令和6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。

令和6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
1学期	単元	宇宙と太陽の誕生	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。	○	○	○	6
	知識及び技能		指導事項	知識・技能				
	・宇宙の探究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。		宇宙の変遷	・宇宙の探究の歴史について理解している。 ・宇宙の始まり、銀河の構造について理解している。 ・太陽の構造やエネルギーについて理解するしている。				
	思考力、判断力、表現力等		教材	思考・判断・表現				
	・宇宙の探究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。		教科書、問題集	・宇宙の探究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している。				
	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				
	・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。		予習、復習	・宇宙形成の一連の流れをまとめることができる。 ・太陽の活動の特徴をまとめることができる。				
	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。	○	○	○	6
	知識及び技能		指導事項	知識・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。		太陽系の形成	・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。				
	思考力、判断力、表現力等		教材	思考・判断・表現				
	・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。				
	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				
	・地球に生命が存在する理由に関心を持ち、その要因をまとめる。 ・惑星環境の変化をまとめる。		予習、復習	・地球に生命が存在する理由に関心を持ち、その要因をまとめることができる。 ・惑星環境の変化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		指導事項	知識・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。		地球の大きさ、内部構造、動き	・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。				
	思考力、判断力、表現力等		教材	思考・判断・表現				
	・エラ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。		教科書、問題集	・エラ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している。				
	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				
	・地球の構造やエラトステネスの測定の誤差を検証しまとめる。 ・地球の内部構造の違いからその成り立ちをまとめる。		予習、復習	・地球の構造やエラトステネスの測定の誤差を検証しまとめることができる。 ・地球の内部構造の違いからその成り立ちをまとめることができる。				
	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。	○	○	○	7
	知識及び技能		指導事項	知識・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。		地層の情報と化石が持つ情報	・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。				
	思考力、判断力、表現力等		教材	思考・判断・表現				
	・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。				
	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。		予習、復習	・地層と河川のかかわり、地形の形成をまとめることができる。 ・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ことができる。				
	定期考査（期末考査）/返却と解説				○	○	○	2

令和6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かわりと環境的なかかわりを理解する。	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かわりと環境的なか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。	○	○	○	7
	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る。	予習、復習	・プレートの分布と運動の相関をま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る。 ・過去の地震と地震のメカニズムの相関をまとめる。	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。	○	○	○	7
	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。				
	思考力、判断力、表現力等	教材	思考・判断・表現				
	・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る。 ・過去の火山活動と地震の相関をまとめる。	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6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
3学期	単元　大気と海洋	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。	○	○	○	3
	知識及び技能	指導事項	知識・技能				
	・大気と海洋の特徴を理解する。 ・太陽放射と地球放射を理解する。	大気と海洋における環境の連続性	・大気と海洋の特徴を理解している。 ・太陽放射と地球放射を理解している。				
	思考力、判断力、表現力等	教材	思考・判断・表現				
	・大気と海洋の関係性とその法則性を説明できる。 ・エネルギー収支の観点から地球環境の変化との関係を説明できる。	教科書、問題集	・大気と海洋の関係性とその法則性を説明できる。 ・エネルギー収支の観点から地球環境の変化と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				
	・湿度と降水の関係をまとめる。 ・緯度におけるエネルギー収支のグラフをまとめる。	予習、復習	・湿度と降水の関係をまとめることができる。 ・緯度におけるエネルギー収支のグラフをまとめることができる。				
	単元　地球環境	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。	○	○	○	3
	知識及び技能	指導事項	知識・技能				
	・地球環境の変化や地球温暖化を理解する。 ・自然エネルギーや日本の資源について理解する。 ・気象災害や地震災害およびその対策について理解する。	地球環境の問題について	・地球環境の変化や地球温暖化を理解している。 ・自然エネルギーや日本の資源について理解している。 ・気象災害や地震災害およびその対策について理解している。				
	思考力、判断力、表現力等	教材	思考・判断・表現				
	・グラフや資料から地球温暖化の原因や今後の推移を考察し説明できる。 ・衛星図と天気図から日本の天気の特徴を読み取り説明できる。	教科書、問題集	・グラフや資料から地球温暖化の原因や今後の推移を考察し説明できる。 ・衛星図と天気図から日本の天気の特徴を読み取り説明できる。				
	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				
	・地球環境の変化と資源とのかかわりをまとめる。 ・さまざまな災害の対策をまとめる。	予習、復習	・地球環境の変化と資源とのかかわりをまとめることができる。 ・さまざまな災害の対策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
							合計
							70