



수학교육과

Department of Mathematics Education



1980년 과학교육과 수학전공으로 설립되어 1987년 사범대학 수학교육과로 개편된 본 학과는 수학의 전반적인 이론과 지식을 습득하고 수학 교육의 이론과 그 실천방법을 학습하여 유능하고 창조적인 중등학교 수학교사의 양성을 목표로 하고 있다. 실용수학, 해석학, 대수학, 기하학, 위상수학, 응용수학, 컴퓨터와 수학, 수학교육학 등의 분야를 폭넓게 학습하여 정보화 사회의 여러 분야에 진출하도록 한다. 졸업 후에는 중등학교 수학 정교사(2급) 자격을 취득하게 되며, 중등학교 교사 등 교육 분야에서 활동하고 있다. 또한, 프로그래머, 정보 처리계열, 회계사, 공무원, 일반회사 등 다양한 업종으로 진출 하고 있다.



교육목표

수학교육과는 지능정보화 사회에서 필수적인 수학을 창의적이고 효율적으로 교육할 수 있는 우수한 중등 수학교사와 수학교육 전문가 양성을 목표로 한다.

- 수학교육 및 교육학을 통하여 교직적성을 갖추도록 한다.
- 수학교사에게 필요한 전문 지식을 체계적으로 습득한다.
- 중등교육 수학교과에 대한 전문가를 양성한다.

교육내용

학년	학기	전공 교과목
1	1	미적분학교육1, 선형대수학1, 수학기초론
	2	미적분학교육2, 선형대수학2, 실용수학, 집합론교육
2	1	융복합수학, 정수론, 위상수학1, 조합및그래프이론, 인공지능과수학
	2	컴퓨터와수학교육, 해석학1, 위상수학2, 수학교과교육론
3	1	해석학2, 기하학일반, 확률및통계1, 현대대수학1, 수학교과교재연구및지도법
	2	복소함수론, 미분기하학, 확률및통계2, 현대대수학2, 수학교과논리및논술
4	1	실함수론, 수학교육종합설계, 인공지능과확률통계교육(캡스톤디자인)
	2	학습자중심수학교육, 교과교실수업연구, 대수학교수법

CDR

(Career Development Roadmap)

CDR명	교육내용
수학교육 전문가	• 수학 및 교육학, 수학교육과 지식을 체계적으로 학습하고 교육 현장에 적용 가능한 수학교육 전문가로 활동할 수 있는 창의적·실질적 역량을 지닌 인재 양성을 목표로 한다. • 관련 교과목 : 수학교과교육론, 수학교과교재연구및지도법, 수학교과논리및논술 등
확률 및 대수 수학전문가	• 확률론 및 대수학 지식을 깊이 있게 학습하여 정보보호 및 금융·보험 관련 분야에 응용할 수 있는 수학 전문가 양성을 목표로 한다. • 관련 교과목 : 선형대수학1, 정수론, 확률및통계1, 현대대수학1 등
산업수학 전문가	• 해석학 관련 지식을 깊이 있게 학습하여 산업 수학전문가 양성을 목표로 한다. • 관련 교과목 : 융복합수학, 선형대수학1, 해석학2, 위상수학1 등

특성화 분야

- 스터디 그룹 지원 : 선배와 후배 5명 정도로 스터디 그룹을 구성함으로써 학습 분위기를 조성하고 중등 교사 임용고시를 대비하는 프로그램
- 수업경진대회 : 4학년에 실시할 학교현장실습과 임용고시, 면접시험, 그리고 수업능력 향상을 위해 연 1회 정기적으로 사범대학에서 주최하는 프로그램
- 학술제 : 연 1회 정기적으로 실시하며, 학회 별로 1년 동안 준비한 세미나 자료를 교류하는 행사
- 록수연 (푸른 수학교육과의 향연) : 연말에 실시하며, 졸업생을 위한 평생교육지도 실현 및 재학생의 단합과 학과 발전을 도모하는 행사
- 학회 활성화 : 문화부 (다양한 영상 및 공연 기획), 편집부 (행사 및 교육 관련 신문제작), 학술부 (학술 세미나 운영 및 학술제 주최), 시사문제연구부 (시사 관련 세미나 진행 및 연극), 홍보부 (대자보 및 포스터 제작/학과홍보)

취업/진로

- 교육계 : 교육부 국가공무원, 공·사립 중·고등학교 교사, 수학교육출판사, 학원 및 출판사 운영, 수학 학습지도, 학원 강사 등
- 대학원 진학 : 수학, 물리, 정보통신, 전자, 기계, 토목, 응용통계, 경제학, 금융수학, 수학교육학 등
- 취업 : 은행, 증권 IT 분야, 암호전문가, 문자인식 그래픽, 애니메이션, 프로그래머, 웹마스터, 시스템 관리, 데이터베이스 관리, 전산망 관리, 방송 등

기타

현재 많은 졸업생들이 전국 각지에서 대학 교수, 중등학교 교사, 출판업계, 교육업계, 공공기관 등에 재직 중이며, 금융업계, 정보처리계열 등 다양한 분야에 진출하여 역량을 발휘하고 있다.

선배 한마디



INTERVIEW | 24학번 최○진

상명대학교 수학교육과는 수학 지식만을 배우는 학과가 아닌 학생들끼리 서로 소통하며 함께 배우고 성장해나가는 학과라고 생각합니다. 학과 분위기가 정말 좋은 편이라 선후배 간 교류가 활발하고 교수님들께서도 학생들과 소통하며 학업이나 진로에 대해 도움을 많이 주시고 계십니다.

우리 학과에서는 미적분학, 선형대수학, 해석학, 현대대수학, 확률및통계와같은 다양한 수학 전공 과목들을 배우며 논리적으로 사고하는 힘과 문제 해결 능력을 키울 수 있습니다. 그리고 수학교과교재연구 및 지도법, 수업실연 같은 과목들을 통해 실제 학교 현장에서 필요한 수업 설계 능력과 학생들과의 의사소통 방법도 함께 배우게 됩니다. 또한 인공지능과 수학, 컴퓨터와 수학교육 같은 과목으로 미래 교육 관련 내용들을 접할 수 있습니다.

수학교육과는 학술제, 세미나, 스터디 활동 등 학과 활동도 다양하게 이루어집니다. 이러한 활동을 통해 전공지식뿐만 아니라 발표력과 협업 능력도 키울 수 있습니다. 선후배끼리 서로 도움을 주고받는 분위기가 잘 형성되어 있어 임용고시 준비나 학교생활, 진로 고민 같은 부분에서도 함께 이야기하며 성장할 수 있다는 점이 정말 큰 장점이라고 생각합니다.

평소 수학을 좋아하고, 사람들과 소통하는 것을 좋아하며 누군가의 성장을 돕는 일에 관심이 있는 학생이라면 수학교육과를 추천하고 싶습니다. 수학을 통해 학생들의 가능성을 발견하고 함께 성장해나가고 싶다면 상명대학교 수학교육과에서 좋은 경험을 많이 할 수 있을 것이라고 생각합니다.