※令和４年度以降入学生用

学校番号	3038

令和５年度　理数科

教科	理数	科目	（学）理数基礎地学	単位数	２単位	年次	２年次
使用教科書							
副教材等	センサー地学基礎 3rd Edition（啓林館）、十訂版スクエア最新図説地学（第一学習社）、高等学校地学基礎　（啓林館）						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

地学は、私達人類の生活の場である地球についての科学であり、身の回りの岩石、鉱物などから、雲や雨に関わる気象、そして、広大な宇宙について、身近なところから宇宙へと広がっていくとてもスケールの大きい、未知なる世界を学ぶ学問です。授業では、地学の専門用語がたくさん出てきますので、その意味を理解するようにしてください。ただし、用語の暗記だけでなく、自然現象のメカニズムを正確に理解できている必要があります。どうしてそのような現象が起こるのか、ということを考えながら授業に取り組んでください。

2　学習の到達目標

・地球上で起こる自然現象の原理や原則を理解し、それらの探究をするための技術を身につける。
・地学的事象を整理し、どのようにして事象が発生したか、また過去の現象をもとに未来の現象を予測し、他者へ伝えることができるようになる。
・新しいデータに基づいた宇宙の構成とその姿や変化を知り、科学と人間生活，特に環境や防災・減災について学び、知識だけでなく、社会の発展に貢献できる強い力を身につける。

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	地学や地学現象について、基本的な概念や原理・原則を理解し，自然災害と社会に対する知識を身に付けている。また、地学現象を研究対象として観察，実験するための方法や器具の基本的操作を習得し，得られた結果を自ら理解できる形で的確に記録・整理ができており，探究するための技能を身に付けている。	学習を通じて得た地学に対する情報と方法を元に地学的事象の理解に努めている。地学現象を探究することにより過去の現象のみならず，未来の現象をも予測しその内容を報告，表現している。	自然と人間の関係を常に意識して事物，環境に対して興味を持っている。身近な現象に対して生起した理由について地学的な考え方からのアプローチを試みている。また，自分自身の学習についての振り返りを行い，評価・改善をしようとする。

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	固体地球とその活動	地球	a:火成岩や堆積岩に関する観察を行いその形成過程と分類方法を習得し，その観察過程と結果を的確に記録、整理しているとともに，火山・地震災害と社会について現実に起こりうる現象とそれによって引き起こされる可能性がある災害について理解し、防災と減災についての知識を身に付けている。 b:プレートテクトニクスは地球進化のアイデアとしてどのような証拠と考え方から生まれたかを考察し，それが導き出された過程を表現している。 c:地球の概観と内部構造の解明に関心を持ち，どのような事実から明らかになっていったかを意欲的に探究する。	定期考査 ノート・ワークシート	定期考査 ノート・ワークシート 探究活動の記録	ノート・ワークシート 探究活動の記録 学習状況の観察
		活動する地球				
	自然との共生	地球環境と人類				
		地震災害・火山災害				
2学期	大気と海洋	大気の構造	a:大気と海水の運動について，メカニズムを理解するために行う実験等を通し，器具の操作や方法を習得するとともに，それらの過程や結果を的確に記録、整理している。また，気象現象によって引き起こされる災害についてその関連性を理解し，理解し、知識を身に付けている。 b:太陽放射と大気・海水の運動との関連についてその仕組みを考察し，気象現象の生起する理由を導き出した考え方や方法を表現している。また，気象現象の生起する理由を導き出した考え方や方法を表現している。 c:大気の構造や気象現象について関心をもち、意欲的に探究しよ	定期考査 ノート・ワークシート	定期考査 ノート・ワークシート 探究活動の記録	ノート・ワークシート 探究活動の記録 学習状況の観察
		太陽放射と大気・海水の運動				
		日本の天気				
	自然との共生	気象災害				
		災害と社会				

※令和４年度以降入学生用

		人間生活と地球環境の変化	うとする。			
3学期	移り変わる地球	地球の誕生 地球の生命と進化 地球史の進み方	a:銀河系や宇宙の姿を観察，資料収集し，宇宙の変化とその証拠について理解し，知識を身に付けている。化石を通じて地球の歴史や生物の進化に関する研究活動を行い，地学的のみならず生物学的にも探究する器具の操作や方法を習得するとともに、習得や観察の過程や結果を的確に記録、整理している。 b:現在に至るまでの地球の進化の過程を理解し，現在の地球の姿につながる考え方や方法を表現している。 c:地球の進化や宇宙の構造について関心をもち、意欲的に探究しようとする。	定期考査 ノート・ワークシート	定期考査 ノート・ワークシート 探究活動の記録	ノート・ワークシート 探究活動の記録 学習状況の観察

※　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