

理科シラバス 高校1年

1. 学習の到達目標と評価の観点

(科目) 地学基礎	単位数	学科・学年・学級	使用教科書と補助教材
	2 単位	第 1 学年	教科書：地学基礎（啓林館）
学習の到達目標	地球に暮らす私たちは地球の問題と無関係であることは不可能であることを理解し、地球、そして地球を取り巻く宇宙空間についての基礎知識を学び、時間的・空間的な見方や科学的な考え方を理解する。		
評価の観点	科学的事実がどのような仕組みで関わりあっているのか、疑問を持ち、知識を活用し、他者と協働しながら、その疑問を解決しようとする姿勢がある。＜主体性・多様性・協働性＞		
	科学的法則や事象について理解を深めるべく、実証したり、それぞれの法則性や事象を比べたり、もしくは互いのつながりや影響を探究したり、自分の考えを発信したりすることができる。＜思考力・判断力・表現力＞		
	科学的事象や、実験もしくは観察結果について考察をする際、その資料を読みとるために必要な知識・技能を身につけられている。＜知識・技能＞		

【点数化が難しい課題については、観点別評価とする。】

- A：「十分満足できる」状況と判断されるもの
- B：「おおむね満足できる」状況と判断されるもの
- C：「努力を要する」状況と判断されるもの
- D：未提出，未実施

2、学習内容及び評価方法

月	単 元	学習のねらい	実験実習・学習のポイント
一 学 期 中 間	第 1 部 ・第 1 章 地球 ・第 2 章 活動する地球（第 1 節、第 2 節）	<ul style="list-style-type: none"> ・地球の大きさや形、内部構造などを理解する。 ・地球の形の特徴と大きさについて理解する。 ・地球の内部構造については、その調べ方にも触れ、現在行われている調査・研究方法を理解する。 ・地殻変動はプレートテクトニクスで統一的に説明できることを理解する。 ・地震活動については過去のデータを多く示し、将来必ず日本列島で起こる災害であることを理解する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・地球内部から表面のシステムは、様々なことが密接に関連しているため、単元を超えて総合的に理解するように学習することがポイントになる。

一学期期末	<p>第1部</p> <ul style="list-style-type: none"> 第2章 活動する地球（第3節） <p>第2部</p> <ul style="list-style-type: none"> 第1章 大気の構造 	<ul style="list-style-type: none"> 火山活動や火成岩について、マグマの発生や性質を軸に相互に関連付けながら理解する。 大気の種類と大気の大気鉛直方向の動きによる雲の発生を、大気中の水蒸気のふるまいとの関連で理解する。 大気圏の層構造については、高度による気圧と気温の大気鉛直方向の変化をもとに理解する。 	<ul style="list-style-type: none"> 地球内部から表面のシステムは、様々なことが密接に関連しているため、単元を超えて総合的に理解するように学習することがポイントになる。 地球大気の種類は、様々なことが密接に関連しているため、単元を超えて総合的に理解するように学習することがポイントになる。
一学期中間	<p>第2部</p> <ul style="list-style-type: none"> 第2章 太陽放射と大気・海水の運動 第3章 日本の天気 	<ul style="list-style-type: none"> 太陽からのエネルギーとそのゆくえんという観点から、地球規模での風系の成因、海水の循環とそれらの気候への影響について理解する。 地球規模で熱が輸送されていることについて理解する。 中学校の内容をふり返りながら、日本の四季の天気の特徴を理解する 	<ul style="list-style-type: none"> 地球大気の種類は、様々なことが密接に関連しているため、単元を超えて総合的に理解するように学習することがポイントになる。
二学期期末	<p>第3部</p> <ul style="list-style-type: none"> 第1章 地球の誕生 第2章 地球と生命の進化 	<ul style="list-style-type: none"> 宇宙の誕生から太陽系と地球の誕生までを一連の流れで扱い、その過程および他の惑星の特徴を取り上げることで、地球が生命を生み出す条件を備える惑星となった理由を理解する。 地球の誕生以来、約46億年の時間を通じて、地球の表層部やそこに生息する生物が変化してきたことを理解する。 環境の変化と生物の進化が相互に影響し作用してきたことについて理解する。 	<ul style="list-style-type: none"> 地球史は、地殻変動、気候変動、生物の変遷を関連付けて学習することがポイントになる。
学期末	<p>第3部</p> <ul style="list-style-type: none"> 第3章 地球史の読み方 <p>第4部</p> <ul style="list-style-type: none"> 自然との共生 	<ul style="list-style-type: none"> 第3部の第2章で学習した地球の歴史について、地層や堆積岩、化石に残された記録から知ることができることを理解する。 地層や堆積岩の形成過程を解説することで、その理由や、そこから具体的に何が読み取れるかについて理解する。 地学基礎全体のまとめとして、自然との共生を念頭に置き、1年間で学んできた地学基礎の学習内容を人間生活と関連付けて考える。 	<ul style="list-style-type: none"> 歴史時代以前の地質時代は、主に地層内の情報を読み取り解明されてきた。その読み取り方を理解し、読み取りに必要な知識を得る意識を持つて学習することがポイントになる。 自然との共生では、国際人として、環境問題や自然災害を自分事として学習することがポイントになる。
評価の観点及び内容			評価方法（具体例）
科学的事実がどのような仕組みで関わりあっているのか、疑問を持ち、知識を活用し、他者と協働しながら、その疑問を解決しようとする姿勢がある。＜主体性・多様性・協働性＞			実験・実習課題提出
科学的法則や事象について理解を深めるべく、実証したり、それぞれの法則性や事象を比べたり、もしくは互いのつながりや影響を探究したり、自分の考えを発信したりすることができる。＜思考力・判断力・表現力＞			実験・実習課題提出、定期考査
科学的事象や、実験もしくは観察結果について考察をする際、その資料を読みとるために必要な知識・技能を身につけられている。＜知識・技能＞			定期考査