

登録コード	T0Q05900	開講年度	2026			
授業科目	数学科指導法 I (16T以降)				担当教員	志津 千代子
英文授業名					副担当	
単位数	2	講義期間	前期	曜日・時限	火曜・2時限	対象学生
講義室	EW1-215教室	授業形態	講義	遠隔授業科目		備考
信大コンピテンシー	非該当					
(1)授業の達成目標	【授業で得られる「学位授与の方針」要素】				⇔	【授業の達成目標】
	2 5Tカリ, 2 3Tカリ					
	【22T～】 様々な課題を見つけ取り組む力が身についている。				⇔	数学教育の現状を理解し、その理解の上に立って定着させるべき基礎的・基本的概念を確定することができるようになる。加えて、教材研究の意義等を理解し、それに基づいて学習指導案を作成することができるようになる。
	2 6Tカリ					
	【26T～】 共通教育による幅広い教養と、工学の専門分野における基礎学力が身についている。				⇔	数学教育の現状を理解し、その理解の上に立って定着させるべき基礎的・基本的概念を確定することができるようになる。加えて、教材研究の意義等を理解し、それに基づいて学習指導案を作成することができるようになる。
(2)授業で学べる「テーマ」	キャリア					
(3)全学横断特別教育プログラム						
(4)授業の概要	中等教育における数学教育の現状と課題について学ぶと同時に、指導案作成や模擬授業を通して、授業設計の基礎を学ぶ。					
(5)授業計画	第1回：中等教育における数学教育の現状と課題：TIMSSやPISA調査の結果から 第2回：学力調査にみる数学教育の現状と課題（数量） 第3回：学力調査にみる数学教育の現状と課題（図形） 第4回：学力調査にみる数学教育の現状と課題（データの活用） 第5回：戦前の算数・数学教育通史概説 第6回：戦後の算数・数学教育通史概説(1)「生活単元学習」について 第7回：戦後の算数・数学教育通史概説(2) 数学教育の「現代化運動」について 第8回：戦後の算数・数学教育通史概説(3)「基礎・基本」時代以降の算数・数学教育 第9回：数学教育の目的・目標論 第10回：「数と式」の内容と指導例（含指導案作成） 第11回：「図形」の内容と指導例（含指導案作成） 第12回：「関数」の内容と指導例（含指導案作成） 第13回：「データの活用」の内容と指導例（含指導案作成） 第14回：「数学的活動」について（含模擬授業） 第15回：数学教育における評価（含模擬授業） これまでの学びの振り返りをするために、授業の最後の15分間に授業アンケートを実施					
(6)成績評価の方法	発表の仕方、その内容、レポートの内容および受講態度などを総合評価する。 90%以上 秀, 89-80% 優, 79-70% 良, 69-60% 可, 59%以下 不可					
(7)成績評価の基準	発表の仕方、その内容、レポートの内容および受講態度などを総合評価する。 すなわち、(i) 講義内容の理解 (ii) 当日に課された課題レポートの内容 (iii) 教材研究の内容 (iv) 作成した指導案の内容 (v) 発表（プレゼンテーション）の仕方 (vi) 積極性などの授業での取り組み状況 のいずれにおいても達成目標で想定したレベル以上であれば「卓越している」、5項目までできていれば「かなり上にある」、4項目までできていれば「やや上にある」、3項目までできていれば「合格水準にある」。					
(8)事前事後学習の内容	毎回の授業の最後に、当日の授業内容の理解を問う課題や次回の授業内容につながる課題を出す。次回の授業の冒頭で課題用紙を回収し、内容等を含め取り組み状況をチェックする。併せて、取り組み内容について、幾名かの受講者に説明をしてもらうので、記載内容についてきちんと説明できるようにしておくことが求められる。					
(9)履修上の注意						
(10)質問,相談への対応	講義時間の前後に講義室にて質問・相談を受け付ける。					
(11)その他						
【教科書】	中学校学習指導要領（文部科学省）・中学校学習指導要領解説「数学編」（文部科学省） 高等学校学習指導要領（文部科学省）・高等学校学習指導要領解説「数学編」（文部科学省）					
【参考書】						