※令和４年度以降入学生用

学校番号	２１２

令和５年度　理科

教科	理科	科目	地学基礎	単位数	２単位	年次	２年次
使用教科書	「高等学校　地学基礎」　（数研出版）						
副教材等	リードα　地学基礎　（数研出版） 二訂版　スクエア最新図説地学　（第一学習社）						

１　担当者からのメッセージ（学習方法等）

「かんじんなことは目には見えない。」小説「星の王子様」で王子が発する言葉である。
私たちは様々な道具を用いてものを観察し理解しているようで、実は何もわかっていないのかもしれない。昨今の自然災害に直面すると、私たちが地球のことをどれだけ理解しているか？私たち自身も地球の一部であることを忘れ、自然現象を変えられると大きな過信を持っていないだろうか。地学は地球を学ぶ科目である。分野は天文学から気象学・地球物理学・地質学・固体物理化学に及ぶ。それらの分野ついて概略を学び、内容を関連付けながら理解を深めていく。私たち地球人はどこからきて、どこに向かっているのか？その答えを模索しながら追及していくため、過去の歴史に踏み込む時もある。自然科学の手法を用い、目的意識的に問いかけながら、見えていないことを知る。見えてきたものものから何ができるのかを考える。いま私たちが直面している様々な自然現象について、俯瞰して客観的に分析できる力を育みたい。
　学習方法について、気になったことをメモして質問する。学んだことをノート整理する形で自分の頭に定着させることが望ましい。理解を深める最善の方法は、自分で考えてほしい。

２　学習の到達目標

地球や地球を取り巻く環境に関わり、理科の見方・考え方を働かせ、見通しをもって観察、実験を行うことなどを通して、地球や地球を取り巻く環境を科学的に探究するために必要な資質・能力を次のとおり育成することをめざす。
(1) 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るようにする。
(2) 観察、実験などを行い、科学的に探究する力を養う。
(3) 地球や地球を取り巻く環境に主体的に関わり、科学的に探究しようとする態度と、自然環境の保全に寄与する態度を養う。

３　評価の観点及びその趣旨

観点	a:知識・技能	b:思考・判断・表現	c:主体的に学習に取り組む態度
観点の趣旨	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の基本的な概念や原理・法則などを理解しているとともに、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。	地球や地球を取り巻く環境について、観察、実験などを通して探究し、地球や地球を取り巻く環境について、規則性や関係性を見いだして表現している。	地球や地球を取り巻く環境について主体的に関わり、見通しをもったり振り返ったりするなど、科学的に探究しようとしている。
上に示す観点に基づいて、学習のまとまりごとに評価し、学年末に５段階の評定にまとめます。学習内容に応じて、それぞれの観点を適切に配分し、評価します。			

※令和４年度以降入学生用

４　学習の活動

学期	単元名	学習内容	単元(題材)の評価規準	評価方法		
				知(a)	思(b)	主(c)
1学期	活動する地球	1地球の構造 2プレートの運動 3地震 4火山	A 活動する:地球について、その形と大きさ、地球内部の層構造の基本的な概念や原理・プレートの運動、火山活動と地震の基本的な概念や原理・法則などを理解しているとともに、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操作や記録などの基本的な技能を身に付けている。 b:活動する地球について、観察、実験などを通して探究し、活動する地球について、規則性や関係性を見いだして表現している。 c:活動する地球に主体的に関わり、見通しをもったり振り返ったりするなど、科学的に探究しようとしている。	定期考査	定期考査 実習レポート 提出課題	振り返り 実習レポート 提出課題
	移り変わる地球	1地層の構成	a:地球の変遷について、古生物の変遷と地球環境の基本的な概念や原理・法則などを理解しているとともに、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操作や記録などの基本的な技能を身に付けている。 b:地球の変遷について、観察、実験などを通して探究し、地球の変遷について、規則性や関係性を見いだして表現している。 c:地球の変遷に主体的に関わり、見通しをもったり振り返ったりするなど、科学的に探究しようとしている。	定期考査	定期考査 実習レポート 提出課題	振り返り 実習レポート 提出課題
	移り変わる地球(続き)	２古生物と地球環境				

※令和４年度以降入学生用

2学期	大気と海洋	1地球の熱収支 2大気と海水の運動 3日本の天気と気象災害	a:大気と海洋について、地球の熱収支、大気と海水の運動の基本的な概念や原理・法則などを理解しているとともに、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操作や記録などの基本的な技能を身に付けている。 b:大気と海洋について、観察、実験などを通して探究し、大気と海洋について、規則性や関係性を見いだして表現している。 c:大気と海洋に主体的に関わり、見通しをもったり振り返ったりするなど、科学的に探究しようとしている。	定期考査	定期考査 実習レポート 提出課題	振り返り 実習レポート 提出課題
	地球の環境	1地球の環境と日本の自然環境	a:地球の環境について、地球環境の科学、日本の自然環境の基本的な概念や原理・法則などを理解しているとともに、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操作や記録などの基本的な技能を身に付けている。 b:地球の環境について、観察、実験などを通して探究し、地球の環境について、規則性や関係性を見いだして表現している。 c:地球の環境に主体的に関わり、見通しをもったり振り返ったりするなど、科学的に探究しようとしている。	定期考査	定期考査 実習レポート 提出課題	振り返り 実習レポート 提出課題
3学期	太陽系と宇宙	1太陽系と太陽 2宇宙の誕生	a:太陽系及び宇宙の姿について、宇宙、太陽系と地球の誕生から今に至る過程を科学的に探究するために必要な観察、実験などに関する基本操作や記録などの基本的な技能を身に付けている。 b：太陽系及び宇宙の姿について、観測結果と物理法則などを通して探究し、宇宙の構造・太陽系・地球との関連性を見いだして表現している。 c:宇宙や太陽系に主体的に関わり、見通しをもったり振り返ったりするなど、科学的に探究しようとしている。	定期考査	定期考査 実習レポート 提出課題	振り返り 実習レポート 提出課題

※　表中の観点について　a:知識・技能　b:思考・判断・表現　c:主体的に学習に取り組む態度