

高等学校 令和6年度（3学年用） 教科 理科 科目 地学基礎

教科：理科 科目：地学基礎 単位数：2 単位

対象学年組：第 3 学年 1 組～ 6 組

教科担当者：（添田）

使用教科書：（地学基礎（数研出版））

教科 理科 の目標：自然の事物・現象を科学的に探究するために必要な資質・能力を育成することを目指す。

【知識及び技能】自然の事物・現象を科学的に探究するために必要な観察、実験などに関する技能を身に付ける。

【思考力、判断力、表現力等】観察、実験などを行い、科学的に探究する力を養う。

【学びに向かう力、人間性等】自然の事物・現象に主体的に関わり、科学的に探究しようとする態度を養う。

科目 地学基礎 の目標：

【知識及び技能】	【思考力、判断力、表現力等】	【学びに向かう力、人間性等】
日常生活や社会との関連を図りながら、現象について理解するとともに、科学的に探究するために必要な観察、実験などに関する基本的な技能を身に付けるようにする。	観察、実験などを行い、科学的に探究する力を養う。 知識や実験の結果等を関連させ、論理だてて記述する力を養う。	現象に主体的に関わり、科学的に探究しようとする態度と、生命を尊重し、自然環境の保全に寄与する態度を養う。

	単元の具体的な指導目標	指導項目・内容	評価規準	知	思	態	配 当 時 数
1 学 期	●地球の構造	1. 地球の形と大きさ 2. 地球の構造 ・一人1台端末の活用 等	【知識・技能】 ・実習1「地球の大きさ」を行い、エラトステネスが求めた方法で、地球の大きさを計算する。 【思考・判断・表現】 ・実習2「地球の形」を行い、地球が完全な球形ではないことに気づくことができる。実際の地球の形を、地球の大きさについての2つの計算結果を比較して考えることができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 ・地球の形や大きさが測定されてきた歴史に興味をもち、積極的に学習に取り組める。	○	○	○	13
	定期考査			○	○		1
	●地震	1. 地震 2. 地震の分布 3. 地震災害 ・一人1台端末の活用 等	【知識・技能】 ・実験6「断層の形成実験」を行い、水平方向の力が強いときにできる断層の種類を理解する。 【思考・判断・表現】 ・実習5「地球表面の地形と地震・火山の分布」を行い、地球表面の地形と地震・火山の分布の規則性に気づくことができる。その結果から、プレート境界を推定することができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 ・プレートテクトニクスと地殻変動に関心をもち、主体的に学習に取り組める。	○	○	○	14
定期考査			○	○		1	
2 学 期	●地層の形成	1. 堆積作用と堆積岩 2. 地層の形成 ・一人1台端末の活用 等	【知識・技能】 ・化石を用いて地層の年代や地層が堆積した環境を推定できることを理解する。 【思考・判断・表現】 ・実習15「地層の観察」を行い、地層の堆積環境について考察できる。 ・実習16「フズリナ化石の観察」を行い、示準化石に適した生物の条件に気づくことができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 ・化石と地質時代の区分に関心をもち、主体的に学習に取り組める。	○	○	○	13
	定期考査			○	○		1
	●地球の熱収支	1. 大気構造 2. 地球全体の熱収支 ・一人1台端末の活用 等	【知識・技能】 ・実験19「上昇する空気塊が冷えるしくみを観察しよう」を行い、断熱膨張による温度変化を確かめる。 【思考・判断・表現】 ・実習18「気圧と気温の高度による変化」を行い、圏界面の存在や大気の層構造に気づくことができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 ・地球が受ける太陽放射や地球の熱収支に興味をもち、積極的に学習に取り組める。	○	○	○	14
定期考査			○	○		1	
3 学 期	●太陽系と太陽	1. 太陽系の天体 2. 太陽 3. 太陽系の誕生と現在の地球 ・一人1台端末の活用 等	【知識・技能】 ・8つの惑星の特徴と、地球型惑星と木星型惑星の違いについて説明できる。 【思考・判断・表現】 ・思考学習「惑星」を行い、惑星の特徴と内部構造の関連について考えることができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 ・太陽系の天体に関心をもち、主体的に学習に取り組める。	○	○	○	12
							合計

