※令和４年度以降入学生用

学校番号	315

令和５年度　理科

教科	理科	科目	地学基礎	単位数	３単位	年次	２年次
使用教科書	高等学校「地学基礎」　（新興出版社　啓林館）						
副教材等	センサー地学基礎　３rd Edition　（新興出版社　啓林館）						

１　担当者からのメッセージ（学習方法等）

地学基礎では、我たちがすむ地球の構造、地球の歴史、大気の構造や現象、宇宙のしくみ　について学習します。対象が大きいので、教室でできる実験や観察には限りがありますが、写真や映像も使って授業を行っていく予定です。
生徒の皆さんは日常生活の中で起こる様々な自然現象に興味をもち、そのしくみについて考える態度をもってください。疑問に思ったことを確かめてみようという態度をもってほしいと思います。
授業で、最低限の重要語句については覚えることも必要ですが、暗記ではなく、その事象について考えて、きちんと理解できるようになってください。

２　学習の到達目標

日常生活や社会との関連を図りながら、我々が生きている地球や宇宙への関心を高め，目的意識をもって観察や実験実習を行い、地学的に探究する能力と態度を育てるとともに、地学の基本的な概念や原理・法則を理解し、科学的な見方や考え方を養う。

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	地球や宇宙の成り立ちや地球で起こる様々な自然現象について、基本的な概念や原理･原則を理解し、知識を身につけている。	地球や宇宙のなりたちや地学現象の中に問題を見いだし、探求する過程を通して、事象を科学的に考察し、導き出した考えを適切に表現している。また、地球や環境に関する観察、実験などを行い、基本操作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、自然の現象を科学的に探求する思考力・判断力を身につけている。	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、宇宙に興味関心をもち、意欲的に探求しようとするとともに、地学に関する科学的な見方や考え方を身につけようとしている。

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	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 地球の概観 地球の内部構造	a:地球の形や大きさ、内部構造とその状態を理解している。 b:地球の形や大きさを測定・計算することができる。また、内部構造を探る方法を理解している。 c:意欲的に観察や実験を行い、科学的な見方や考え方を身に着けようと努力をしている。	授業プリント 観察・実験 レポート 確認問題	授業プリント レポート 確認問題	観察・実験
		・活動する地球 プレートテクトニクスと地球の活動 地震 火山活動と火成岩の形成	a:プレートの分布と運動について理解し、それが地表の地学現象と関連していることを説明できる。 b:観察や実験を通して探求し、地球や地球の活動の規則性や関係性を見出すことができる。 c:意欲的に観察や実験を行い、科学的な見方や考え方を身に着けようと努力をしている。	授業プリント 観察・実験 レポート 定期考査	レポート 定期考査	観察・実験 振り返り
	大気と海洋	・大気の構造 大気圏 水と気象	a:大気の組成や大気圏の構造を理解し、その特徴を説明することができる。また、大気中に含まれる水蒸気の役割を理解している。 b:観察や実験を通して大気の運動を説明することができる。 c: 意欲的に観察や実験を行い、科学的な見方や考え方を身に着けようと努力をしている。	授業プリント 観察・実験 レポート 確認問題	授業プリント レポート 確認問題	観察・実験
		・太陽放射と大気・海水の運動 地球のエネルギー収支 大気の大循環 海水の循環	a:地球のエネルギー収支とそれと関わる大気や海水の循環を理解・説明することができる。 b:地球のエネルギー収支に関わって大気が果たす役割を資料をもとに説明することができる。 c: 意欲的に観察や実験を行い、科学的な見方や考え方を身に着けようと努力をしている。	授業プリント 観察・実験 レポート 定期考査	授業プリント レポート 定期考査	観察・実験 振り返り

※令和４年度以降入学生用

2学期		・日本の天気 日本の位置 冬から春の天気 夏から秋の天気	a:日本の天気が偏西風や高気圧の支配によることを理解している。 b:天気図の見方を学び、日本の四季の移り変わりと支配する空気の性質との関係を説明することができる。 c: 意欲的に観察や実験を行い、科学的な見方や考え方を身に着けようと努力をしている。	授業プリント 観察・実験 レポート 確認問題	授業プリント レポート 確認問題	観察・実験
	移り変わる地球	・地球の誕生 宇宙の誕生 太陽系の誕生	a:宇宙の誕生、太陽系の誕生と生命を生み出す条件を備えた地球の特徴を理解している。 b:画像や映像を参考にして太陽系や宇宙の構造をつかみ、それを説明することができる。 c: 意欲的に観察や実験を行い、科学的な見方や考え方を身に着けようと努力をしている。	授業プリント 観察・実験 レポート 定期考査	授業プリント レポート 定期考査	観察・実験 振り返り
		・地球と生命の進化 先カンブリア時代 顕生代	a:地球誕生からの環境変化とそれに伴う生命の進化の過程を理解している。 b:資料を基に地質時代が古生物の変遷に基づいて区分されることを理解し、進化の過程を説明できる。 c: 意欲的に観察や実験を行い、科学的な見方や考え方を身に着けようと努力をしている。	授業プリント 観察・実験 レポート 確認問題	授業プリント レポート 確認問題	観察・実験
		・地球史の読み方 地層からわかること 地層の形成 地層の読み方	a:地層から過去にその地域で起こった事象を判断することができる。 b:地質図や地質柱状図から地層の成り立ちや対比をすることができる。 c: 意欲的に観察や実験を行い、科学的な見方や考え方を身に着けようと努力をしている。	授業プリント 観察・実験 レポート 定期考査	授業プリント レポート 定期考査	観察・実験 振り返り

※令和４年度以降入学生用

3学期	自然との共生	地球環境と人類 地震災害・火山災害 気象災害 災害と社会 人間生活と地球環境の変化	a：地球規模の自然環境に関する資料に基づいて、地球環境の変化を見出して、その仕組みを理解するとともに、それらの現象と人間生活との関わりについて認識している。 b：資料や観察を通して探求を進め、日本の自然環境を理解し、それらがもたらす恩恵や災害など自然環境と人間生活との関わりについて認識している。 c：意欲的に観察や実験を行い、科学的な見方や考え方を身に着けようと努力をしている。	授業プリント 観察・実験 レポート 定期考査	授業プリント レポート 定期考査	実験 振り返り

※　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