授業科目			対象学科・専攻		年 次		期別	
地学実験 I Earth Science Experiment I			情報メディア学科		2年次		前期	
講義・演習・実技・ 実習・実験	単位数	卒 業 認 定		担当教員				
実験	1				渡邉	上 哲郎		

概要

中学校理科の地学領域で取り扱う内容の基礎となる観察・実験を行い、教育現場で活用できる知識、技能を習得する。

大地の成り立ちと変化、気象とその変化、地球と宇宙の領域の概要を、実験観察を通して体験する。

到達目標

- (1) 大地の活動の様子や身近な岩石、地層、地形などの観察を通して地球について説明できる。
- (2) 身近な気象の観察、観測を通して、気象要素、天気の変化の関係を他者に説明できる。
- (3) 身近な天体の観察を通して、地球の運動について理解を深め太陽・惑星・月の特徴を説明できる。
- (4) 地学に関する身近な問題について、自分の意見を述べることができる。

授業内容とすすめ方

1	大地の構造	地形の観察
2		地形と地質
3		造岩鉱物の観察
4	大地の構造	地層のでき方
5		堆積岩と化石
6		地層の歴史
7	大気と水	気象の観察・観測
8		大気中の水蒸気
9		雲とそのでき方
1 0	気象	大気の対流
1 1		天気の変化と気団
1 2		気圧の変化
13	天体	星空観察
1 4		天体の動き
1 5		月の満ち欠け

3日程度で県内の科学教育センター(博物館等)の講義・見学・実習を受け、地学に関する 分野の学外授業を行う。

テキストおよび 参 考 文 献	プリントを使用
メッセージなど	実験観察を通して、私たちが日々生活している地球に関する理解を深める。

ルーブリック評価を用いた成績評価							
到達目標	優	良	可	不可	評価手段	評価 比率	
(1) 大地の活動の様子 や身近な岩石、地 層、地形などの観察 を通して地球につ いて説明できる。	ほぼ完璧に 説明できて いる。	大きな間違いがなく、基本を説明できている。	間違いはい くつかる が最低限の 基本を説明 できている。	説明でき ていない。		20%	
(2) 身近な気象の観察、 観測を通して、気象 要素、天気の変化の 関係を他者に説明 できる。	ほぼ完璧に 説明できて いる。	大きな間違いがなく、基本を説明できている。	間違いはい くつかる が最低限の 基本を説明 できている。	説明でき ていない。	定期試験 (知識・理 解)	20%	
(3) 身近な天体の観察を通して、地球の運動について理解を深め、太陽・惑星・月の特徴を説明できる。	ほぼ完璧に 説明できて いる。	大きな間違いがなく、基本を説明で きている。	間違いはい くつかある が最低限の 基本を説明 できている。	説明できていない。		20%	
(4) 地学に関する身近 な問題について、自 分の意見を述べる ことができる。	ほぼ完璧に 自分の意見 を述べてい る。	大きな間違いがなく、自分の意見を述べている。	間違いはい くつかある が、最低限自 分の意見を 述べている。	自分の意 見を述べ ていない。	課題レポー ト (関心・意 欲・思考力・ 判断力・表現 力)	40%	