

# 2020 한국 화학올림피아드 겨울학교

장소: 충남대학교 대덕캠퍼스

기간: 2020년 1월 6일(월) - 2020년 1월 18일(토)

주최: 대한화학회 화학올림피아드 위원회

주관: 충남대학교 화학과

후원: 한국과학창의재단, LG화학

협찬: 세진시아이

# 2020 한국 화학올림피아드 겨울학교

## 목차

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 일정 .....	9
8. 고2 수업 일정 .....	10
9. 찾아오시는 길 .....	11
10. 건물 배치도 .....	12

# 1. 개요

대 상	국제 화학 올림피아드 한국 대표 후보군(고1: 49명), (고2: 30명)
교육내용	물리화학, 분석화학, 유기화학, 무기화학, 화학실험
장소	충남대학교 자연과학대학 화학과 (042-821-5471)

기간	고1: 2020년 1월 6일(월) - 1월 18일(토)
	고2: 2020년 1월 12일(일) - 1월 18일(토)
입교식	고1: 2020년 1월 6일(월)
	고2: 2020년 1월 12일(일)
수료식	2020년 1월 18일(토)
평가일	고1 이론 중간평가: 1월 13일(월)
	고1 이론 최종평가: 1월 18일(토)
	고2 대표선발 1차 평가: 1월 15일(수)
	고2 대표선발 2차 평가: 1월 18일(토)

교장	김학진 (042-821-6554)
교감	김정권 (042-821-5477)
강사진	강성권, 김건철, 김영준, 박윤봉, 손경선, 손영구, 염을균, 윤일선, 이재범, 이충균, 조우경, 허정석
교재	고1 강의 교재: Organic Chemistry/McMurry 9판
	고2 강의 실험 교재는 겨울학교에서 배부

진행조교	박지혜
생활조교	김성훈, 백민석, 장혜지
일반화학 실험조교	박소정, 이지훈, 이해인, 홍성민, 홍수연, 이재문
유기화학 실험조교	김현주, 유호균
분석화학 실험조교	김태준, 원유광

## 2. 입교일

### 기숙사 입사

일시	고1: 2020년 1월 6일(월) 오후 3시 - 4시
	고2: 2020년 1월 12일(일) 오후 3시 - 4시
장소	충남대학교 학생생활관
	학생생활관 9동 1층에서 생활조교 (남: 김성민, 백민석, 여: 장혜지)에게 방 배정 및 열쇠 교부 후 입실

### 등록

일시	고1: 2020년 1월 6일(월) 오후 4시 30분 - 5시
	고2: 2020년 1월 12일(일) 오후 4시 30분 - 5시
장소	기초2호관 (W11-2) 1층 감민호 홀

### 입교식

시간	오후 5시 - 5시 30분
장소	기초2호관(W11-2) 1층 감민호 홀
식순	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 개회사</li> <li>- 교장 인사</li> <li>- 격려사(화학올림피아드위원회 위원장)</li> <li>- 기념사진 촬영</li> <li>- 폐회사</li> </ul>

### 오리엔테이션

시간	오후 5시 30분 - 5시 50분
----	--------------------

### 기숙사 이동 및 저녁식사

시간	오후 5시 50분 - 7시
	기숙사는 2인 1실 (남녀 구분), 샤워실/화장실은 각 방마다 있음.
생활조교	(남) 김성훈, 백민석 (여) 장혜지

### 3. 수료일

#### 전체 수료식

일시	2020년 1월 18일(토) 오후 4시 30분 - 5시 15분
장소	미정
식순	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 개회사</li> <li>- 교장 인사</li> <li>- 축사</li> <li>- 격려사(화학올림피아드 위원회 위원장)</li> <li>- 수료증 수여</li> <li>- 전체 기념사진 촬영</li> <li>- 폐회사</li> </ul>

#### 기숙사 이동 및 퇴사

시간	오후 5시 15분 - 6시
----	----------------

## 4. 준비물 / 생활 시간표

### 준비물 및 숙소

강의 교재	· 고1 강의 교재(Organic Chemistry/McMurry 9판) 개별 준비
	· 고1 실험 교재 및 고2 강의/실험 교재는 겨울학교에서 제공
	· 실험복 및 보안경 개인 지참
세면도구	세면도구, 수건, 슬리퍼, 의류 등 합숙에 필요한 용품은 개인 지참
침구류	기숙사에서 제공
세탁	세탁기, 건조기는 학생생활관 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
14:00 - 18:00	오후 수업
18:00 - 19:00	저녁식사
19:00 - 22:00	자유 시간
22:00 - 22:30	야간 점호
22:30 -	취침

## 5. 생활 규칙

### 유의 사항

- 생활 시간표는 반드시 지킨다.
- 이름표는 항상 착용한다. 이름표가 없으면 식사를 할 수 없다.
- 비상 상황 시 반드시 생활조교에게 알린다.
- 강의 및 실험에 지각하거나 결석하면 태도 점수에서 감점한다.

### 기숙사

- 기숙사는 2인 1실을 사용한다.
- 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 건물 1층 세탁실 이용 가능하며, 취사, 전열기 사용은 불가하다.

### 식사

- 평일 아침/저녁식사: 생활조교에게 식권을 받아 학생생활관 식당을 이용한다.
- 주말 식사: 별첨서류의 '사전 신청 조사표'에 신청한 경우만 가능하다.

### 외출 및 외박

- 외출 및 외박은 원칙적으로 불가능하다.
- 특별한 사정이 있는 경우에만 생활조교에게 보고하여 교장의 승인을 얻어야 한다.
- 외출/외박하는 경우 증빙 자료를 제출해야 한다.
- 주말(토,일)에는 별도의 신청서를 제출한 경우에만 외출, 외박이 가능하다.  
[\(고1반부는 1/10\(금\) 18:00부터 외출 가능하며, 복귀시간은 1/12\(일\) 21:00이다.\)](#)

## 6. 고1 강의 수업 일정

- 강의 교재      Organic Chemistry/McMurry 9판
- 강의 시간      오전 9:00 - 12:00
- 강의 장소      기초2호관(W11-2) 2337호

날짜	주제
1월 7일(화)	1강 (Chap 13) 핵자기공명 분광법
1월 8일(수)	2강 (Chap 12, 14) 질량 분석법과 적외선 자외선 분광법
1월 9일(목)	3강 (Chap 17, 18) 알콜과 페놀; 에터와 에폭사이드
1월 10일(금)	4강 (Chap 19, 20) 알데하이드와 케톤; 카복실산과 나이트릴
1월 11일(토) - 1월 12일(일)	자율 학습
1월 13일(월)	5강 (Chap 21, 22) 카복실산 유도체; 카보닐 알파-치환 반응
1월 14일(화)	6강 (Chap 23, 24) 카보닐 축합 반응; 아민과 헤테로고리 화합물
1월 15일(수)	7강 (Chap 25, 26) 생체분자: 탄수화물과 단백질
1월 16일(목)	8강 (Chap 27, 28, 29) 생체 분자: 지질과 핵산; 대사 경로 화학
1월 17일(금)	9강 (Chap 30, 31) 오비탈과 유기화학; 합성 중합체
1월 18일(토)	자율 학습

수료식 - 1월 18일(토) 평가 후



## 7. 고1 실험 수업 일정

- 강의 교재      겨울학교에서 제공
- 강의 시간      오후 14:00 - 18:00
- 강의 장소      기초2호관(W11-2) 2106호, 2108호

날짜	주제
1월 7일(화)	실험 1. 질량 측정과 액체 옮기기, 물질량 측정
1월 8일(수)	실험 2. 아보가드로수 결정
1월 9일(목)	실험 3. 엔탈피 측정
1월 10일(금)	실험 4. 의약품 합성 - 아스피린
1월 11일(토) - 1월 12일(일)	자유 학습
1월 13일(월)	<b>이론 중간 평가</b>
1월 14일(화)	실험 5. 비타민 C 분석
1월 15일(수)	실험 6. 센물 분석
1월 16일(목)	실험 7. 완충 용액
1월 17일(금)	실험 8. 화학 전지
1월 18일(토)	<b>이론 최종 평가</b>

수료식 - 1월 18일(토) 평가 후

## 8. 고2 수업 일정

- 강의 교재           겨울학교에서 제공
- 강의 시간           오전 09:00 - 12:00
- 강의 장소           기초2호관(W11-2) 2110호 or 2338호
  
- 실험 교재           겨울학교에서 제공
- 실험 시간           오후 14:00 - 18:00
- 실험 장소           기초1호관(W11-1) 1316호, 1321호

날짜	강의	실험
1월 13일(월)	분석화학	분석실험1: A조 유기실험1: B조
1월 14일(화)	물리화학	분석실험2: A조 유기실험2: B조
1월 15일(수)	자율 학습	<b>1차 선발평가 - 이론</b>
1월 16일(목)	무기화학	분석실험1: B조 유기실험1: A조
1월 17일(금)	유기화학	분석실험2: B조 유기실험2: A조
1월 18일(토)	<b>2차 선발평가 - 실험 1</b>	<b>2차 선발평가 - 실험 2</b>

수료식 - 1월 18일(토) 평가 후

## 9. 찾아오는 길

- 학 교 명:       충남대학교
- 주 소:        대전광역시 유성구 대학로 99 기초2호관(W11-2)
- 대표전화:    042-821-5471

### ■ 승용차

#### | 유성IC

- 유성 IC 나와 유성온천 방향으로 우회전 후 1km 직진 → 지하차도로 들어가지 말고 우측차선 진행 → 본교 정문 도착 (유성 IC에서 5분)
- 유성 IC 나와 유성온천 방향으로 우회전 후 1km 직진 → 첫 사거리에서 좌회전 → 본교 서문 도착 (유성 IC에서 5분)

#### | 북대전IC

- 북대전 IC 나와 좌회전 후 우회전 3km 직진 → 본교 서문 도착 (북대전 IC에서 10분)

### ■ 고속·시외버스터미널

#### | 동부시외버스·동부고속버스

- [시내버스] 복합터미널 정류장에서 102번, 105번, 106번 탑승 후 정문 하차 (50분)

#### | 유성 금호고속

- [시내버스] 장대네거리 정류장에서 104번 탑승 후 정문 하차 (15분), 또는 도보이용 (약20분)

#### | 유성 시외버스

- [시내버스] 유성시외버스 정류장에서 102번, 113번, 704번 탑승 후 정문 하차 (15분)
- ※ 유성구 마을버스 5번도 이용가능 5번

#### | 서부 시외버스

- [시내버스] 서부터미널 정류장에서 113번 탑승 후 정문 하차 (50분)

#### | 정부청사고속

- [시내버스] 사학연금회관 정류장에서 108번 탑승 후 교내 하차 (25분)

#### | 정부청사 시외버스

- [시내버스] 정부청사 남문 정류장에서 108번 탑승 후 교내하차 (25분)
- [지하철] 정부청사역 (도보 3분) 이용 후, 유성온천역 7번 출구 하차 (25분)

### ■ 철도

#### | 대전역

- [시내버스] 목척교 정류장에서 101번 (45분)   [지하철] 유성온천역 7번 출구 하차 (45분)

#### | 서대전역

- [시내버스] 서대전네거리역 정류장에서 101번, 119번 탑승 후 정문 하차 (40분)
- [지하철] 서대전네거리역 (도보 10분) 이용 후 유성온천역 7번 출구 하차 (40분)

# 10. 건물 배치도

