

授業科目名	理科(B)			科目コード	K1202L37
英文名	Science				
科目区分	子ども育成の内容・方法				
職名	教授	担当教員名	松山 友之		
学部	子ども育成学部	学科	子ども育成学科		
曜日	木曜日	時限	4限目		
開講時期	2年後期	授業の方法	講義		
必修・選択	選択	単位数	2単位		
授業の概要	小学校理科で扱う各分野の観察・実験の内容について概説する。次に、小学校理科で最小限必要な観察・実験のいくつかを実施する。受講生はこの観察・実験を教育実習における予備実験と捉えて行い、指導者としての視点で指導上留意すべき事柄を出来るだけ多く見出して考察を加える。 実務経験のある教員による授業。				
キーワード	①小学校理科	②実験・観察	③指導者の視点	④予備実験	⑤
到達目標	①自然科学の基本的事項を自分の言葉で説明することができる。(50%)				
	②児童の考えや学習の展開を考えながら観察・実験に取り組み、進んで理科を楽しむことができる。(50%)				
卒業要件・資格関連等					
卒業要件	幼稚園教諭	保育士	小学校教諭	社会福祉士	スクール ソーシャルワーカー
			◎		
ディプロマポリシー	2.教育・保育・福祉の専門職としての資質・能力（専門性の向上）				
カリキュラムポリシー	2.子ども育成の理論と実践・子どもの発達と相談支援				
キー・コンピテンシー（重視する能力）					
コミュニケーション力	協働力	課題解決力	人間理解力	教育支援力	
○	○	○	○	○	
教授方法（授業方法）					
知識教授型	対話型授業	演習・反復型授業	グループ演習	地域フィールドワーク	授業外学修指導・自主活動
○	○	○	○	○	

授業計画

回数	授業内容 詳細		標準時間
第1回	オリエンテーション、観察・実験の説明 風やゴムで動くおもちゃ作り		
	【予習】学習指導要領解説理科編の関連する内容を読み、学習内容を把握する。		60分
	【復習】小レポートに子どもを主体的に観察・実験に取り組ませる視点からポイントをまとめる。学生の学びが深まるように資料等を紹介する。		60分
第2回	観察・実験（生物分野 植物、光合成）、虫めがね・顕微鏡観察		
	【予習】学習指導要領解説理科編の関連する内容を読み、学習内容を把握する。		60分
	【復習】課題レポートに子どもを主体的に観察・実験に取り組ませる視点と実際の観察・実験のポイントをまとめる。学生の学びが深まるように資料等を紹介する。		60分
第3回	観察・実験（生物分野 植物の発芽と成長、昆虫、動物の誕生、人体）、顕微鏡観察		
	【予習】学習指導要領解説理科編の関連する内容を読み、学習内容を把握する。		60分
	【復習】課題レポートに子どもを主体的に観察・実験に取り組ませる視点と実際の観察・実験のポイントをまとめる。学生の学びが深まるように資料等を紹介する。		60分
第4回	観察・実験（化学分野 燃焼）、実験の進め方・安全管理		
	【予習】		60分
	【復習】課題レポートに子どもを主体的に観察・実験に取り組ませる視点と実際の観察・実験のポイントをまとめる。学生の学びが深まるように資料等を紹介する。		60分
第5回	観察・実験（化学分野 物の溶け方）		
	【予習】学習指導要領解説理科編の関連する内容を読み、学習内容を把握する。		60分
	【復習】小レポートに子どもに主体的に観察・実験に取り組ませる視点から学んだことをまとめる。学生の学びが深まるように資料等を紹介する。		60分
第6回	観察・実験（化学分野 水溶液）		
	【予習】学習指導要領解説理科編の関連する内容を読み、学習内容を把握する。		60分
	【復習】課題レポートに子どもを主体的に観察・実験に取り組ませる視点と実際の観察・実験のポイントをまとめる。学生の学びが深まるように資料等を紹介する。		120分
第7回	観察・実験（化学分野 水溶液の性質 酸性・中性・アルカリ性）		
	【予習】学習指導要領解説理科編の関連する内容を読み、学習内容を把握する。		60分
	【復習】課題レポートに子どもを主体的に観察・実験に取り組ませる視点と実際の観察・実験のポイントをまとめる。学生の学びが深まるように資料等を紹介する。		120分
第8回	観察・実験（空気・水・金属の温度と体積①）		
	【予習】学習指導要領解説理科編の関連する内容を読み、学習内容を把握する。		60分
	【復習】小レポートに子どもに主体的に観察・実験に取り組ませる視点から学んだことをまとめる。学生の学びが深まるように資料等を紹介する。		60分
第9回	観察・実験（空気・水・金属の温度と体積②）		
	【予習】学習指導要領解説理科編の関連する内容を読み、学習内容を把握する。		60分
	【復習】小レポートに子どもを主体的に観察・実験に取り組ませる視点からポイントをまとめる。		60分

第10回	観察・実験（空気・水・金属の温度と体積③）	
	【予習】学習指導要領解説理科編の関連する内容を読み、学習内容を把握する。	60分
	【復習】課題レポートに子どもを主体的に観察・実験に取り組ませる視点と実際の観察・実験のポイントをまとめる。学生の学びが深まるように資料等を紹介する。	120分
第11回	観察・実験（地学分野 天体、大地の変化）	
	【予習】学習指導要領解説理科編の関連する内容を読み、学習内容を把握する。	60分
	【復習】課題レポートに子どもを主体的に観察・実験に取り組ませる視点と実際の観察・実験のポイントをまとめる。学生の学びが深まるように資料等を紹介する。	120分
第12回	観察・実験（振り子、てこ）	
	【予習】学習指導要領解説理科編の関連する内容を読み、学習内容を把握する。	60分
	【復習】課題レポートに子どもを主体的に観察・実験に取り組ませる視点と実際の観察・実験のポイントをまとめる。学生の学びが深まるように資料等を紹介する。	120分
第13回	観察・実験（物理分野 光、磁石）	
	【予習】学習指導要領解説理科編の関連する内容を読み、学習内容を把握する。	60分
	【復習】小レポートに子どもを主体的に観察・実験に取り組ませる視点からポイントをまとめる。学生の学びが深まるように資料等を紹介する。	60分
第14回	観察・実験（物理分野 電流回路、電熱線、発電・蓄電）	
	【予習】学習指導要領解説理科編の関連する内容を読み、学習内容を把握する。	60分
	【復習】課題レポートに子どもを主体的に観察・実験に取り組ませる視点と実際の観察・実験のポイントをまとめる。学生の学びが深まるように資料等を紹介する。	120分
第15回	観察・実験（物理分野 電磁石、モーターづくり）	
	【予習】学習指導要領解説理科編の関連する内容を読み、学習内容を把握する。	60分
	【復習】小レポートに子どもを主体的に観察・実験に取り組ませる視点からポイントをまとめる。学生の学びが深まるように資料等を紹介する。	60分
第16回		
	【予習】	
	【復習】	

評価方法	観察・実験のレポート（80%）、15回の取組の状況及び小テストと小レポート等(20%) により評価する。 到達目標については、富山国際大学成績評価基準に従って評価する。		
使用資料 ＜テキスト＞	『小学校学習指導要領解説 理科編』（平成29年6月文部科学省）	使用資料 ＜参考図書＞	必要に応じて紹介する。
授業外学修等	実験日までに、プリントをよく見ておく。レポートは期限までに提出する。		
授業外質問方法	オフィス・アワーを利用するか、メールで質問する（matsuyama@tuins.ac.jp）。		
オフィス・アワー	金曜1限		