授業科目名	数学科教育法1 （Mathematics Teaching Methods 1）		
科目番号	94110（産業技術学部） 84110（保健科学部）	授業形態	講義
単位数	2単位	履修年次	2・3年次
教員の免許状取得のための必修・選択	必修	受講対象	産業技術学部 保健科学部
担当教員（研究室）	森本　　明 （非常勤講師）		
免許法施行規則に定める科目区分等	教科及び教科の指導法に関する科目（中学校及び高等学校　数学）		
	各教科の指導法（情報機器及び教材の活用を含む。）		
授業の到達目標	本授業のねらいは、数学科の学習指導を行うのに必要となる中・高等学校数学科の教員としての基礎的・基本的な資質・能力を育成することにある。そのために、数学科の目標、育成すべき資質・能力および学習指導の理論と方法を身に付け、授業を構成し実践するうえで生かせるようにする。 到達目標： 1．中・高等学校数学科の目的・目標および、育成すべき資質・能力について理解している。 2．中・高等学校数学科の学習指導の内容(数と式、図形、数学的活動) およびICT活用含む学習指導の方法について理解するとともに、教材研究に生かすことができる。 3．中・高等学校数学科固有の特性に応じた授業の設計と評価の方法について理解している。		
授業概要	本授業は、数学科の学習指導を行うのに必要となる中・高等学校数学科の教員としての基礎的基本的な資質・能力を育成することを目指し、中・高等学校数学科の目的・目標、育成すべき資質・能力、学習指導の内容(数と式、図形、数学的活動)およびおよびICT活用含む学習指導の方法について理解し、数学科授業を構成・実践できるようにする。本授業では、中・高等学校数学科の学習指導の事例を領域ごとに取り扱うとともに、学習指導案を作成し、模擬授業を行う。		
授業計画	第1回：数学科の目的・目標と育成すべき資質・能力 第2回：数学的な見方・考え方と問題発見・解決 第3回：学力調査にみる生徒の学習状況を踏まえた授業の設計と評価の方法 第4回：「数と式」領域の学習内容と生徒の実態を視野に入れた授業設計（1）：数の拡張 第5回：「数と式」領域の学習内容と生徒の実態を視野に入れた授業設計（2）：式の性質 第6回：「図形」領域の学習内容と生徒の実態を視野に入れた授業設計（1）：図形の性質　ICT活用含む 第7回：「図形」領域の学習内容と生徒の実態を視野に入れた授業設計（2）：合同と相似 第8回：「数学的活動」と生徒の実態を視野に入れた授業設計（1）：性質を見いだす活動　ICT活用含む 第9回：「数学的活動」と生徒の実態を視野に入れた授業設計（2）：数学を利用する活動 第10回：「数学的活動」と生徒の実態を視野に入れた授業設計（3）：説明する活動 第11回：ICT活用による授業設計 第12回：模擬授業と振り返り（1）：各領域における授業化の方法		

	第１３回：模擬授業と振り返り（２）：授業における形成的アセスメントの方法 第１４回：模擬授業と振り返り（３）：授業改善のための授業研究の方法 第１５回：授業改善に向けた数学的活動の充実と教師の役割 期末試験
テキスト	中学校学習指導要領 高等学校学習指導要領 中学校学習指導要領解説　数学編 高等学校学習指導要領解説　数学編
参考書・参考資料等	授業中に適宜紹介します。
成績評価方法	・評価の条件：授業回数の2/3以上出席すること。 ・評価の方法：あらかじめ設定した評価項目についての授業での参画状況と達成水準、定期試験・レポート等の成果を総合して行う。 定期試験（50%）、レポート・課題（30%）、受講態度（20%）