

융합과학시대를 준비하는 새로운 수학 교과 내용 개발

김 완 순 (호서대학교)
이 춘 호 (호서대학교)
김 성 숙 (배재대학교)
박 혜 숙 (서원대학교)
박 윤 범 (서원대학교)
정 문 자 (수원대학교)

본 연구의 목표는 앞으로 도래할 융합과학시대를 살아갈 학생들에게 과학간의 상호 융합을 경험할 수 있는 수학 교과 내용을 발굴함으로써 앞으로 개발될 교재 집필에 도움이 되고자 하는 것이다. 본 연구의 편의를 위하여 교과 내용을 고등학교 1학년 학생들에게 적합하도록 한정하였으며, 교과 내용의 전개를 결정하기 위하여 우선 고등학교의 수학교사와 고등학교 1학년 학생들을 대상으로 현행 수학교과서에 대한 설문조사를 실시하였다.

또한, 본 연구에서는 수학이 생명 과학, 로봇공학, 우주과학, 사회문제 등과 어떻게 유기적으로 교통하는 가를 보여 줄 수 있는 교과 내용을 발굴하고, 시각적인 장면과 줄거리를 제공하는 내용을 보여줌으로써 이러한 집필 양상을 학교수업의 교재 집필의 한 모형으로 제의하고자 한다. 이를 통하여 과학, 수학이 어떻게 우리의 삶을 풍부하게 하고 앞으로 우리의 삶을 완성할 것인가를 학생들이 느끼고, 이공계 진로 선택 및 과학, 수학의 선호도에 좋은 영향을 미칠 수 있기를 기대한다.

이번 학회의 발표에서는 본 연구의 중간단계로, 교사 및 학생 대상의 설문조사 결과의 분석과 교재 개발의 한 예시를 제시하고자 한다.