年間授業計画　新様式例

高等学校 令和７年度（２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　2 学年　 1 組～　 6 組

教科担当者：小堺　航

使用教科書：（ 高等学校地学基礎（啓林館）　　）

教科　理科　　の目標：

【 知　識　及　び　技　能 】見通しをもって観察，実験などを行い，自然の事物・現象についての理解を深める。

【思考力、判断力、表現力等】理科の見方・考え方を働かせ、科学的に探究する能力と態度を育てる。

【学びに向かう力、人間性等】自然の事物・現象に対する関心や探究心を高め、科学的な自然観を育成する。

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，地球や地球を取り巻く環境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ている。 ・地学的な事物・現象に関する観察，実験の技能を習得するとともに，それらを科学的に探究する方法を身に付け，	・地球や地球を取り巻く環境を対象に，探究の過程を通して，情報の収集，仮説の設定，実験の計画，野外観察，調査，データの分析・解釈，推論などの探究の方法を習得するとともに，報告書の作成や発表を通して，何が分かるようになったかを表現することができる。	・地学的な事物・現象に関心や探究心をもち，意欲的にそれらを探究するとともに，科学的態度を身に付けている。 ・地球や地球を取り巻く環境に対して主体的に関わり，それらに対する気付きから課題を設定し解決しようとする態度が養われている。 ・自然環境の保全に寄与する態度が養われている。

	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	・地球の形と大きさについて理解する。 ・地球内部の層構造とその状態について理解する。	第1部　固体地球とその活動 第1章　地球 第1節　地球の外観 第2節　地球の内部構造	【知識・技能】 ・地球の形と大きさについて理解することができる。 ・地球内部の層構造とその状態について理解することができる。 【思考・判断・表現】 ・地球の形と大きさについて，観察や測定の結果などから考えることができる。 ・地球内部の層構造とその状態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】 ・地球の特徴に興味をもち，地球の形と大きさについて調べようとする。 ・地球の特徴に興味をもち，地球の内部構造について調べようとする。	○	○	○	6
	定期考査			○	○	○	1
	・プレートの分布と運動，およびプレート運動に伴う大地形や地質構造，変成岩の形成について理解する。 ・地震の発生のしくみについて理解する。 ・火山活動と火成岩の形成のしくみについて理解する。 ・地球の誕生から生命の出現にいたる地球の歴史について理解させる。 ・地球環境の変化と生物の活動の相互関係および，古生物の変遷に基づいて地質年代が区分されることについて理解する。	第1部　固体地球とその活動 第2章　活動する地球 第1節　プレートテクトニクスと地球の活動 第2節　地震 第3節　火山活動と火成岩の形成 第3部　移り変わる地球 第2章　活動する地球 第1節　先カンブリア時代 第2節　顕生代	【知識・技能】 ・地震の発生のしくみについて理解することができる。 ・プレート境界やプレート内部における火山分布や火山活動の特徴を理解することができる。 ・組織と造岩鉱物の組成に基づいて，火成岩の分類を理解することができる。 ・地球の誕生から生命の出現に至る地球の歴史について理解することができる。 ・古生物の変遷に基づいて地質年代が区分されることについて理解することができる。 【思考・判断・表現】 ・地震の発生のしくみについて，プレート運動と関連づけて考えることができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 ・プレートの運動に興味をもち，プレート運動に関連する地震の発生のしくみについて調べようとする。 ・地震の発生のしくみについて振り返り，日常生活や社会に生かそうとする。 ・地球の歴史に興味をもち，地球の誕生から生命の出現に至る地球の歴史について調べようとする。	○	○	○	8
				○	○	○	8
	定期考査			○	○	○	1
2学期	・宇宙の誕生と恒星としての太陽の誕生について理解する。 ・太陽系の誕生と惑星の成因について理解する。 ・太陽系の各天体の特徴について理解する。 ・地層に基づいて地球の歴史を知ることができる理由を理解する。 ・流水のはたらきによって地層や堆積岩が形成されるしくみについて理解する。 ・地質構造や化石などの地層の記録や，地層の対比などに基づいて，地球の歴史を知る方法を理解する。	第3部　移り変わる地球 第1章　地球の誕生 第1節　宇宙の誕生 第2節　太陽系の誕生 第3章　地球史の読み方 第1節　地層から分かること 第2節　地層の形成 第3節　地層の読み方	【知識・技能】 ・宇宙の誕生について理解することができる。 ・太陽系の各天体の特徴について理解することができる。 ・地層に基づいて地球の歴史を知ることができる理由を理解することができる。 【思考・判断・表現】 ・宇宙の誕生と恒星としての太陽の誕生について考えることができる。 ・太陽系の誕生と惑星の成因を考えることができる。 ・地層に基づいて地球の歴史を知ることができる理由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】 ・宇宙と太陽の誕生の経緯に興味をもち，宇宙の誕生と恒星としての太陽の誕生について調べようとする。 ・太陽系と地球の誕生の経緯に興味をもち，太陽系の誕生と太陽系の各天体の特徴，および地球が生命を生み出す環境となった理由について調べようとする。 ・地球の歴史を知る方法に興味をもち，地層に基づいて地球の歴史を知ることができる理由について調べようとする。	○	○	○	8
	定期考査			○	○	○	1
	・大気圏の層構造について理解する。 ・雲の発生について，大気中の水蒸気のふるまいと関連づけて理解する。 ・地球全体の熱収支について理解する。 ・緯度によるエネルギー収支の違いを理解する。 ・大気の大循環とそれによる地球規模の熱の輸送について理解する。 ・海水の運動とそれによる地球規模の熱の輸送について理解する。	第2部　大気と海洋 第1章　大気の構造 第1節　大気圏 第2節　水と気象 第2章　太陽放射と大気・海水の運動 第1節　地球のエネルギー収支 第2節　大気の大循環 第3節　海水の循環	【知識・技能】 ・大気圏の層構造について理解することができる。 ・雲の発生のしくみについて理解することができる。 ・地球全体のエネルギー収支がつり合っていることを理解することができる。 ・海洋の層構造について理解することができる。 【思考・判断・表現】 ・地球のエネルギー収支について考えることができる。 ・大気の大循環による熱輸送を考えることができる。 ・海水の運動による熱輸送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】 ・地球が宇宙との間でエネルギーを吸収・放出していることに興味をもち，地球全体のエネルギー収支について調べようとする。 ・地球が宇宙との間でエネルギーを吸収・放出していることに興味をもち，緯度によるエネルギー収支の違いや，大気の大循環による地球規模の熱の輸送について調べようとする。 ・海水の運動による地球規模の熱の輸送について調べようとする。	○	○	○	9
	定期考査			○	○	○	1
3学期	・日本の天気に影響を与える偏西風の位置や季節風について理解する。 ・日本で見られる冬から春の天気について理解する。 ・日本で見られる夏から秋の天気について理解する。 ・人類が自然から多様な恩恵を受けていることを理解する。 ・地震災害，火山災害を理解する。 ・気象災害について理解する。 ・地震や火山，気象の観測方法と対策について理解する。 ・地域の特徴に合わせた防災対策が必要であることを理解する。 ・人間生活と地球環境の変化の関わりについて理解する。	第2部　大気と海洋 第3章　日本の天気 第1節　日本の位置 第2節　冬から春の天気 第3節　夏から秋の天気 第4部　自然との共生 第1節　地球環境と人類 第2節　地震災害・火山災害 第3節　気象災害 第4節　災害と社会 第5節　人類生活と地球環境の変化	【知識・技能】 ・季節ごとの偏西風の位置や季節風のしくみについて理解することができる。 ・日本で見られる冬から春の天気の特徴を理解できる。 ・人類が自然から受けている多様な恩恵について理解することができる。 【思考・判断・表現】 ・季節ごとの偏西風の位置や季節風のしくみについて考えることができる。 ・日本で見られる冬から春の天気と気圧配置の関係について考えることができる。 ・地球環境の変化の時間・空間スケール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】 ・日本の天気について興味をもち，日本の天気に影響を与える偏西風や季節風の特徴について調べようとする。 ・日本の天気について興味をもち，冬から春の天気について調べようとする。 ・自然との共生に興味をもち，人類が自然から受けている多様な恩恵について調べようとする。	○	○	○	8
				○	○	○	8
	定期考査			○	○	○	1 合計 60