4　理科

学校番号	1009

令和２年度　理科

教科	理科	科目	地学	単位数	２単位	年次	３年次前期
使用教科書	地学　（数研出版）						
副教材等							

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

地学の内容は、地球の構成、大気・海洋の構成、宇宙の構成の３分野に分けられる。各項目ごとに、観察・実験・実習をおこない、地学的に探求する方法を習得する。また、探求の過程を通して、仮設の設定、実験の計画、情報の収集、データの解釈、推論などに取り組むことで、地学の基本的な概念や原理・法則を習得したい。また、私たちの身の回りで起こる自然災害についての基礎知識を理解することで災害への対応についても学んでほしい。

2　学習の到達目標

地学的な事象・現象についての観察、実験や探求活動を行い、自然に対する関心や探究心を高め、地学的に探求する能力と態度を育てるとともに基本的な概念や原理・法則の理解を深め、科学的な自然観を育成する。

3　学習評価（評価規準と評価方法）

観点	a:関心・意欲・態度	b:思考・判断・表現	c:観察・実験の技能	d:知識・理解
観点の趣旨	地球の構造や、地震・火山などの成因、気象現象や宇宙の構造などに関心を持ち調べようとする。	地球や宇宙の観測方法を学び、そこからどのように理論が作られたか、また、プレートテクトニクスなどの理論がどのようにして発見されたか等に関心を持ち考えることができる。	顕微鏡を用いた岩石鉱物や化石の観察、直視分光器による太陽スペクトルの観察などを通して、自然現象を科学的に探求する技能を身につけている。	地球の構造や発達史、大気の運動を支配する原理、恒星の成因や宇宙の基本法則などについて理解し、知識を身につけている。
評価方法	学習状況の観察 ノートやプリントの記述 探究活動の記録、発表	学習状況の観察 ノートやプリントの記述 探究活動の記録、発表 定期考査の結果	学習状況の観察 ノートやプリントの記述 観察・実験の記録 定期考査の結果	学習状況の観察 ノートやプリントの記述 観察・実験の記録 定期考査の結果
上に示す観点に基づいて、学習のまとまりごとに評価し、学期末に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。				

4 学習の活動

<table>
<tr><th rowspan="2">学期</th><th rowspan="2">単元名</th><th rowspan="2">学習内容</th><th colspan="4">主な評価の観点</th><th rowspan="2">単元(題材)の評価規準</th><th rowspan="2">評価方法</th></tr>
<tr><th>a</th><th>b</th><th>c</th><th>d</th></tr>
<tr><td rowspan="4">前期中間</td><td rowspan="2">地球表層の水の動きと役割</td><td>地表の変化</td><td>○</td><td></td><td></td><td></td><td rowspan="2">a:地表の変化や地層に関心を持ち、地形や地層に関する観察をとおして、過去の地球環境について調べようとする。

c:川原、海岸、砂丘の砂を実体顕微鏡で観察することができる。</td><td rowspan="4">学習状況
探究活動
ノート・プリント
観察・実験
定期考査</td></tr>
<tr><td>地層の観察</td><td></td><td></td><td>○</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="2">地球の環境と歴史</td><td>地球環境の変遷</td><td>○</td><td></td><td></td><td></td><td rowspan="2">a:地殻の進化や生物の進化、長期の気候変動について関心を持ち、これらについて調べてみようとする。

d:約７億年に及ぶ日本列島の歴史について、その成長過程を理解している。</td></tr>
<tr><td>日本列島の成り立ち</td><td></td><td></td><td></td><td>○</td></tr>
<tr><td rowspan="3">前期期末</td><td rowspan="3">宇宙の構造</td><td>太陽系</td><td>○</td><td></td><td></td><td></td><td rowspan="3">a:太陽系の天体の運動やその姿について興味を持ち調べようとする。

b:HR 図と恒星の大きさについて考えることができる。

d:宇宙の誕生と宇宙の構造を理解している。</td><td rowspan="3">学習状況
探究活動
ノート・プリント
観察・実験
定期考査</td></tr>
<tr><td>恒星の世界</td><td></td><td>○</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>宇宙と銀河</td><td></td><td></td><td></td><td>○</td></tr>
</table>

※　表中の観点について　a:関心・意欲・態度　　b:思考・判断・表現
　　c:観察・実験の技能　　d:知識・理解

※　原則として一つの単元（題材）で全ての観点について評価することとなるが、学習内容（小単元）の各項目において重点的に評価を行う観点（もしくは重み付けを行う観点）について○を付けている。