

<통합과학 온라인 교육 프로그램>

1장. 과학의 본성: 세상을 이해하는 기본 지식과 사고방식

1. 과학의 본성: 세상을 이해하는 기본 지식과 사고방식(2개 강좌)	
강사명	강의제목
정진수 (충북대학교)	1. 과학지식: 과학 지식의 여러 가지 모습
	2. 과학적 사고방식: 과학적 사고방식의 의미

2장. 과학에서 법칙의 의미: 변하는 것 설명하기, 변하지 않는 것 찾기

2. 과학에서 법칙의 의미: 변하는 것 설명하기, 변하지 않는 것 찾기 (6개 강좌)	
강사명	강의제목
김향배 (한양대학교)	1. 법칙의 의미: 과학 법칙이 바꾼 세계관 (1)
	2. 법칙의 의미: 과학 법칙이 바꾼 세계관 (2)
김범준 (성균관대학교)	3. 에너지: 변하는 에너지의 형태, 변하지 않는 에너지의 총량 (1) 에너지
	4. 에너지: 변하는 에너지의 형태, 변하지 않는 에너지의 총량 (2) 일과 역학적 에너지의 보존
	5. 거시세계의 질서를 알려주는 열역학 법칙(1)
	6. 거시세계의 질서를 알려주는 열역학 법칙(2)

3장. 우리가 보는 세상에 대한 설명

3. 우리가 보는 세상에 대한 설명 (2개 강좌)	
강사명	강의제목
이강영 (경상대학교)	1. 시간과 공간: 우리 생활을 이해하는 기반 (1)
	2. 시간과 공간: 우리 생활을 이해하는 기반 (2)

4장. 우리가 보지 못하는 작은 세계에 대한 설명

4. 우리가 보지 못하는 작은 세계에 대한 설명 (4개 강좌)	
강사명	강의제목
이보경 (연세대학교)	1. 원자, 분자, 물질 (1)
	2. 원자, 분자, 물질 (2)
	3. 원자 결합이 만드는 생명의 기본 물질 (1)
	4. 원자 결합이 만드는 생명의 기본 물질 (2)

5장. 우리가 밭을 딛고 사는 지구에 대한 설명

5. 우리가 밭을 딛고 사는 지구에 대한 설명 (4개 강좌)	
강사명	강의제목
곽영직 (수원대학교)	1. 지구의 탄생: 지구의 형성과 생명체 탄생
	2. 지구의 탄생: 지각의 이동과 생태계 변화
조천호 (경희사이버대학교)	3. 기후변화: 지구의 기후 변화와 원인
	4. 기후변화: 지구의 기후 위기와 대응

6장. 우리와 닮은 생명에 대한 설명

6. 우리와 닮은 생명에 대한 설명 (4개 강좌)	
강사명	강의제목
김응빈 (연세대학교)	1. 생명의 진화: 환경의 변화에 적응하며 진화하는 생명 (1)
	2. 생명의 진화: 환경의 변화에 적응하며 진화하는 생명 (2)
	3. 생명의 속성: 다음 세대로 전달되는 생명의 속성 (3)
	4. 생명의 속성: 다음 세대로 전달되는 생명의 속성 (4)

7장. 미래 문명을 여는 과학과 기술

7. 미래 문명을 여는 과학과 기술 (2개 강좌)	
강사명	강의제목
이덕환 (서강대학교)	1. 인류 문명을 열어 온 과학과 기술
	2. 인류 문명을 열어 갈 과학과 기술