

1. 科目名 (単位数)	算数科指導法 (2 単位)	3. 科目番号	EDEL2312 SJMP2292
2. 授業担当教員	丹 洋一		
4. 授業形態	講義・演習・実習等	5. 開講学期	秋期
6. 履修条件・他科目との関係			
7. 講義概要	小学校算数の目標を踏まえて、算数の授業づくりのための具体的な方法等を学び、実際に学習指導案を作成する。作成した指導案を活用し、模擬授業を行い指導の実際を体験することで、さらにより良い授業作りのための方法について学んでいくとともに、授業を見る視点や授業の改善点を明らかにする手法などを学ぶ。		
8. 学習目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 今求められる算数の授業に関して、現状を踏まえ、自分の考えをまとめることができる。</li> <li>2. 求められる算数の授業を踏まえ、自らが理想とする算数の授業づくりのための学習指導案を作成することができる。</li> <li>3. 模擬授業等を通して、配慮の必要な児童への対処方法や授業実践上の方法について理解し、説明することができる。</li> <li>4. 算数の授業の評価の方法について理解し、説明することができる。</li> <li>5. 模擬授業を通して、算数の授業の実践ができる。</li> </ol>		
9. アサインメント (宿題) 及びレポート課題	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 講義内容に関する内容をまとめる課題を講義中に課す。</li> <li>2. 中間レポートとして、各領域から選択した内容についての学習指導案 (略案) を作成する。</li> <li>3. 期末レポートとして、改善した学習指導案の本案 (指導・評価計画を含む) を提出する。</li> </ol> <p>なお、レポートの一部は他の履修者にも公開して模擬授業を行ない、その後の討論における資料とする。</p>		
10. 教科書・参考書・教材	<p>【教科書】 文部科学省『学習指導要領解説 算数編』東洋館出版 (「算数」に引き続き使用する)。 守屋誠司編著『小学校指導法 算数』玉川大学出版部、2019 年。</p> <p>【参考書】 講義の中で、適宜参考図書に関しては紹介。</p>		
11. 成績評価の規準と評定の方法	<p>○成績評価の規準</p> <p>(1) 教員に必要な幅広い教養を身につけようとし、領域ごとの内容について、「数学的活動」を通してよりよい授業を行おうとするようになったか。(関心・意欲・態度)</p> <p>(2) 算数の学習内容の学年・領域間の系統性や児童の実態を十分に考慮して指導計画・評価計画を立案し、ほぼ国際共通である数学的思考・表現に関する授業の進行・展開等のコミュニケーション能力を高めることができたか。(数学的思考・表現)</p> <p>(3) 算数科の問題解決型の指導案を作成し、学習指導に必要な様々な技能を中心とする教育実践力の基礎を習得することができたか。(技能)</p> <p>(4) 数学教育史や今日の課題、子供の発達段階・指導内容毎の特徴等に関する知識を得て、算数科の教材研究の方法や指導案の作成方法を知り、ICT を活用した授業への理解を深め、算数科の指導者として必要な専門的知識を習得することができたか。(知識・理解)</p> <p>○評定の方法</p> <p>本授業の 4 つの学習 (到達) 目標への達成度について、下記の評価対象・方法により総合的に評価を行う。</p> <p>上記 (1) の関心・意欲・態度について …… 授業への積極的参加度 …… 10%</p> <p>上記 (2) の数学的思考・表現について …… 講義の課題または期末試験 …… 30%</p> <p>上記 (3) の技能について …… 講義の課題または期末試験 …… 30%</p> <p>上記 (4) の知識・理解について …… 講義の課題または期末試験 …… 30%</p> <p>なお、本学の規定に定められている 3/4 以上の出席が単位の修得の最低条件である。</p>		
12. 受講生へのメッセージ	<p>児童が主体的で学びに熱中できる算数科の授業を、自信を持って行えるようになるために、授業の準備と進行展開の仕方について、この講義を通して習得してほしい。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 学生証を必ず持参し、授業中は机上に提示しておくこと。(出席点検・加減点に使用するため。)</li> <li>2. 正当な理由がある欠席・遅刻・早退は、理由を書面にて提出すること。</li> <li>3. 私語・携帯による通信機能 (電話・メール・SNS 等) の使用・居眠り・飲食等を禁止する。</li> <li>4. 毎回の事前学習点検に備え、予習・復習を確実に習慣化すること。</li> <li>5. 試験勉強・受験勉強で役立つよう、学習したページには付箋を貼ること。</li> </ol>		
13. オフィスアワー	Office-Hour は第 1 回に提示する。予約済時間で無駄足にならぬよう、E-mail で Appointment をとること。		
14. 授業展開及び授業内容			
講義日程	授業内容	学習課題	
第 1 回	・これからの算数数学科教育で求められているもの (目標と内容、数学的活動、数学的な見方・考え方)	事前学習	教科書 pp. 21-32 を読み、算数科の目標と内容についてまとめる。
		事後学習	授業内容を振り返り理解を深めるとともに、算数科の目標と内容に関して疑問に感じたことや分からないことをまとめる。
第 2 回	・算数科の指導の実際 (子どものつまずきとそれを踏まえた指導上の留意点)	事前学習	教科書 pp. 33-71 を読み、各学年の学習内容の概観についてまとめる。
		事後学習	授業内容を振り返り理解を深めるとともに、各学年の学習内容に関して疑問に感じたことや分からないことをまとめる。
第 3 回	・算数科の学習評価に関する基本的な考え方 (評価の観点等及びその趣旨と方法)	事前学習	事前に配付した資料を読み、学習評価における留意事項等についてまとめる。
		事後学習	授業内容を振り返り理解を深めるとともに、学習評価における留意事項に関して疑問に感じたことや分からないことをまとめる。

第4回	・算数科の教材の捉え方 (教材研究の意義とその方法)	事前学習	事前に配付した資料を読み、教材研究の意義や方法についてまとめる。
		事後学習	授業内容を振り返り理解を深めるとともに、教材研究の意義や方法に関して疑問に感じたことや分からないことをまとめる。
第5回	・算数科の基本的な授業展開 (子どもの実態を捉えた学習指導のポイント)	事前学習	事前に配付した資料を読み、学習指導のポイントについてまとめる。
		事後学習	授業内容を振り返り理解を深めるとともに、学習指導のポイントに関して疑問に感じたことや分からないことをまとめる。
第6回	・算数科における学びの質を向上させる授業展開 (主体的・対話的で深い学びの在り方)	事前学習	事前に配付した資料を読み、主体的・対話的で深い学びについてまとめる。
		事後学習	授業内容を振り返り理解を深めるとともに、主体的・対話的で深い学びに関して疑問に感じたことや分からないことをまとめる。
第7回	・算数科の学習指導の技術 (教育効果を高める ICT の活用法と教材づくり)	事前学習	事前に配付した資料を読み、教材、教育環境・教育機器の充実についてまとめる。
		事後学習	授業内容を振り返り理解を深めるとともに、教材、教育環境・教育機器の充実に関して疑問に感じたことや分からないことをまとめる。
第8回	・算数科の学習指導案の作成(1) (単元の目標、評価規準、考察(教材観、児童の実態、指導方針))	事前学習	事前に配付した資料を読み、単元の目標、評価規準、考察についてまとめる。
		事後学習	授業内容を振り返り理解を深めるとともに、学習指導案について指定されたところまで作成する。
第9回	・算数科の学習指導案の作成(2) (単元の指導及び評価計画、本時の展開と板書計画)	事前学習	事前に配付した資料を読み、単元の指導及び評価計画、本時の展開と板書計画についてまとめる。
		事後学習	授業内容を振り返り理解を深めるとともに、学習指導案について指定されたところまで作成する。
第10回	・模擬授業と模擬授業研究会(1) (A「数と計算」領域の指導のポイント)	事前学習	模擬授業担当者は、授業が充実したものとなるよう、授業を行う部分の学習指導案を作成するとともに、教材教具等の準備をする。 担当者以外は、授業が受け身とならないよう、模擬授業が行われる部分について教材研究を行う。
		事後学習	模擬授業及び模擬授業研究会を振り返り、参考になった点や改善点などを踏まえ、「自分が授業を行うとしたら」という建設的な視点でまとめる。
第11回	・模擬授業と模擬授業研究会(2) (B「図形」領域の指導のポイント)	事前学習	模擬授業担当者は、授業が充実したものとなるよう、授業を行う部分の学習指導案を作成するとともに、教材教具等の準備をする。 担当者以外は、授業が受け身とならないよう、模擬授業が行われる部分について教材研究を行う。
		事後学習	模擬授業及び模擬授業研究会を振り返り、参考になった点や改善点などを踏まえ、「自分が授業を行うとしたら」という建設的な視点でまとめる。
第12回	・模擬授業と模擬授業研究会(3) (C「測定」領域(1~3年)の指導のポイント)	事前学習	模擬授業担当者は、授業が充実したものとなるよう、授業を行う部分の学習指導案を作成するとともに、教材教具等の準備をする。 担当者以外は、授業が受け身とならないよう、模擬授業が行われる部分について教材研究を行う。
		事後学習	模擬授業及び模擬授業研究会を振り返り、参考になった点や改善点などを踏まえ、「自分が授業を行うとしたら」という建設的な視点でまとめる。
第13回	・模擬授業と模擬授業研究会(4) (C「変化と関係」領域(4~6年)の指導のポイント)	事前学習	模擬授業担当者は、授業が充実したものとなるよう、授業を行う部分の学習指導案を作成するとともに、教材教具等の準備をする。 担当者以外は、授業が受け身とならないよう、模擬授業が行われる部分について教材研究を行う。
		事後学習	模擬授業及び模擬授業研究会を振り返り、参考になった点や改善点などを踏まえ、「自分が授業を行うとしたら」という建設的な視点でまとめる。
第14回	・模擬授業と模擬授業研究会(5) (D「データの活用」領域の指導のポイント)	事前学習	模擬授業担当者は、授業が充実したものとなるよう、授業を行う部分の学習指導案を作成するとともに、教材教具等の準備をする。 担当者以外は、授業が受け身とならないよう、模擬授業が行われる部分について教材研究を行う。
		事後学習	模擬授業及び模擬授業研究会を振り返り、参考になった点や改善点などを踏まえ、「自分が授業を行うとしたら」という建設的な視点でまとめる。
第15回	・より良い授業づくりのための授業改善の視点 (模擬授業と模擬授業研究会のまとめ)	事前学習	これまでの模擬授業について、事後学習で取り組んできた参考になった点や改善すべき点をまとめる。
		事後学習	学習指導案の作成の意義とその方法について、また、模擬授業や模擬授業検討会から学んだことについて整理し、より良い授業をつくるためのポイントをまとめる。
		期末試験	