

平成31年度 理科

教科	理科	科目	地学基礎	単位数	2単位	年次	2年次
使用教科書	高等学校 改訂 地学基礎 (第一学習社)						
副教材等							

1 担当者からのメッセージ (学習方法等)

この地学基礎では、宇宙・地震や火山・地球の環境・天気などについて学んでいきます。宇宙の始まりから地球の進化の歴史について、なぜそのようなことを調べることができるのか？地震や火山の噴火はなぜ起こるのか？といったことに興味と疑問を持って知識を深めてください。

2 学習の到達目標

日常生活や社会との関連を図りながら地球や地球を取り巻く環境への関心を高め、目的意識をもって観察、実験などを行い、地学的に探究する能力と態度を育てるとともに、地学の基本的な概念や原理・法則を理解させ、科学的な見方や考え方を養う。

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地球や地球を取り巻く環境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、地学的な事物・現象を一連の時間の流れの中で捉えるなど、科学的な見方や考え方を身に付けている。	地球や地球を取り巻く環境に関する事物・現象の中に問題を見いだし、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。	地球や地球を取り巻く環境に関する観察、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。	地球や地球を取り巻く環境について、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 作業プリント 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、学習のまとめりにごに評価し、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	宇宙における地球	宇宙の構成	○				a: 宇宙の始まりから現在までの時間の中で宇宙の膨張, ビッグバン, 銀河の分布, 太陽系の誕生について把握し, これらに関心・意欲を持っている。 b: 恒星としての太陽の進化を考えることができ, 太陽系の誕生および生命を生み出す条件が把握でき, 地球の特徴を考えることができる。 c: 宇宙や天体を探る実習・観察・探究活動を通じて科学的な見方や考え方を理解・習得できている。 d: 宇宙の構造が理解でき, 太陽系の誕生, 太陽の表面の現象および地球の特徴が理解できている。	学習状況 探究活動 ノート・ワークシート 観察・実験 定期考査
		太陽		○	○			
		太陽系の中の地球				○		
2学期	活動する地球	地球の形と大きさ	○				a: 地球の形・大きさ・内部の構造や地震の発生と火山活動の仕組みについて興味を示している。 b: エラトステネスの方法を通して地球の大きさを求めることができる。地震発生と火山活動の仕組みについてプレートの運動と関連付けて説明・推論できている。 c: 火成岩の観察・実習を通じて鉱物や組織を調べ, 火成岩を分類することができる。 d: 地球の形の特徴や大きさ, 内部構造について理解できている。震源・火山が特定の地域に分布していることが, プレートの運動と関連付けて理解できている。	学習状況 探究活動 ノート・ワークシート 観察・実験 定期考査
		プレートの運動		○				
		火山活動			○			
	移り変わる地球	地震				○		
		地層や岩石	○					
		地質構造		○	○			
3学期	大気と海洋	地球環境と生物界の変遷			○	○	a: 観察や実験をもとに地質構造を調べることから, 地殻変動や地球環境の移り変わりを推定することに興味・関心を示している。 b: 観察・実験から地球の歴史を推測し, 地殻変動, 地質構造, 変成岩との関連を推測することができる。 c: 岩石, 化石の観察, 実験を通じて地質時代の区分, 過去の出来事などに関することを調べることができる。 d: 地層が形成される仕組みを理解し, 地質構造や不整合が過去の地殻変動を推定できる。地球環境の移り変わりと古生物の変遷が関連付け整理・理解できている。	学習状況 探究活動 ノート・ワークシート 観察・実験 定期考査
		地球の熱収支	○					
		大気の運動		○				
	地球の環境	海洋の運動				○		
		地球環境の科学			○			
		日本の自然環境		○			d: 大気の構造と地球全体の熱収支について整理され, 地球規模で熱が輸送されていることが理解できている。 地球規模の自然環境の変化が科学的に理解できている。	

※ 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。