



수학과 교과과정 로드맵

전공분야

기하학, 위상수학, 해석학, 대수학, 정수론, 확률론, 수치해석학, 생명수학, 금융수학

자격시험

영어시험(각 학위과정의 1차 학기생부터 가능) 종합시험(석사 3과목, 박사 4과목)

졸업요건

학기등록, 학점취득, 학위논문 통과

기초

선형대수학
 3차원다양체론입문
 가환대수입문
 대수학
 미분다양체
 복소해석학
 사영기하학입문
 상미분방정식론
 실해석학
 위상수학
 편미분방정식론
 해석학
 조합수학개론
 조합론
 수치해석학
 확률및통계학
 응용수학개론

심화

3차원다양체론
 가환대수
 곡면론
 다변수복소해석학
 대수곡면론입문
 대수기하학입문
 대수적위상수학
 대수적정수론입문
 리이만기하학
 매듭이론입문
 미분위상수학
 복소다양체론
 부분다양체
 비선형 해석학
 조화해석학
 초함수론
 함수해석학
 해석학특강
 확률론
 Homology 대수 1
 Lie 군론
 그래프이론
 Computational Algebra
 조합론특강
 푸리에해석과응용
 계산유체역학
 수치편미분방정식
 응용수학특강

특화

군표현론
 대수곡면론
 대수곡선론
 대수기하학특강
 라플라스 작용소의 기하학
 리이만곡면
 리이만다양체의 곡률과 위상구조
 매듭이론
 미분기하학특강
 미분위상수학특강
 변환군론입문
 쌍곡다양체론
 연산자론
 적분방정식론
 확률과정론
 Fiber Bundle 이론
 Hodge이론
 Homotopy 이론
 Local cohomology
 Seifert fibered 공간론입문
 Homology대수입문
 리이만곡면
 금융수학