

授業科目名	算数	科目コード	K1202L36
英文名	Arithmetic		

科目区分	子ども育成の内容・方法		
------	-------------	--	--

職名	教授	担当教員名	辻井 満雄
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	2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、中学校で学ぶ基本的な算数・数学を取り扱いながら、多くの問題を解いていく。				
-------	--	--	--	--	--

キーワード	算数の魅力	算数の楽しさ	思考大会	和算	面白問題
-------	-------	--------	------	----	------

到達目標	日常生活に結び付いた基本的な数の感覚を身に付ける。				
	幅広く数学の世界を知り、教育効果を上げる授業を展開できる能力を養う。				
	多くの問題を解く中で、算数・数学のよさを知り、算数的思考を獲得する。				

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、数と計算(1) グループによる話し合いを取り入れ、協力して課題を解決する。 (1~15回は、実務経験のある教員による授業)	
	【予習】小学校学習指導要領(平成29年度告示)解説 算数編 p.42~49	30分
	【復習】数と計算の誤答の対応を考え、小レポートのまとめる。	60分
第2回	円周率 円周率の歴史 体験的・作業的活動において、グループで協議しながら協力して行う。	
	【予習】小学校学習指導要領(平成29年度告示)解説 算数編 3年p.161~162、5年p.252、6年p.296~300	30分
	【復習】課題について作業的・体験的活動の作図をする。	60分
第3回	円周率 円周率を求めよう 課題についてグループで討議する。	
	【予習】小学校学習指導要領(平成29年度告示)解説 算数編 p.161~162(3年の内容)、p.252(5年生の内容)、p.296~300(6年の内容)	30分
	【復習】課題「円の問題」を考え、仕上げる。	60分
第4回	思考大会・とやま科学オリンピックに挑戦 前半は独自で解き、後半はグループになって解き方を話し合う。	
	【予習】小学校学習指導要領(平成29年度告示)解説 算数編 p.1~20 富山県の特徴ある取組について調べる。	30分
	【復習】課題「思考大会問題の問題」を考え、仕上げる。	120分
第5回	数表でゲームをしよう! クリッカーを使用し、数学の必要性について、グループ討議する。体験的な活動を行う。	
	【予習】小学校学習指導要領(平成29年度告示)解説 算数編 p.71~75	30分
	【復習】課題「円の問題」に取り組み、仕上げる。	60分
第6回	算額に挑戦 グループになり、算額に挑戦する。	
	【予習】江戸時代の数学について調べる。	30分
	【復習】富山県内に現存する「算額の問題」に取り組み、友達と協力して解いてくる。	60分
第7回	和算に挑戦(1) ペアになって、江戸時代の和算を解く。	
	【予習】江戸時代の数学について調べる。	30分
	【復習】課題「和算」(橋の問題、俵杉算、油分け算)を解き、仕上げる。	60分
第8回	和算に挑戦(2) グループになり問題に扱い方を話し合う。	
	【予習】小学校学習指導要領(平成29年度告示)解説 算数編の付録7 p.388~400	30分
	【復習】課題「和算と小町算」に取り組み、仕上げる。	60分
第9回	図形の面積を半分にしよう! 折り紙を使って、体験的に活動する。	
	【予習】小学校学習指導要領(平成29年度告示)解説 算数編 p.50~56、p.88~90、p.118~121、p.158~162、p.201~213、p.248~261、p.294~300	30分
	【復習】図形の問題を10題考え、解く。	90分

第10回	図形の面白問題に挑戦 グループになり、協議しながら課題を解く。	
	【予習】小学校学習指導要領（平成29年度告示）解説 算数編 p.331	30分
	【復習】出来なかった課題について、友達と協力してやり切る。	60分
第11回	図形を切り抜く グループで協力し、折り紙で図形を折る。	
	【予習】小学校学習指導要領（平成29年度告示）解説 算数編 p.334～338	30分
	【復習】「やり残した課題」に取り組む。	60分
第12回	折り紙と三平方の定理 グループで体験的な活動を行い、協力して、課題を追求する。	
	【予習】小学校学習指導要領（平成29年度告示）解説 算数編の付録4 p.372～380	30分
	【復習】「算数・数学の魅力」をまとめ、レポートにする。	120分
第13回	色々な見方・考え方 グループで課題を誂求する。	
	【予習】小学校学習指導要領（平成29年度告示）解説 算数編 p.329～334	30分
	【復習】「算数・数学の魅力」のプレゼンテーションを作成する。	120分
第14回	算数・数学の魅力を語ろう！（8分間の模擬授業） グループ内で、プレゼンテーションを活用して8分間の模擬授業を行う。	
	【予習】算数・数学の魅力をまとめ、プレゼンテーションできるようにする。	90分
	【復習】「算数・数学の魅力」について、他の意見を参考に再度まとめる。	30分
第15回	メビウスの輪、立体図形 グループで体験的な活動を行う。「算数・数学の魅力」について代表者のプレゼンテーションを聞く。	
	【予習】世の中の不思議な算数・数学を調べる。	30分
	【復習】まとめとやり残した課題に取り組む。	90分
第16回	期末考査	
	【予習】	
	【復習】	

評価方法	15回の取組状況（40％）、課題等の取組状況（20％）、学期末試験及びレポート（40％）により総合的に評価する。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>	テキストは使わず、プリント資料配布	使用資料 <参考図書>	小学校学習指導要領（平成29年告示）解説 算数編、教科書 藤井斉亮等編『新しい算
授業外学修等	復習の徹底と授業中の小レポートを仕上げる。		
授業外質問方法	ゼミ室を訪問するか、メール（tsujii@tuins.ac.jp）をする。		
オフィス・アワー	月曜3限（13：10～14：40）		