

# 제20회 생명공학캠프 사업계획서

[특강과 실험으로 배우는 생명공학의 신기한 세계]

2024년 5월

주최:  **서울신문**

주관:  **CALS** 서울대학교 농업생명과학대학

## □ 사업개요

- 사업명: 제20회 생명공학캠프  
[특강과 실험으로 배우는 생명공학의 신기한 세계]
- 주최: 서울신문사
- 주관: 서울대학교 농업생명과학대학
- 대상: 전국 중학교 재학생
- 참여인원: 총 40명 (총 6개조)
- 기간: 7월 31일(수) ~ 8월 2일(금) 2박 3일 프로그램
- 접수: 서울신문 홈페이지 통한 온라인 접수 ([서울신문 온라인 접수 클릭](#))
- 접수기간: 2024년 6월 3일(월) ~ 6월 20일(목) 17:00까지
- 참가비: 무료
- 선발방식
  - 지원기간 내 지원한 모든 지원서를 검토하여 선발
  - 심사위원회를 개최하여 공정한 심사를 통해 최종 합격자 발표
- 참가자 발표: 2024년 7월 5일(금) 서울신문 홈페이지에 공고 및 개별 안내

## □ 프로그램 운영 안내

- 운영방법 안내
  - 총 40명 2박 3일 프로그램 진행
  - 실험·실습은 전체 인원이 들어갈 수 있는 장소에서 시행
- 서울대학교 농업생명과학대학 홍보단 운용
  - 서울대학교 농업생명과학대학 홍보단(CALSIAN)을 배치하여, 참가자 지도 및 멘토링 활동을 지원, 안전하고 만족도 높은 프로그램으로 구성
  - 대학생(멘토) 1명당 캠프 참가자 6 ~ 7명을 집중 케어
- 안전한 캠프 운영
  - 참가자 전원 보험 가입으로 안전한 캠프 진행
- 세계 최고 수준의 청소년 대상 생명공학 프로그램
- 참가자 관심 유발과 지적 호기심을 자극할 수 있는 실험·실습 위주의 프로그램
- 역량 강화를 위한 프로그램 신설
  - 생명과학 분야의 직업과 미래사회 변화에 맞춘 진로 탐구 특강

## □ 프로그램 일정

일자	시간	프로그램 내용		비고
1일차 7/31(수)	09:00~09:30	접수 및 오리엔테이션		201동 101호
	09:30~10:00	입 소 식	내외빈 소개 및 신문사 소개	
			서울신문사 축하	
			서울대학교 농생대 학장 축하	
			칼시안 소개 및 단체사진 촬영	
	10:00~10:10	휴식		
	10:10~12:00	[실험1] 강창구 교수 곤충의 행동 및 사회성 진화 실험		200동 1043호
	12:00~13:30	점심식사		두레미담
	13:30~15:30	[특강1] 김형석 교수 원격탐사와 노지 스마트농업의 미래		200동 1043호
	15:30~15:50	휴식		
	15:50~17:30	[진로특강] 민지식 박사 농업생명과학 분야 진로탐색 및 학업계획 수립 워크숍		200동 1043호
	17:30~18:30	저녁식사		두레미담
2일차 8/1(목)	18:30~21:00	농생대 홍보단(CALSIAN)과 함께 팀 빌딩 I		
	21:00~	숙소이동		호암교수회관
	07:30~09:00	아침식사		학생회관
	09:00~12:00	[실험2] 기창석 교수 오렌지 화장품 만들기		200동 1043호
	12:00~13:00	점심식사		두레미담
	13:00~15:00	[특강2] 안테인 교수 환경 제어식 농업		200동 1043호
	15:00~15:20	휴식		
	15:20~16:20	[상담특강] 전윤경 상담사 Perfect Me		200동 1043호
	16:20~18:30	캠퍼스 투어 및 관정관(도서관) 견학		칼시안
	18:30~19:30	저녁식사		학생회관
	19:30~21:30	농생대 홍보단(CALSIAN)과 함께 팀 빌딩 II		
3일차 8/2(금)	21:30~	숙소이동		호암교수회관
	07:30~09:00	아침식사		학생회관
	09:00~10:50	[특강3] 곽효원 교수 나무로부터 만들 수 있는 다양한 환경 재료 이야기		201동 101호
	10:50~11:00	휴식		
	11:00~12:00	수료식		201동 101호

## □ 특강 주제와 내용

구분	주제 및 담당교수	내용
생명 공학 특강	원격탐사와 노지 스마트농업의 미래 (김형석 교수)	현재 최첨단 기술이 추구하고 지향하는 노지 스마트 농업에 대하여 소개하고 그 기반이 되는 작물 대상 분광학 및 원격탐사의 의미와 활용에 대하여 소개한다
	환경 제어식 농업 (안태인 교수)	환경 제어식 농업(Controlled Environment Agriculture, CEA)은 통제된 환경에서 식물을 재배하는 기술 집약적 농업 형태이다. 본 강연을 통해 CEA의 개념과 특징, 기술 및 적용 사례 등을 소개한다
	나무로부터 만들 수 있는 다양한 환경 재료 이야기 (곽효원 교수)	목재의 구성성분에 대해서 살펴보고 각 성분들을 이용하여 제조 할 수 있는 생분해성 플라스틱, 고강도 복합재료, 환경복원 소재를 포함한 다양한 환경재료에 대해 소개하는 시간을 가진다
진로 특강	농업생명과학 분야 진로탐색 및 학업계획 수립 워크숍 (민지식 박사)	우리나라 직업세계의 변화와 주요 과학기술 및 생명과학 분야의 현재와 미래에 대해 살펴보고, 앞으로 중·고등학교 기간 동안 스스로의 학습계획을 점검해보며 진로를 준비하는 시간을 가진다
상담 특강	Perfect Me (전윤경 상담사)	간이검사를 통해 나의 완벽주의 정도를 알아보고 완벽주의가 나의 생활과 학업, 대인관계에 미치는 영향을 알아본다. 또한 내 자존감을 갉아먹는 완벽주의를 극복하는 방법을 고민해본다

## □ 실험 · 실습의 주제와 내용

구분	주제 및 담당교수	내용
실험 · 실습	곤충의 행동 및 사회성 진화 실험 (강창구 교수)	곤충을 비롯한 많은 동물은 포식, 경쟁 등의 상호작용을 하며, 일부는 사회적 행동을 보인다. 본 프로그램에서는 간단한 실험을 통해 생물들의 경쟁적 상호작용과 사회적 진화를 탐구하는 시간을 가질 예정이다.
	오렌지 화장품 만들기 (기창석 교수)	천연소재를 이용한 마이셀 및 에멀전 제조 공정에 대한 이해를 위해 농업부산물인 오렌지 또는 감귤 껍질로부터 추출된 고분자와 유성 소재를 활용하여 친환경 화장수를 만들어 본다.

## □ 기타 운영

- 농생대 학생행정실 및 CALSIAN 8명, 슈퍼바이저 1명과 함께 2박 3일 일정 동행
- 실험·실습 참여시 참가자의 안전을 위해 실험 조교를 별도 배정하여 진행 예정
- 캠프 참가자의 안전한 등·하교 및 견학을 위해 농생대 셔틀버스 사용 협조 요청