

数学科教育法Ⅳ

単位数		ナンバリングコード	
2		DTP283	
	教員名		菅原 和良
	専門		数学教育、教育一般
	出身校等		東京理科大学 理Ⅱ学部
	現職		北海道情報大学 非常勤講師
授業形態			
前期印刷授業・後期印刷授業			
授業範囲		試験範囲	
教科書・資料、学習用プリント集の内容		授業範囲すべて	
		【試験時参照許可物】 一切自由 ※ただしWebページ（通信教育部POLITEを除く） と生成系AIの参照は不可とする。	
科目の概要			
学習指導要領ではカリキュラム・マネジメントの実施に資するため、育成すべき資質・能力の明確化のもと、学習指導の充実・改善並びに学習評価の工夫・見直しが求められています。このことを踏まえ「指導と評価の一体化」を図る評価問題の作成とその後の指導の在り方について実践的に学びます。 生徒の学習の理解度を測る客観的な尺度として、全国の高校入試問題を教材として、それらの結果分析から、生徒に身に付けさせたい学力と主体的・対話的で深い学びの視点を大切にした授業の改善について学びます。			
授業における学修の到達目標			
学習指導要領において育成を目指す資質の3つの柱「知識及び技能」、「思考力、判断力、表現力等」、「学びに向かう力、人間性等」に基づき、生徒の習得の度合いや思考、学力等の実態を視野に入れた授業設計の重要性を理解し、評価問題を活用した授業改善の視点を身に付けることを目指す。			
講義の方針・計画			
第1回：学習評価の在り方について 第2回：数学入試問題研究 第3回：評価問題の具体例（1） 第4回：評価問題の具体例（2） 第5回：評価問題の具体例（3） 第6回：評価問題の具体例（4） 第7回：評価問題の具体例（5） 第8回：評価問題の具体例（6） 第9回：評価問題の具体例（7） 第10回：評価問題の具体例（8） 第11回：評価問題の具体例（9） 第12回：評価問題の具体例 国立高校篇（1）			

講義の方針・計画
第13回：評価問題の具体例 国立高校篇（2） 第14回：評価問題の具体例 高等専門学校・私立高校篇 第15回：授業改善の視点から－まとめと考察－
準備学習
印刷授業は、教科書や学習用プリントなどを基に自学自習で学習を進めますが、授業範囲の内容の他に、教科書の内容全体を2単位で90時間かけて学習することを目安としています。 わからない用語や内容は、参考文献等で検索することが準備学習として必要になります。
課題(試験やレポート等)に対するフィードバック方法
印刷授業は、提出されたレポートについて講評を付与して返却する。
成績評価の方法およびその基準
科目試験による評価100%
教科書
書 名：2026年受験用 全国高校入試問題正解 数学 発行所：旺文社 ISBN：978-4-01-022254-6 【要注意】上記テキストは例年夏頃に次年度版に差し替わるため、それ以降はテキストの入手が困難になる。テキストが入手できなくなった場合には、大学事務局に指定書店を問合せ、その書店から直接自分で在庫発注をして入手すること。その際、入手に時間がかかることも十分考えられるため、レポート提出期限に間に合うよう余裕を持って入手すること。
参考書
・学習評価の在り方ハンドブック（小・中学校編 令和元年6月） https://www.nier.go.jp/kaihatsu/pdf/gakushuhyouka_R010613-01.pdf ・令和7年度 全国学力・学習状況調査 報告書 https://www.nier.go.jp/25chousakekkahoukoku/report/data/25mmath.pdf ※ 上記資料はいずれも国立教育政策研究所のホームページから取得できる。
その他
上記に示したURLは2026年1月6日時点のものであり、HP管理者の都合により変更される場合もあります。
試験期間
シラバス検索画面トップページ（ https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/ ）下部の「2026学年暦」を参照
学習プリント
あり
教職科目
中学数学5の1（必修）、中学数学6の4
関連受講科目
なし
担当教員の実務経験
高校教員としての実践や教育行政機関での教員への指導経験、数学教育研究会での活動を通して、数学教育の理念や教材論・方法論への研鑽を積んできた。その経験を該当科目の指導に生かしたいと考える。