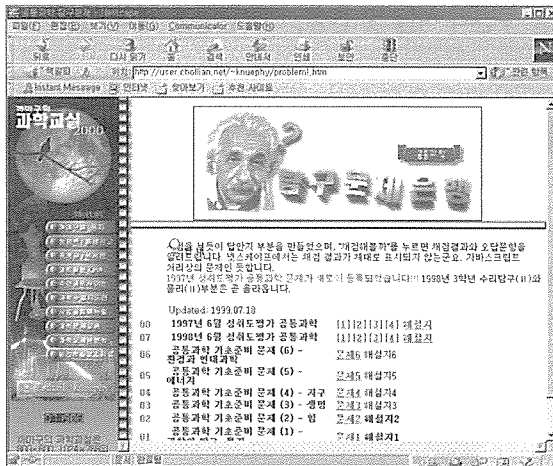


국내외 과학기술 *Internet Site* 소개

까마구의 과학교실 (user.chollian.net/~kneuphy/science.htm)

과학교육과 관련해서 각종 수업방법과 과학모형 제작방법, 물리의 오개념, 각종 실험 매뉴얼, 수능대비 공통과학 시험문제 등을 제공하는 홈페이지.

‘과학수업 지도안’ 코너에는 각급 중고등학교 선생님들의 실제 지도안을 바탕으로 마련한 수준별 학습지도안이 마련돼 있다. 일반 문서작성기 파일이 아니라 인터넷 문서포맷(html)으로 만들었기 때문에 인터넷에 접속해 홈페이지를 보면서 바로 수업을 진행할 수 있다. 이와 관련해 운영자는 동영상 및 학습자료 제작용 클립아트가 포함된 공통과학 학습지도안을 내년 여름까지 CD-Rom으로 별도 제작할



계획이다. 현재는 ‘공통과학 3단원 힘, 운동의 기술 - 속력과 속도’, ‘공통과학 6단원 지구, 지각의 물질과 지각운동 - 암석’ 등 두개의 예시안이 올라와 있다. 한국교원대학교 물리교육과 학생들이 만든 ‘시범실험 매뉴얼’ 코너는 교사들 및 학생들이 손쉽게 재미있게 할 수 있는 물리실험 매뉴얼이 실려있다. 현재는 크게 ‘힘과 운동 / 에너지와 열’, ‘유체’, ‘전기와 자기’, ‘빛과 파동’ 등 4가지 주제로 나누어 실험방법들이 제공된다.

‘과학문제모음’ 코너는 중고등학교 학생들의 탐구력 신장을 위한 문제들이 나와 있다. 현재는 공통과학 문제를 위주로 제공하고 있으며, 대입수능과 관련된 3학년 학생들의 물리(II) 문제가 곧 올라올 예정. 문제와 해설지가 함께 제공되기 때문에 학생들에게 좋은 사이버교재가 될 전망이다.

이동준선생님의 자바실험실 (www.science.or.kr/lee)

주문진중학교에서 과학교사로 재직중인 이동준교사가 개인적으로 제작한 사이버과학실험 홈페이지. 중학교와 고등학교 교과과정 가운데 물리, 화학, 생물, 지구과학 전 분야에 걸쳐 나오는 여러 가지 과학실험들을 인터넷의 사이버제작언어인 자바를 이용해 가상실험을 해볼 수 있도록 해준다. 해볼 수 있는 실험은 약 1백50가지.

실험분야는 ‘힘과 운동’, ‘전기와 자기’, ‘빛, 소리, 파동’, ‘열, 에너지’, ‘현대물리’, ‘화학’, ‘지구과학’, ‘게임 및 알고리즘’, ‘기본 단위와 접

두어’, ‘물리학의 기본 상수’, ‘여러 가지 물리량’, ‘천문학적 물리량’ 등 12개.

각 해당분야별로 다양한 실험방법들이 들어 있으며 최근에는 역학적 에너지의 보존, 직류 모터, 자석의 성질이 생기는 원인, 솔레노이드(감아놓은 코일) 주위의 자기장, 전류가 흐르는 전선 주위의 자기장, 클레이 사격, 도선 속에서 흘러가는 자유전자, 그리고 건전지의 역할, 영국 해안선의 길이는 얼마인가?, 점전하가 만들어내는 전기장, 힘과 운동의 변화, 그리고 관성질량, 전기 저항의 이해 등의 제목으로 새로운 실험방법들이 게재됐다. ㉞

崔然軫(한국일보 경제부 기자)

