

授業科目		対象学科・専攻	年次	期別
地学実験Ⅱ Earth Science Experiment Ⅱ		情報メディア学科	2年次	後期
講義・演習・実技・ 実習・実験	単位数	卒業認定	担当教員	
実験	1		渡邊 哲郎	
概要				
<p>中学校理科の地学領域で取り扱う内容の基礎となる現象・実験観察法について学習し、教育現場で活用できる知識・技能を習得する。</p> <p>大地の事物・現象の中から問題を設定し、仮説を設定し、解決のための観察・実験を行い、観察・実験技能を習得し、その結果から自らの考えを導き出し、表現する能力を培う。</p>				
到達目標				
<p>(1) 問題を把握し、解決までのプログラム（授業指導案）を作成することができる。</p> <p>(2) 計画性をもって、効率的な実験・観察を実施し、的確に記録することができる。</p> <p>(3) レポート（プレゼンテーション）作成は、文章や図・写真・数表処理を工夫し、簡潔に表現することができる。</p>				
授業内容とすすめ方				
<p>1 大地の構造 地形と地質の観察</p> <p>2 造岩鉱物の観察</p> <p>3 指導案の作成と発表</p> <p>4 大地の構造 地層・堆積岩・化石のつき方</p> <p>5 地層の歴史</p> <p>6 指導案の作成と発表</p> <p>7 大気と水 気象の観察・観測</p> <p>8 大気中の水蒸気・雲とそのつき方</p> <p>9 指導案の作成と発表</p> <p>10 気象 大気の大気対流・天気の変化と気団</p> <p>11 気圧の変化</p> <p>12 指導案の作成と発表</p> <p>13 天体 星空観察</p> <p>14 天体の動きと月の満ち欠け</p> <p>15 指導案の作成と発表</p> <p>実験・観察・実習では主に次の内容を行い、学生の選択により幅広い実験を行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・岩石薄片の作成観察 ・気象観測 ・月の満ち欠け 				
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	問題を把握し、自ら結果を出すまでの探求過程を体験し、問題処理能力を高める。授業につながる実験観察。			

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) 問題を把握し、解決までのプログラム（授業指導案）を作成することができる。	ほぼ完璧に作成できている。	大きな間違いがなく、作成できている。	間違いはいくつかあるが最低限の作成できている。	作成できていない。	定期試験 （知識・理解）	60%
(2) 計画性をもって、効率的な実験・観察を実施し、的確に記録することができる。	ほぼ完璧に観察記録できている。	大きな間違いがなく、観察記録できている。	間違いはいくつかあるが、最低限の観察記録できている。	観察記録できていない。	課題レポート （関心・意欲・思考力・判断力・表現力）	20%
(3) レポート（プレゼンテーション）作成は、文章や図・写真・数表処理を工夫し、簡潔に表現することができる。	ほぼ完璧に表現できている。	大きな間違いがなく、表現できている。	間違いはいくつかあるが、最低限表現できている。	表現できていない。		20%