

「地学Ⅰ」	単位数	2単位
	学科・学年・学級	普通科 第3学年選択者

1 学習の到達目標等

学習の到達目標	<ul style="list-style-type: none"> ・身近な地学現象を、時間的な流れ及び空間的な広がりの中でとらえることにより理解を深め、興味・関心を持てるようにする ・実習・観察などを通して、探求する力と態度を身につけるようにする
教科書・副教材	「地学Ⅰ」(第一学習社), 地学図表(浜島書店)

2 学習計画及び評価方法等

(1) 学習計画等

学期	学 習 内 容	学習のねらい	備 考 (学習活動の特記事項など)	考查 範囲
第一 学期	「地学Ⅰ」の学習について 第4章 宇宙のすがた 第1節 太陽系のなりたち	<ul style="list-style-type: none"> ・「地学Ⅰ」の学習について、学習の意義や内容、評価方法を理解する。 	教科書の内容を自ら調べることで、能動的な学習を行う。コンピュータ室を利用し、インターネットを活用する。	中間
	1. 天体の日周運動と地球の自転 2. 太陽の年周運動と地球の公転 3. 惑星の運動 4. ケプラーの法則 第1～第3法則	<ul style="list-style-type: none"> ・日周運動の動きについて、シミュレーション・ソフトを通して、理解する ・年周運動の動きについて、作図の実習を通して、理解する ・会合周期、ケプラーの法則では、基礎的な計算ができるようにする 		
	5. 太陽系の天体 ①惑星 6. 太陽系の天体 ②小惑星 月 彗星 流星 隕石	<ul style="list-style-type: none"> ・探査機等が撮影した写真及びVTRを通して、各惑星を観察し、各惑星の特徴・地球型惑星と木星型惑星の特徴の違いを理解する ・アポロ計画の成果を通して、月の特徴・月の成因・宇宙探査について理解する ・彗星や隕石を通して、太陽系の成因について考察する 		期末

第 二 学 期	第2節 太陽の形状と活動 1. 太陽の構造 2. 太陽の活動 3. 太陽のエネルギー 第3節 恒星の性質と進化 1. 恒星の明るさと距離 2. 恒星のスペクトルとHR図 3. 恒星の誕生と進化 4. 進化した星	<ul style="list-style-type: none"> 太陽の基本的な構造を理解する 太陽に限らず恒星のエネルギー源が核融合反応であることを理解する 恒星の明るさの表し方と、距離の求め方を理解する 絶対等級とスペクトル型で恒星が分類できることを理解する 恒星にも寿命があり、質量によって終末が異なることを理解する 	教科書の内容を自ら調べること で、能動的な学習を行う。コンピュータ室を利用し、インターネットを活用する。	中間
	第2章 地球のおいたち 第3節 地質時代 1. 化石 2. 地層の対比 3. 地質時代の区分 第4節 地球環境の変化と生物界の変遷 1. 先カンブリア時代 2. 古生代 3. 中生代	<ul style="list-style-type: none"> 放射性同位元素によって過去の年代を測定する方法を理解する。 化石は単に生物の遺骸というだけでなく、示準化石・示相化石として利用されていることを理解する。 地球の誕生から最初の生命の誕生までの流れを理解する。 最古の生命の特徴を理解する。 エディアカラ動物群について理解する。 本物の化石や地学図表の写真を観察し、代表的な古生物を覚えるとともに、生物の進化と地球環境の変化の関係を理解する。 		期末
第 三 学 期	4. 新生代 第三紀 第四紀 氷河時代 人類の発展	<ul style="list-style-type: none"> ほ乳類の誕生とその適応放散について理解する 霊長類の進化、特に人類の進化と地球環境の変化の関係を理解する 地球環境の現状について理解する 	教科書の内容を自ら調べること で、能動的な学習を行う。	学年 末
【各学期の評価方法】 ((中間+期末) / 2) × 0.7 + 平常点 (授業態度, 発問評価, 提出物) 【年間の評価方法】 (第1学期+第2学期+第3学期) / 3				

<p>確かな学力を身に付けるためのアドバイス</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・身の回りで起きる地学現象やニュースに取り上げられたできごとについて常に疑問を持ち、インターネットや図書室で調べようとする態度が、授業の内容を身につけるポイントになります。そのために、実習や観察などには積極的に取り組んでほしいと思います。 ・指数や対数の基礎的な計算をできるようにしておいてください。 ・千葉中央博物館や現代産業科学館、恐竜博に見学に行くなど学校外の体験活動に積極的に参加してください。
<p>授業を受けるに当たって守ってほしい事項</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・スケッチ等が多いので、必ず鉛筆やシャープペンシルで書いてください。ボールペン等のスケッチは評価しません。 ・プリントやファイルは定期的に提出しチェックしますので、期限を守って必ず提出してください。 ・実験室やコンピュータ室で授業を行う場合は、始業のチャイムが鳴る前に移動を完了し着席していること。

(2) 評価の観点、内容及び評価方法

評価の観点及び内容	評価方法	
<p>関心・意欲・態度</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・地学現象に興味を持ち、意欲的に集中して授業に参加しているか。 ・観察・実習などの探求活動に対し、積極的に取り組んでいるか。 	<p>実験レポート，提出物 学習態度</p>
<p>思考・判断</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・地学現象を時間的・空間的にとらえて考察することができるか。 ・実習・観察の中で、自分から疑問点を見つけ出し考察することができるか。 	<p>定期考査 実験レポート(特に考察部分)</p>
<p>観察・実験の 技能・表現</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・観察・実習の方法及び実験器具の操作を理解し正しく使うことができるか。 ・観察・実習の結果を的確に表現し科学的にまとめ報告することができるか。 	<p>実験レポート，提出物 学習態度</p>
<p>知識・理解</p>	<p>自然の事物，現象について理解し、知識を身につける。</p>	<p>定期考査 実験レポート，提出物</p>

(3) 担当者からのメッセージ

<p>地学は、①地球の外、②空、③地面、④地下と輪切り状に学びます。生活と関係が深い事柄や環境問題も扱いますので、関心を持つことから始めてください。自然災害に対して有効な知識も学びます。雑学の一つとしてとらえてもいいでしょう。われら地球人という考えも養いましょう。</p>
--