

2021年度 愛知学泉大学シラバス

シラバス番号	科目名	担当者名	実務経験のある教員による授業科目	基礎・専門別	単位数	選択・必修別	開講年次・時期
330411103	算数科研究 How to Teach Arithmetic	花木 良		専門	2	必修	1前期
科目の概要							
・小学校算数の指導内容（「A 数と計算」「B 図形」「C 測定」「C 変化と関係」「D データの活用」）について、その背景にある数学とのつながりを理解し、数学的活動を通じた学習の重要性を理解することを目的とする。							
学修内容				到達目標			
① 小学校算数の指導内容について、その背景にある 数 学とのつながり ② 数学的活動を通じた学習について				① 小学校算数の基本用語と基本概念を説明することができる ② 算数学習における数学的活動の意義がわかる			
学生に発揮させる社会人基礎力の能力要素		学生に求める社会人基礎力の能力要素の具体的行動事例					
前に踏み出す力	主体性	課題をするのに必要な知識について、文献を使って、自己学修をできる					
	働きかけ力						
	実行力	困難があっても目標を変更せずやり抜ける					
考え抜く力	課題発見力	疑問をもち、課題を見つけられる					
	計画力						
	創造力	過去の知見を知り、先見をみられる					
チームで働く力	発信力	表現、発言を論理的にできる					
	傾聴力	人の意見を聞き、自分の考えと対比できる					
	柔軟性						
	状況把握力						
	規律性	ルールを守る					
	ストレスコントロール力						
テキスト及び参考文献							
参考文献（購入義務はない） ① 坪田耕三「坪田耕三の切ってはって算数力」、教育出版、2016年 ② 杉山吉茂「初等科数学科教育学序説」、東洋館出版、2008年 ③ 文部科学省「小学校学習指導要領解説 算数編」（平成30年3月最新版）							
他科目との関連、資格との関連							
小学校教諭一種 算数に関する基礎的な知識を学ぶ基礎となる科目である。 発展した科目は算数の授業法を学ぶ「算数科教育法」、「小学算数」である。							
学修上の助言				受講生とのルール			
将来を見据えて行動する				ケータイを不要に使用は禁じる			

【評価方法】

評価対象	評価方法		評価の割合	到達目標				各評価方法、評価にあたって重視する観点、評価についてのコメント
学修成果	学期末試験	筆記（レポート含む）・実技・口頭試験	61	①	✓			講義内容を振り返り、記述試験を行う。
				②	✓			
	平常評価	小テスト		0	①			
②								
レポート			39	①	✓			毎時レポートを出す。自己採点の上、提出する。3点×13回分。
	②			✓				
学修行動	成果発表（プレゼンテーション・作品制作等）		0	①				
				②				
	社会人基礎力（学修態度）		0	①				
②								
総合評価割合			100					

【到達目標の基準】

到達レベルS(秀)及びA(優)の基準	到達レベルB(良)及びC(可)の基準
<p>Sは、レポート内容を熟知し、小学校算数の基本用語と基本概念を他人に説明できている</p> <p>Aは、レポート内容を理解し、小学校算数の基本用語と基本概念を理解できている</p>	<p>Bは、レポート内容を理解し、小学校算数の重要な用語と概念を理解できている</p>

週	学修内容	授業の実施方法	到達レベルC(可)の基準	予習・復習	時間(分)	能力名
1	授業の概要	講義, 演習	分数の割り算を理解する	(予習) 算数を振り返ってくる (復習) レポートに取り組む	90	課題発見力 規律性
2	数学的考え方	講義, 演習	数学的考え方の実例を挙げられる	(予習) 数学的考え方とは何か考えてくる (復習) レポートに取り組む	90	主体性
3	問題解決	講義, 演習	問題解決の実例を挙げられる	(予習) 問題解決とは何か考えてくる (復習) レポートに取り組む	90	主体性
4	数の概念	講義, 演習	概念と表現の違いを説明できる	(予習) 数を振り返る (復習) レポートに取り組む	90	実行力
5	自然数	講義, 演習	自然数の数学的定義と使われ方を説明できる	(予習) 自然数の性質を振り返ってくる (復習) レポートに取り組む	90	実行力
6	数の把握と表記	講義, 演習	数表現を複数挙げ, 仕組みの差異を説明できる	(予習) 数えにくいものと工夫を考える (復習) レポートに取り組む	90	実行力
7	p進法	講義, 演習	p進数の計算や倍数判定を理解する	(予習) 整数の性質を振り返ってくる (復習) レポートに取り組む	90	実行力
8	たし算・ひき算	講義, 演習	たし算・ひき算の文章題の分別がつけられ, 計算方法を説明できる	予習) 算数の教科書をみてる (復習) レポートに取り組む	90	課題発見力 創造力

能力名：主体性 働きかけ力 実行力 課題発見力 計画力 創造力 発信力 傾聴力 柔軟性 状況把握力 規律性 ストレスコントロール力

週	学修内容	授業の実施方法	到達レベルC(可)の基準	予習・復習	時間(分)	能力名
9	かけ算・わり算	講義, 演習	かけ算・わり算の文章題の分別がつけられ, 計算方法を説明できる	(予習) 算数の教科書をみてる (復習) レポートに取り組む	90	課題発見力 創造力
10	量と測定	講義, 演習	量の差異, 測り方を語れる	(予習) 算数の教科書をみてる (復習) レポートに取り組む	90	課題発見力 創造力
11	面積と体積	講義, 演習	面積と体積の定義を説明できる	(予習) 算数の教科書をみてる (復習) レポートに取り組む	90	主体性 課題発見力 創造力
12	図形	講義, 演習	図形教育の意義を説明できる	(予習) 算数の教科書をみてる (復習) レポートに取り組む	90	主体性 課題発見力 創造力
13	統計と確率	講義, 演習	統計教育の意義を説明できる	(予習) 算数の教科書をみてる (復習) レポートに取り組む	90	発信力
14	確認テスト	演習	確認テストを振り返られる	(予習) 今までの学習内容を振り返る (復習) テスト内容を振り返る	90	発信力
15	確認テストを踏まえ, 総復習を行う	講義	確認テストを直すことができる	(予習) テスト内容を振り返る (復習) テスト内容を振り返る	90	主体性

能力名：主体性 働きかけ力 実行力 課題発見力 計画力 創造力 発信力 傾聴力 柔軟性 状況把握力 規律性 ストレスコントロール力