性質	○		○			
12		目に見えない光	○			○		
1	宇宙や地球の科学	身の回りの景観の成り立ち	○		○	○	a:身近な自然景観の成り立ちと自然災害について関心を持ち、意欲的に探究しようとしている。 b:自然災害に関する探究活動を行い、事象や結果を考察し、導き出した答えを表現しようとしている。 c:身近な自然景観と自然災害に関する観察・実験を行い、科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:身の回りの景観の成り立ちについて、太陽の放射エネルギーの作用や地球内部のエネルギーによる変動と関連付けて理解し、知識を身に付けている。	出席状況 授業態度 授業プリントの記述 観察・実験の記録 小テストの結果 定期考査の結果
2								
3		自然災害と人間	○	○				

※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）ですべての観点について評価することになるが、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