

2018 한국 화학올림피아드 겨울학교

장소: 경희대학교 국제캠퍼스

기간: 2018년 1월 7일(일) - 2018년 1월 19일(금)

주최: 대한화학회 화학올림피아드 위원회

주관: 경희대학교 응용화학과

후원: 한국과학창의재단, 다우케미칼, LG화학

협찬: 세진시아이

‘겨울학교는 복권기금과 과학기술진흥기금의 후원으로
수행됩니다.’



KCS

대한화학회
KOREAN CHEMICAL SOCIETY

2018 한국 화학올림피아드 겨울학교

목 차

1. 개요	3
2. 입교일	4
3. 수료일	5
4. 준비물/생활 시간표	6
5. 생활 규칙	7
6. 고1 강의 수업 일정	8
7. 고1 실험 수업 개요	9
8. 고2 수업 일정	10
9. 찾아오는 길	11
10. 건물 배치도	12

1. 개 요

대상	국제 화학 올림피아드 한국 대표 후보군(고1; 50명), (고2; 31명)	
교육내용	물리화학, 분석화학, 유기화학, 무기화학, 화학실험	
장소	경희대학교 응용과학대학 응용화학과 (031-201-2419)	
기간	고1: 2018년 1월 7일(일)-1월 19일(금) 고2: 2018년 1월 7일(일)-1월 13일(토)	
입교식	2018년 1월 7일(일)	
수료식	고1: 2018년 1월 19일(금)	
	고2: 2018년 1월 13일(토)	
평가일	고1 이론 중간평가: 1월 13일(금)	
	고1 이론 최종평가: 1월 19일(금)	
	고2 대표선발 1차평가: 1월 10일(수)	
	고2 대표선발 2차평가: 1월 13일(토)	
교장	양성익 (031-201-3735)	
교감	강은주 (031-201-2255)	
강사진	강경태, 강은주, 고두현, 김민식, 김학원, 류도현, 안광현, 양성익, 이민형, 임상규, 정현, 황성필	
교재	고1 강의교재: Organic chemistry (McMurry 9판)	
	고2 강의교재 및 실험교재는 겨울학교에서 배부	
진행조교	성은영, 김윤영	
생활조교	이지연, 조용현	
실험조교	고인석, 김재겸, 김혜민, 정현진, 이상화, 황준영,	일반화학(고1)
	김동현, 강동진, 이승은, 김세미	분석화학(고2)
	조영경, 신정하, 신재호, 송하은	유기화학(고2)

2. 입교식

기숙사 입사	
일시	2018년 1월 7일(일) 오후 3시 - 4시 20분
장소	경희대학교 국제캠퍼스 우정원
	우정원 2층에서 조교가 방 배정 및 열쇠 교부 후 입실 (남) 조용현, 김윤영, 성은영 (여) 이지연
등록	
일시	2018년 1월 7일(일) 오후 4시 30분-5시
장소	공학관 142호
입교식	
시간	오후 5시 - 5시 30분
장소	공학관 142호
식순	<ul style="list-style-type: none"> - 개회사 - 교장 인사 - 환영사 (대한화학회 회장) - 축사 (한국다우케미칼 대표) - 격려사 (대한화학회 화학올림피아드위원회 위원장) - 기념사진 촬영 - 폐회사
오리엔테이션	
시간	오후 5시 30분 - 5시 50분
기숙사 이동 및 저녁 식사	
시간	오후 5시 50분 - 7시
기숙사는 2인 1실 (남녀 구분), 샤워실/화장실은 각 방마다 있음.	
생활조교	(남) 조용현 (여) 이지연

3. 수료식

고1 수료식	
일시	2018년 1월 19일(금) 오후 4시 30분 - 5시 30분
장소	경희대학교 공학관 107호
식순	<ul style="list-style-type: none">● 개회사● 교장 인사● 격려사 (화학올림피아드 위원회 위원장)● 수료증 수여● 폐회사
고2 수료식	
일시	2018년 1월 13일(토) 오후 5시 00분 - 6시 00분
장소	경희대학교 공학관 107호
식순	<ul style="list-style-type: none">● 개회사● 교장 인사● 격려사 (화학올림피아드 위원회 위원장)● 수료증 수여● 폐회사

4. 준비물 및 생활 시간표

준비물	
강의 교재	<ul style="list-style-type: none"> ● 고1 강의 교재(Organic Chemistry/ McMurry 9판) 개별 준비 ● 고1 실험 교재 및 고2 강의/실험 교재는 겨울학교에서 제공 ● 실험복, 보안경, 공학용 계산기, 필기도구 세트, USB는 대한화학회에서 제공
세면도구	세면도구, 수건, 슬리퍼, 의류 등 합숙에 필요한 용품은 입교시 개인이 지참하여 주시기 바람.
침구류	기숙사에서 제공
세탁	세탁기 건조기는 지하 1층 세탁실 이용 가능
구급약	생활조교에게 신청 (소화제, 밴드, 두통약 등)
생활 시간표	
시간	일정
7:30	기상 및 준비
8:00-8:40	아침식사
9:00-12:00	오전 수업
12:00-14:00	점심 식사 (조교 인솔, 우정원 교직원 식당)
14:00-18:00	오후 수업
18:00-19:00	저녁 식사
19:00-22:00	자유 시간
22:00-22:30	야간 점호
22:30-	취침

5. 생활 규칙

유의 사항	
<ul style="list-style-type: none"> ● 생활 시간표는 반드시 지킨다. ● 이름표는 항상 착용한다. 명찰이 없으면 식사를 할 수 없다. ● 비상 상황 시 반드시 생활조교에게 알린다. ● 강의 및 실험에 지각하거나 결석하면 태도 점수에서 감점한다. 	
기숙사	
<ul style="list-style-type: none"> ● 기숙사는 2인 1실입니다. ● 기숙사 야간 점호는 오후 10시부터 10시 30분에 실시한다. 점검 시간에는 각 방에서 대기해야 한다. 점검 시간 이후 생활조교에게 보고하지 않고 기숙사를 비우는 경우 1차 구두 경고, 2차 태도 점수 감점, 3차 퇴교 조치한다. ● 기숙사 세탁실 이용 가능하며 (세탁 1,000원/회, 건조 1,000/회) 취사, 전열기 사용은 불가하다. 	
식사	
<ul style="list-style-type: none"> ● 식사는 우정원 지하 1층에서 생활조교/진행조교 인솔하에 단체로 한다. ● 명찰이 없으면 식당에 출입할 수 없으며, 태도 점수에서 감점한다. 	
외출 및 외박	
<ul style="list-style-type: none"> ● 외출 및 외박은 원칙적으로 불가능하다. ● 특별한 사정이 있는 경우에만 생활조교에게 보고하여 교장의 승인을 얻어야 한다. 외출/외박하는 경우 증빙 자료를 제출해야 한다. 	
14:00-18:00	오후 수업
18:00-19:00	저녁 식사
19:00-22:00	자유 시간
22:00-22:30	야간 점호
22:30-	취침

6. 고1 강의 수업 일정

강의 수업		
강의 교재	Organic Chemistry/ McMurry 9판	
강의 시간	오전 9:00 - 12:00	
강의 장소	공학관 147호	
강의 일정		
1월 8일(월)	1강 (Chap 5, 7, 8, 9) 복습 stereochemistry, alkene, alkyne	
1월 9일(화)	2강 (Chap 10, 11) organohalide, substitution, elimination	
1월 10일(수)	3강 (Chap 14, 15) conjugated compound, aromaticity	
1월 11일(목)	4강 (Chap 16, 30) Electrophilic Aromatic Substitution, pericyclic reaction,	
1월 12일(금)	5강 (Chap 6, 31) Radical reaction, polymer	오후 중간 평가
1월 13일(토) -1월 14일(일)	자율 학습	
1월 15일(월)	6강 (Chap 19, 20) Carbonyl addition reaction, Caboxylic acid	
1월 16일(화)	7강 (Chap 21, 22) nucleophilic acyl substitution, carbonyl alpha- substitution	
1월 17일(수)	8강 (Chap 23, 24) carbonyl condensation reaction, amine	
1월 18일(목)	9강 (Chap 25, 26) carbohydrates, amino acid, peptide, protein	
1월 19일(금)	자율 학습	오후 - 최종평가

7. 고1 실험 수업 일정

실험 수업	
실험 교재	겨울학교에서 제공
실험 시간	오후 14:00 - 18:00
실험 장소	멀티미디어관 310, 311호
실험 일정	
1월 8일(월)	생활 속의 산염기
1월 9일(화)	요오드 적정
1월 10일(수)	이온 혼합물 적정
1월 11일(목)	아스피린 합성
1월 12일(금)	이론 중간 평가
1월 13일(토) -1월 14일(일)	자율 학습
1월 15일(월)	지시약의 pK_a
1월 16일(화)	EDTA 적정
1월 17일(수)	헤스의 법칙
1월 18일(목)	염소 적정
1월 19일(금)	이론 최종 평가

8. 고2 수업 일정

개요		
강의 교재	겨울학교에서 제공	
강의 시간	오전 09:00 - 12:00	
강의 장소	공학관 147호	
실험 교재	겨울학교에서 제공	
실험 시간	오후 14:00 - 18:00	
실험 장소	공학관 458, 459호	
일정		
날짜	강의	실험
1월 8일(월)	물리화학(임상규 교수)	분석실험 (요오드 적정)
1월 9일(화)	분석화학(황성필 교수)	분석실험 (EDTA 적정)
1월 10일(수)		대표 1차 선발평가 - 이론
1월 11일(목)	유기화학(류도현 교수)	유기실험 (알돌 축합 엔온 합성)
1월 12일(금)	무기화학(정현 교수)	유기실험 (다이아조늄 염을 이용한 아조 염료 합성)
1월 13일(토)	대표 2차 선발평가 - 실험1	대표 2차 선발평가 - 실험2
2차 선발 평가 후 수료식		

9. 찾아오시는 길

자가용

- 산곡분기점 → 하남JC(중부고속도로) → 판교JC(서울외곽순환고속도로) → 수원IC(경부고속도로) → 경희대 삼거리 → 경희대학교
- 안산분기점 → 조남JC(서해안고속도로) → 평촌IC(서울외곽순환고속도로) → 호계사거리 → 북수원IC(경수산업도로) → 신갈JC(영동고속도로) → 수원IC(경부고속도로) → 경희대 삼거리 → 경희대학교
- 양재IC → 수원IC(경부고속도로) → 경희대 삼거리 → 경희대학교
수원IC → 신갈 공장 → 경희대 삼거리 → 경희대학교
- 기흥IC(경부고속도로) → 반원 교차로 → 영동 사거리 → 경희대학교
수원역 → 매산파출소 → 세곡파출소 → 세류대교 → 터미널 사거리 → 남부우회도로 → 경희대학교
- 수원시청사거리 → 예술회관 사거리(경수산업도로, 팔달로) → 곡선 사거리 → 경희대학교

지하철

분당선 영통역 6번 출구(영통지구대앞 9번 버스 이용)

분당선 영통역 3번 출구(영통공원앞 5번 버스 이용)

버스

서울역 : 광역M5107

강남역 : 좌석 5100, 1550-1

강변역 : 좌석 1112

사당역 : 좌석 7000

성남 일반 7, 7-2

수원 일반 9

구로 일반 900

10. 건물 배치도

