

令和7年度 年間授業計画

教 科：理科 科 目：地学基礎 単位数：2

対象学年：第3学年

使用教材	教科書：	高等学校 地学基礎[地基705]（第一学習社）
	補助教材：	ネオパルノート 地学基礎（第一学習社）

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】	地球の構造や地震・火山活動についての理解を深め、科学的に探究し、太陽系の特徴や現在までの地球規模の変遷を理解する。
【思考力、判断力、表現力等】	地球の現在に至るまでの過程について観察、実験などを行い、科学的に探究する力を養う。地球環境と人間生活とのかかわりについて理解する。
【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への関心を高め、科学的に探究しようとする態度を養う。

				知	思	感	配当時数
1 学 期	単元	宇宙と太陽の誕生	指導項目・内容	評価規準	○	○	6
	知識及び技能	・宇宙の探査の歴史について理解する。 ・宇宙の始まり、銀河の構造について理解する。 ・太陽の構造やエネルギーについて理解する。	指導事項	知識・技能			
	思考力、判断力、表現力等	・宇宙の探査の歴史の流れを理解し説明できる。 ・宇宙形成の流れを時系列順に整理することができる。 ・太陽の黒点と活動の関係性を理解する。	教材	思考・判断・表現			
	遊びに向かう力、人間性等	・宇宙形成の一連の流れをまとめる。 ・太陽の活動の特徴をまとめる。	教科書、問題集	・宇宙形成の一連の流れを理解し説明できる。 ・宇宙形成の流れを時系列順に整理することができる。 ・太陽の黒点と活動の関係性を理解している。			
	単元	太陽系と地球の誕生	指導項目に対し、次の教材等を活用する。	次の観点別評価規準に従い評価する。			
	知識及び技能	・太陽系の構造と特徴を理解する。 ・惑星の構造的な違いを理解する。 ・惑星の特徴を理解する。	指導事項	知識・技能			
	思考力、判断力、表現力等	・惑星の構造的な違いを宇宙形成との関係性から説明できる。 ・惑星の特徴の違いの要因を考察する。	教材	思考・判断・表現			
	遊びに向かう力、人間性等	・地球上に生命が存在する理由に关心を持ち、その要因をまとめる。 ・惑星環境の変化をまとめる。	教科書、問題集	・惑星の構造的な違いを宇宙形成との関係性から説明できる。 ・惑星の特徴の違いの要因を考察する。			
	定期考査（中間考査）/返却と解説				○	○	○
	単元	地球の概観	指導項目に対し、次の教材等を活用する。	次の観点別評価規準に従い評価する。	○	○	7
	知識及び技能	・地球の形と大きさについて、関連する歴史や求め方を理解する。 ・地球の内部構造や特徴を理解する。	指導事項	知識・技能			
	思考力、判断力、表現力等	・エラストステネスによる測定をもとに、計算によって地球の大きさを求めることができる。 ・グラフを読み取り地球の構成元素や内部構造の特徴を理解する。	教材	思考・判断・表現			
	遊びに向かう力、人間性等	・地球の構造やエラストステネスの測定の誤差を検証しまどめる。 ・地球の内部構造の違いからその成り立ちをまとめる。	教科書、問題集	・地球の形と大きさについて、関連する歴史や求め方を理解している。 ・地球の内部構造や特徴を理解している。			
	単元	地層と化石	指導項目に対し、次の教材等を活用する。	次の観点別評価規準に従い評価する。			
	知識及び技能	・地層の構造や種類を理解する。 ・地層と化石のかかわりや違いを理解する。 ・化石の種類と特徴を理解する。	指導事項	知識・技能			
	思考力、判断力、表現力等	・地層の堆積状況や構造から過去の環境の遷移を推測できる。 ・地質時代の区分とその区別について特徴を含めて説明できる。	教材	思考・判断・表現			
	遊びに向かう力、人間性等	・地層と河川のかかわり、地形の形成をまとめる。 ・化石の種類と地質時代の特徴、時代の移り変わりをまとめる。	教科書、問題集	・地層の堆積状況や構造から過去の環境の遷移を推測できる。 ・地質時代の区分とその区別について特徴を含めて説明できる。			
	定期考査（期末考査）/返却と解説				○	○	○

令和7年度 年間授業計画 科目（地学基礎）

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
2 学 期	単元 地球と生物の変遷	指導項目に対し、次の教材等を活用する。	次の観点別評価規準に従い評価する。	○	○	○	7
	知識及び技能	指導事項	知識・技能				
	・地質時代ごとの環境変化と、それに適応した生物の関係を理解する。 ・地質時代の生物的なかわりと環境的なかわりを理解する。	地質時代とその特徴	・地質時代ごとの環境変化と、それに適応した生物の関係を理解している。 ・地質時代の生物的なかわりと環境的なかわりを理解している。				
	思考力、判断力、表現力等	教材	思考・判断・表現				
	・地球の酸素濃度や二酸化炭素濃度のグラフから当時の地球環境を推測し、生物への影響を説明できる。 ・海水面の上下動と生物の移動とのかわりを説明できる。	教科書、問題集	・地球の酸素濃度や二酸化炭素濃度のグラフから当時の地球環境を推測し、生物への影響を説明できる。 ・海水面の上下動と生物の移動とのかわりを説明できる。				
	学びに向かう力、人間性等	一人1台端末の活用場面	主体的に学習に取り組む態度				
	・地質時代の生物的遷移および環境的遷移をまとめられる。	予習、復習	・地質時代の生物的遷移および環境的遷移をまとめることができる。				
	単元 プレート運動	指導項目に対し、次の教材等を活用する。	次の観点別評価規準に従い評価する。				
	知識及び技能	指導事項	知識・技能				
	・プレートの分布や種類、プレートの動きを理解する。 ・プレート境界の構造的特徴を理解する。	地球の内部構造の特徴	・プレートの分布や種類、プレートの動きを理解している。 ・プレート境界の構造的特徴を理解している。				
	思考力、判断力、表現力等	教材	思考・判断・表現				
	・ハワイと日本の距離の変化のグラフを読み取り、プレート運動について説明できる。 ・プレート運動と地形の形成の関係を説明できる。	教科書、問題集	・ハワイと日本の距離の変化のグラフを読み取り、プレート運動について説明できる。 ・プレート運動と地形の形成の関係を説明できる。				
	学びに向かう力、人間性等	一人1台端末の活用場面	主体的に学習に取り組む態度				
	・プレートの分布と運動の相関をまとめられる。	予習、復習	・プレートの分布と運動の相関をまとめることができる。				
定期考査（中間考査）/返却と解説				○	○	○	2
単元 地震	指導項目に対し、次の教材等を活用する。	次の観点別評価規準に従い評価する。	○	○	○	○	7
	知識及び技能	指導事項	知識・技能				
	・地震のメカニズムや分布の特徴を理解する。 ・日本付近の地震とその特徴を理解する。	プレートとの関連、地震のメカニズム	・地震のメカニズムや分布の特徴を理解している。 ・日本付近の地震とその特徴を理解している。				
	思考力、判断力、表現力等	教材	思考・判断・表現				
	・大森公式を理解し、地震波や震源の関係を説明できる。 ・日本付近の過去の地震の分布に関する資料から、その法則性や周期性を理解し説明できる。	教科書、問題集	・大森公式を理解し、地震波や震源の関係を説明できる。 ・日本付近の過去の地震の分布に関する資料から、その法則性や周期性を理解し説明できる。				
	学びに向かう力、人間性等	一人1台端末の活用場面	主体的に学習に取り組む態度				
	・プレートの分布と地震の分布をまとめられる。 ・過去の地震と地震のメカニズムの相関をまとめられる。	予習、復習	・プレートの分布と地震の分布をまとめることができる。 ・過去の地震と地震のメカニズムの相関をまとめることができる。				
	単元 火山活動	指導項目に対し、次の教材等を活用する。	次の観点別評価規準に従い評価する。				
	知識及び技能	指導事項	知識・技能				
	・火山活動のメカニズムや分布の特徴を理解する。 ・日本付近の火山とその特徴を理解する。	プレートとの関連、火山活動のメカニズム	・火山活動のメカニズムや分布の特徴を理解している。 ・日本付近の火山とその特徴を理解している。				
単元 地震	思考力、判断力、表現力等	教材	思考・判断・表現	○	○	○	7
	・火山活動とプレートの分布の相関を説明できる。 ・日本付近の過去の火山活動に関する資料から、その特徴を説明できる。	教科書、問題集	・火山活動とプレートの分布の相関を説明できる。 ・日本付近の過去の火山活動に関する資料から、その特徴を説明できる。				
	学びに向かう力、人間性等	一人1台端末の活用場面	主体的に学習に取り組む態度				
	・プレートの分布と火山の分布をまとめられる。 ・過去の火山活動と地震の相関をまとめられる。	予習、復習	・プレートの分布と火山の分布をまとめることができる。 ・過去の火山活動と地震の相関をまとめることができる。				
	定期考査（期末考査）/返却と解説			○	○	○	2

令和7年度 年間授業計画 科目（地学基礎）