

선행 연구에 따르면 일반적으로 학생들은 변위를 눈으로 확인하기 어려운 종파의 이해에 많은 어려움을 겪고, 닫힌 관 내 공기의 움직임을 과학적으로 설명하지 못하는 경우가 많았다. 본 연구에서는 이러한 학생들의 이해가 어떻게 형성되었는지 그 출처를 알기 위하여 교과서와 교사의 설명을 분석하였다. 이를 위해서 7차 교육과정의 물리1 교과서 9종을 분석하였고, 물리1을 수업해본 경험이 있는 교사 5명을 면담조사 하였다. 교과서의 설명과 교사의 설명과 학생들의 이해 사이에 어떠한 관련이 있는지를 분석하여 시사점을 얻었다.

**수O과정01F                    개정된 화학II 교육과정에서 화학평형과 반응속도의 순서 변경에 대한 연구**

14:00~14:20                    신일윤 김현경  
                                         한국교육과정평가원

이 연구의 목적은 2007년 2월에 개정·고시된 과학과 교육과정(교육인적자원부 고시 제 2007-79호)에 대한 관계 당사자의 이해와 효율적인 현장 적용을 지원하기 위해 과학과 교육과정 해설서를 연구 개발하는 것의 일환이다. 7차 교육과정과 가장 큰 차이점 중 하나로, 개정된 교육과정에서는 화학 평형을 먼저 다루고 반응 속도를 나중에 다루는 것으로 교육과정이 개정되었다. 기존의 교육과정에서는 화학 평형을 '정반응의 속도와 역반응의 속도가 같다' 라고 설명하였으나, 단원의 순서가 바뀌면 그렇게 도입할 수가 없다. 이 연구에서는 화학평형을 에너지와 관련지어 거시적인 측면에서 설명하고 반응속도 개념 없이 평형을 도입하는 방법을 해설하고자 한다. 따라서 본 연구에서는 이와 같이 개정된 교육과정을 현장에 적용할 때 가장 적합한 해설서를 제안하고자 하는데 목적이 있다.

**금O과정02E                    고등학교 생물 교사가 인식한 유전 영역의 배경 개념 조사**

11:20~11:40                    이영은 김영신  
                                         경북대