年間授業計画　新様式

高等学校 令和６年度 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　1 ～　4 年次

使用教科書：（ 地学基礎（数研出版）　　）

教科　理科　　の目標：

【 知　識　及　び　技　能 】自然の事物・現象についての理解を深め，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ようにする。

【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】
知識の習得や知識の概念的な理解，実験操作の基本的な技術の習得ができる。	習得した「知識・技能」を活用して課題を解決できる思考力・判断力・表現力などを身につける。	知識・技能の習得や思考力・判断力・表現力などを身につける過程において，粘り強く学習に取り組む。自ら学習を調整しようとしている。

	単元の具体的な指導目標	指導項目・内容	評価の方法	評価の観点			配当時数
				知	思	態	
前期	地球の形と大きさの測定のしかた，地球内部の層構造を理解する。 地球の形と大きさは，測定方法の歴史を踏まえて学ぶ。また，地球内部は構成物質の違いから，地殻・マントル・核に分けられること，および変形のしやすさによる違いから，リソスフェア・アセノスフェアに分けられることを理解する。	1. 地球の形と大きさ 2. 地球の構造	ワークシートの記述内容 実験に対する意欲を観察 小テストの点数 定期考査の点数	○	○	○	6
	地球の表面は，十数枚のプレートでおおわれており，それぞれが別の方向に動いているため，その境界で様々な地殻変動が起こることを理解する。プレート境界では，断層や褶曲などの地質構造が形成されたり，変成作用が生じたりすることも学ぶ。 また，プレート運動の原動力についても理解する。	1. プレートテクトニクスと地殻変動 2. プレート運動のしかた	ワークシートの記述内容 実験に対する意欲を観察 小テストの点数 定期考査の点数	○	○	○	8
	地震発生のしくみを，プレート運動と関連付けて学ぶ。また，地震波の性質や，プレート境界と地震の分布の関係についても理解する。 さらに，日本付近で発生する地震について理解を深めるとともに，地震によってどのような災害が発生し，どのような対応が必要かを理解する。	1. 地震 2. 地震の分布 3. 地震災害	ワークシートの記述内容 実験に対する意欲を観察 小テストの点数 定期考査の点数	○	○	○	8
	火山噴火のしくみ，多様な噴火活動と火山地形，マグマが発生するしくみを学ぶ。火山活動はプレート運動と関連があり，火山の分布はプレート境界に多いことを理解する。また，火成岩の特徴や分類についても学ぶ。 さらに，日本における活火山を知り，火山災害への対応だけでなく，火山の恩恵についても理解する。	1. 火山活動 2. 火成岩 3. 火山がもたらす恵みと災害	ワークシートの記述内容 実験に対する意欲を観察 小テストの点数 定期考査の点数	○	○	○	6
	堆積作用・侵食作用で形成される陸上と海底の地形や，堆積岩の形成過程を学ぶ。また，土砂災害の種類についても学ぶ。 また，地層の重なり方や変形のしかた，堆積構造を観察することで，地層の本来の層序や堆積環境がわかることを理解する。	1. 堆積作用と堆積岩 2. 地層の形成	ワークシートの記述内容 実験に対する意欲を観察 小テストの点数 定期考査の点数	○	○	○	6
後期	地球環境と古生物は互いに影響を及ぼしあって変遷し，現在の姿があることを理解する。その学びの中で，地球環境や古生物について調べる方法や地質時代の区分のしかたを理解し，時間の長さを感覚的にとらえる。また，人類の進化についても学ぶ。	1. 化石と地質時代の区分 2. 古生物の変遷	ワークシートの記述内容 実験に対する意欲を観察 小テストの点数 定期考査の点数	○	○	○	8
	地球の大気が，気温の変化から4つの層に分けられていることを理解する。特に，対流圏で様々な気象現象のほとんどが起きていることを学ぶ。 また，太陽放射エネルギーと地球のエネルギー収支について理解する。地球の自然環境は，地球のエネルギー収支のつりあいの上に成り立っていることを学ぶ。	1. 大気の構造 2. 地球全体の熱収支	ワークシートの記述内容 実験に対する意欲を観察 小テストの点数 定期考査の点数	○	○	○	8
	大気や海水の大循環は，緯度方向の熱収支の不均衡を是正するためのものであることを理解する。また，長い時間をかけてめぐる海洋の鉛直方向の循環を学ぶ。 日本の各季節の天気の特徴を理解し，気象災害について学び，防災に役立てる。	1. 大気の大循環 2. 海水の運動 3. 日本の天気と気象災害	ワークシートの記述内容 実験に対する意欲を観察 小テストの点数 定期考査の点数	○	○	○	8
	地球を構成する大気，海洋，固体地球，生物の間には絶えず相互作用があることを踏まえ，気候の自然変動や人間活動による環境変化を，全地球的な空間スケール，および長期的な時間スケールでとらえて理解し，考える力を身につける。 また，日本は，特徴的な地形や気候によって，豊かな自然環境が育まれていることを理解する。一方で，多発する自然災害に対応する必要があることも学ぶ。	1. 気候の自然変動 2. 人間活動による環境変化 3. 日本の自然環境	ワークシートの記述内容 実験に対する意欲を観察 小テストの点数 定期考査の点数	○	○	○	6
	太陽系を構成する天体について理解を深める。惑星の特徴，太陽の表面のようすやエネルギー源，太陽の活動について学ぶ。また，太陽および太陽系の形成過程を学び，地球に生命が誕生した要因を理解する。	1. 太陽系の天体 2. 太陽 3. 太陽系の誕生と現在の地球	ワークシートの記述内容 実験に対する意欲を観察 小テストの点数 定期考査の点数	○	○	○	8
	銀河系の構造を理解し，その中の太陽系の位置を学ぶ。また，ビッグバンで始まった宇宙の誕生と変遷を学ぶ。	1. 宇宙の誕生	ワークシートの記述内容 実験に対する意欲を観察 小テストの点数 定期考査の点数	○	○	○	6 合計 78