

명품 강좌들이 여러분을 찾아갑니다~

# 최고 대학의 명품 강좌를 무료로 만나보세요~!

동국대학교 K-MOOC(Korea Massive Open Online Course)

‘삶은 화학물질과의 소통이다: 웰빙 사이언스’ 명품 강좌가 여러분을 찾아갑니다.

개강일: 2016. 12. 5

수강신청 기간: 2016. 11. 28. ~ 2017. 1. 16.

[www.kmooc.kr](http://www.kmooc.kr)

## 동국대학교 K-MOOC 강좌 개강 안내

여인형 교수 「삶의 화학물질과의 소통이다 : 웰빙 사이언스」

동국대 재학생이라면 꼭 들어야 할 필수 강좌!  
드디어 우리대학에서도 K-MOOC 강좌가 개설되었습니다.

### MOOC의 정의

MOOC(Massive Open Online Course)란?

수강 인원의 제한없이(Massive), 모든 사람이 수강 가능하며(Open), 웹 기반으로(Online) 미리 정의된 학습목표를 위해 구성된 강좌(Course)



### 강좌를 들어야 하는 이유

화학물질 없는 삶은 상상조차 할 수 없고, 불가능합니다. 자연산, 유기농 식재료들도 모두 화학물질이며 심지어 인간 자체도 화학물질인 것입니다. 본 강좌는 현대를 살아가는 일반인들이 필요한 과학적 사고와 일상에서 매일 마주하는 다양한 화학물질(먹고, 입고, 마시고, 바르는 생활용품)을 올바르게 볼 수 있는 능력을 배양하기 위한 것입니다.

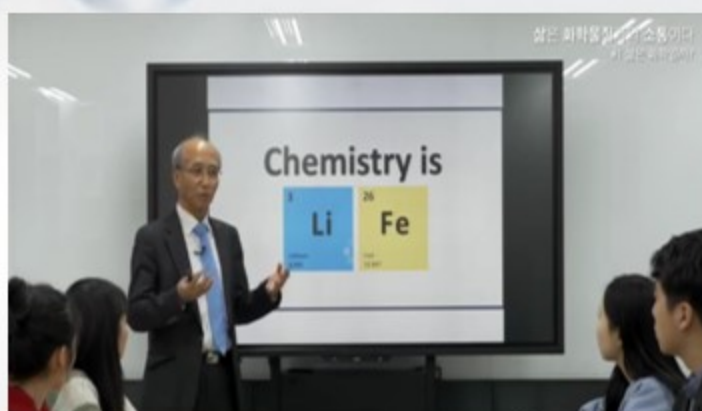
### 그럼! 누가 이 강좌를 수강 할 수 있을까?

과학 혹은 화학에 대한 기초 지식이 없어도 강좌를 수강할 수 있습니다.

강좌소개영상 #1  
삶은 화학물질과의 소통이다.

: 웰빙 사이언스

동국대학교 화학과 여인형 교수



# 최고 대학의 명품 강좌를 무료로 만나보세요~!

## 주 차시별 계획

순번	차시목차	세부목차
1	화학의 중요성	1. 소개 2. 주기율표 3. 전자(양이온 음이온) 4. 화학의 중요성
2	원자와 분자	1. 원자, 분자 이야기 2. 몰(mole)의 개념 3. 유효성분
3	일상생활에서 과학적 시각의 중요성	1. 정신과 화학물질 2. pH 3. 생활에서 만나는 pH 4. 자료분석
4	화학반응과 에너지	1. 복습 : pH와 자료분석 2. 화학반응과 에너지 I (열에너지) 3. 화학반응과 에너지 II (전기에너지)
5	물과 물질의 치사량	1. 물의 성질 I 2. 물의 성질 II 3. 물질의 치사량
6	자연산 물질 VS 합성 물질의 화학	1. 복습 : 발열반응과 흡열반응, 에너지, 물, 치사량 2. 자연산 물질 VS 합성 물질
7	탄수화물, 지방, 단백질의 화학	1. 탄수화물 2. 지방 3. 단백질
8	중간고사	
9	식품 건강과 다이어트, 술과 담배	1. 식품 : 첨가 및 보존 1 2. 식품 : 첨가 및 보존 2 3. 건강과 다이어트, 술과 담배 1 4. 건강과 다이어트, 술과 담배 2
10	계면활성제, 섰크림의 화학	1. 복습 : 자연산 물질 VS 합성물질, 소화, 항산화제, 발암물질 2. 계면 활성제 (비누) 3. 샴푸와 린스 4. 섰크림과 자외선
11	립스틱, 아스피린의 화학	1. 린스틱과 염료 2. 치약, 제산제 3. 두통, 치통, 생리통, 아스피린 4. 복습 : 계면활성제, 섰크림의 화학
12	산소 이야기	1. 산화와 환원 2. 산소의 효과? (소주와 물) 3. 항산화제
13	초콜릿과 호르몬의 화학	1. 복습 : 산화와 환원, 항산화제 2. 초콜릿, 뇌 활성물질, 마약, 생리 활성물질 3. 남성 호르몬, 탈모 4. 여성 호르몬, 유방암 5. 식물 화학물질
14	다이옥신과 보석의 화학, 자료의 해석과 그 의미	1. 페트병, 플라스틱, 다이옥신 2. 다이아몬드와 흑연 3. 알루미늄, 실리카겔 4. 나쁜 과학이란? 5. 결론 : 행복한 삶이란? 6. 마무리
15	기말고사	