



2014년 제12회
국제 바이오·의과학
실험경연대회 개최계획

충북대학교 의학정보센터

국제 바이오·의과학실험경연대회 개최 계획

- 바이오, 의학을 주제로 한 실험경연대회를 통하여 자라나는 청소년들에게 의생명학에 대한 지적호기심과 탐구능력을 배양
- 생명과학에 대한 인식제고 및 BIO인재 조기육성의 기반 마련
- 초·중·고등학교의 적극적인 참여 유도으로 BIO산업에 대한 저변확대 및 오송생명과학단지 조기 활성화 및 전국 홍보

□ 행사개요

- 행사명 : 2014 제12회 국제 바이오·의과학실험경연대회
- 일시 : 2014년 9월 27일, 토요일(경연대회)(예정)
2014년 9월 26일, 금요일(바이오체험견학)
- 장소 : 오송국제바이오산업엑스포 비즈니스룸, CV센터
- 대상 : 국내·외 초·중·고등학생(지도교사포함),
홈스쿨 학생 혹은 대안학교 학생 지원가능
- 주제 : BIO, 의과학 관련 실험, 관찰
- 접수기간 : 2014년 5월 - 7월 31일, 온라인 접수(선착순)
- 주최 : 충청북도, 충북대학교, (재)오송바이오진흥재단,
- 주관 : 충북대학교 의생명과학경영융합대학원,
충북대학교 자연과학대학, 의학정보센터,
21세기생명과학문화재단, 한국생명공학연구원
- 후원 : 미래창조과학부, 교육부, 산업통상자원부, 보건복지부,
식품의약품안전처, 질병관리본부, 국립보건연구원, 충청북도교육청

□ 행사내용

- 4개 부문으로 경연대회 진행 : 초등학생 2개부, 중학생부, 고등학생부
- 참가 신청팀을 모집 분야별 선착순 접수
- 한 학교에서 2팀 이내로 구성
- 홈스쿨 및 대안학교 학생 지원 가능(비제도권)
- 비제도권 학생 구분 없이 지원 가능하며 비제도권 학생은 대안학교의 경우, 선생님 추천서 첨부이 필요하며 홈스쿨 학생의 경우, 학교 이름 없이 학부모 추천서 작성
- 제도권 및 대안학교 학생들의 경우, 타 학교 학생들과 같이 팀을 이루어 참가할 수 없음. 단 홈스쿨 학생들의 경우, 다른 학생과 팀을 이룰 수 있으며 학교 학생의 경우 실적으로 간주
- 해외 외국학생 견학 및 대회 참가(30명, 15팀 이내)
- 참가 부문별로 인터넷접수 후 각각 40팀 결정
 - 행사당일 바이오 관련 실험, 관찰대회 진행
 - 실험과정 및 결과보고서 등을 평가, 선발하여 상금 및 상장수여

□ 참가자격 및 팀구성

○ 참가자격 및 팀수

참 가 대 상		참가팀	참가자격
초등	3~4학년부	40	전국에 소재한 초·중·고등학교에 재학 중인 학생 및 비제도권 학생 포함, 국외 거주 외국인(동포 포함)
	5~6학년부	40	
중 등 부		40	
고 등 부		40	
합 계		160	

□ 참가신청

○ 대 상 : 국내·외 초·중·고 및 해당 비제도권 학생

※ 대안학교 : 타학교 학생과 팀 구성 가능, 홈스쿨 참가팀 : 학생만으로 팀 구성 가능

※ 이중국적자의 경우 수업받는 학교 기준으로 국가를 선택 하여 참가
예) 해외 학교에 재학중인 한국 국적자 : 한국 국적으로 대회 참가

국내 외국어학교 재학 중인 이중국적자 : 한국 국적으로 대회 참가

국내 외국어학교 재학 중인 해외 국적자 : 해외 국적으로 참가

재외교포 : 한국, 재외국적 선택해서 참가 가능

○ 접 수

1. 기 간 : 2014년 6월 1일 - 8월 31일

2. 방 법

- 등 록 : 생명과학에 대해 관심이 많은 학생 온라인 신청 등록

- 팀구성 : 각 부문별로 팀당 2명의 학생과 지도교사 1명으로 구성하여
신청(비제도권의 경우 지도교사 상응 책임자하에 지원)

※ 한명의 지도교사가 2팀의 학생을 지도할 수 있으며, 학교당 2팀 이내지원
단 한 학교당 초3-4와 초5-6학년 부문은 각각 2팀씩 총 4팀 지원가능

※ 다른 학교 학생들끼리 팀을 만들어서 참가할 수 없음.

- 접수처 : <http://www.osong-bio.kr> 오송바이오진흥재단 사이트

○ 지도교사 관련

- 한명의 지도교사가 2팀 지도 가능

- 경연대회 당일 지도교사는 시험장 입장 불가(출제경향 발표 후
관련 이론 및 실험 사전지도 역할)

- 경연대회 당일 지도교사 참석의무 없음

- 해외 참가자 : 학교별 참가팀 수에 제한 없음(지도교사도 인솔
교사가 대체 가능)

○ 참가자 확정

- 온라인으로 접수한 등록자 중에서 선착순으로 등록한 학생들
중, 행사 전 전화 및 문자로 참가 재확인

- 참가팀 확정일 : 2014. 9. 3 (수) (예정)
- 참가 확정 명단은 홈페이지에 공지(참가 확정팀은 SMS로 별도 공지)
- 참가 접수 미달시 추가 공지
- 참가신청확인증 출력 : 참가팀 확정일 이후부터 출력가능

○ 행사안내 및 문의

- 충북대학교 의학정보센터 바이오실험경연대회 준비사무국
Tel : 043-261-3462, Fax : 043-266-6775

□ 경연내용(역대 출제방향은 홈페이지 참조)

- 바이오를 주제로 한 실험경연대회를 통하여 자라나는 청소년들에게 지적호기심과 탐구능력을 배양하고, 생명과학에 대한 인식제고 및 인재육성의 기반을 마련할 수 있는 내용으로 진행
- 가능한 기존의 주제와 다른 주제의 실험을 진행할 수 있도록 하며, 실험기자재의 준비범위 안에서 실험주제를 정함.
- 최종 출제방향은 대회 1개월전 홈페이지에 공지됨.

▶ 초등학생부

3~4학년 : 초등학교 교육과정에서 다루어지는 식물 또는 동물의 현미경 관찰 실험, 혹은 비슷한 종류의 실험 진행 보고서 작성, 단 난이도 조정을 통해 고학년에 비해 쉽도록 문제 구성

5~6학년 : 초등학교 교육과정에서 다루어지는 식물 또는 동물을 육안 및 현미경을 통하여 자세히 관찰하고, 이를 비교 분석하거나 이와 유사한 실험을 진행하여 보고서를 작성할 수 있는 능력을 평가(변경가능함)

▶ 중학생부 : 생활 속에서 쉽게 접할 수 있는 생명과학의 현상을 알 수 있는 주제로 이와 관련된 이론 및 문제, 실험 능력을 평가(변경가능함)

▶ 고등학생부 : 생명과학현상에 대한 실험 주제에 대하여 실험에 사용되는 다양한 기술에 대한 기본 원리를 이해하고 있으면서 (이론문제풀이), 주어진 문제 해결을 위해 적절하면서도 효율적으로 실험 기술을 응용할 수 있는 (실험문제풀이) 능력을 갖추고 있는지를 평가(변경 가능함)

□ 경연방식

- 실험 : 당일 주어진 주제에 대해 실험도구를 이용하여 주어진 재료로 실험을 진행

- 답안 작성 : 실험완성 후 주어진 문제에 대해 시간 내에 답을 서술
(일반적인 과학보고서 형식이 아님)

※ 동점자의 경우 순위결정

- ① 1차적으로 핵심문제 점수가 높은 것을 우선하고,
- ② 위 조건 또한 동일할 경우 2차적으로 답안지 제출 순서로 결정함.
- ③ 지각자의 경우 감점 처리.
- ④ 입장시 2명의 학생이 동시에 대회장으로 입장

□ 견학내용 및 참가자격

○ 대 상 : 전국 초·중·고 및 해당 비제도권 학생

○ 접 수

1. 기 간 : 2014년 6월 이후, 대회 참가등록 학생중 선착순 접수

2. 방 법

- 대 상 : 의학 및 생명과학에 대해 관심이 많은 학생 중, 바이오관련 연구소나 업체에 대한 견학을 원하는 학생 온라인 신청 등록

- 접 수 : 40명(중·고등학생 중심으로 접수)

※ 숙박의 경우, 개별 숙박이 가능하며 숙박료는 본인부담, 도시락 지원
(사업비 지원 여부에 따라 견학프로그램 진행이나 학생지원 변경)

※ 견학장소 및 운송은 대회사무국에서 진행

- 견학기관 : 오송생명과학단지 및 오창단지 연구소나 기업
(대회 한달전 확정)

- 견학시간(예정)

시 간	행 사 내 용
11:30-12:30	▶ 견학신청자 접수 확인 및 점심
12:30-13:00	▶ 견학기관 이동
13:00-18:00	▶ 2, 3곳 견학기관 견학 (체험프로그램도 진행)
18:00-18:30	▶ 행사 정리, 이동, 해산

※ 2011년 국립보건연구원 견학(일정상 일부 충북대 공실관 견학)

2012년 한국생명공학연구원 오창분원, 국립중앙인체자원은행,보건환경연구원

2013년 국립인체자원은행, LG생명과학 오송품질관리센터, 충북보건환경연구원

□ 시상개요

- **시상훈격** : 미래창조과학부장관(4팀, 12명), 충청북도지사(4팀, 12명),
충북대학교총장(8팀, 24명), 충청북도교육감(8팀, 24명),
한국생명공학연구원장(8팀, 24명), 21세기생명과학문화재단(5팀, 15명)

※ 상 훈격 및 상장개별지급 등은 사정에 따라 변경 될 수도 있음.

- **시상인원** : 37팀 · 111명(팀 : 학생 2명, 교사 1명포함)

- **시상 및 시상품 금액** : 상금 640만원, 상품 580만원,

Bio교육프로그램(12명, 2,400만원)

< Bio 교육프로그램 >

- 교육내용 : 21세기생명과학문화재단에서 진행하는 기초과학 및 생화학, 인체, 동·식물, 곤충 교육 프로그램(일부 프로그램 제외)
- 교육기간 : 6개월(최초 교육참가 후부터 6개월간이며, 기간 내에 사용해야 함)
- 교육장소 : 서울, 경기 일부 및 청주, 지정된 시간과 장소에서 교육 참여
(지역별 교육내용이 다르며, 지역 내 교육관이 없는 경우 개설된 장소로 와야 함)

○ 시상내역 : 초등학생부, 중학생부, 고등학생부 별 구분시상

○ 초등부(18팀, 상금 210만원, 상품 200만원, 교육지원8명, 1600만원)

상 급	총 시상팀		학 생 상 금	팀별 시상
	초 3-4	초 5-6		
대 상	1팀	1팀	30만원 (생명과학교육지원)	미래창조과학부장관상
최우수상	1팀	1팀	15만원 (생명과학교육지원)	충청북도지사상
우수상	2팀	2팀	10만원	충북대학교총장상
	2팀	2팀		충청북도교육감상
	2팀	2팀		한국생명공학연구원장상
특별상	1팀	1팀	해부현미경 4대 (50만원상당)	21세기생명과학문화재단이사장상

○ 중 등 부(9팀, 상금 190만원, 상품 100만원, 교육지원 4명, 800만원)

상 급	총 시상팀	학 생 상 금	학생 및 지도교사 시상
대 상	1팀	40만원 (생명과학교육지원)	미래창조과학부장관상
최우수상	1팀	30만원 (생명과학교육지원)	충청북도지사상
우수상	2팀	20만원	충북대학교총장상
	2팀		충청북도교육감상
	2팀		한국생명공학연구원장상
특별상	1팀	해부현미경 (50만원상당)	21세기생명과학문화재단이사장상

○ 고 등 부(10팀, 상금 240만원, 상품 280만원)

상 급	시 상			학 생 상 금	학생 시상	지도교사 시상
	총 시상팀	특목고	일반고			
대 상	1팀	1팀		50만원	미래창조과학부장관상	
최우수상	1팀	1팀		40만원	충청북도지사상	
우수상	2팀 (특1,일1)	3팀	3팀	25만원	충북대학교총장상	
	2팀 (특1,일1)				충청북도교육감상	
	2팀 (특1,일1)				한국생명공학연구원장상	
특별상	2팀	2팀		광학현미경 (85만원상당)	21세기생명과학문화재단이사장상	

□ 실험경연대회 시간표(예정)

시 간	행 사 내 용
10:00-13:00	▶ 경연대회 참가자 등록
13:00-13:30	▶ 식전행사(축사, 격려사등)
13:30-18:30	▶ 각 부문별 실험경연대회 진행
18:00-22:00	▶ 행사 정리

※ 경연대회개최 후 2주 후에 홈페이지를 통해 수상자 발표

□ 시상식

- 일 시 : 2014년 11월 중(예정)
- 장 소 : 충청북도청 대회의실(예정)

□ 참가자 유의사항

- 참 가 자
 - 실험경연대회 당일 실험에 참여하는 학생은 반드시 실험복 지참
 - 경연대회에 필요한 기자재는 충북대학교에서 지원
- 참가자 최종 제출서류
 - ① 참가 확인증(홈페이지 출력)
 - ② 추천서 - 접수시 업로드(홈페이지 공지사항 다운 가능)
 - ③ 재학증명서 - 학생별로(지도교사 재직증명서 제외, 수상자만)
- 대회장 내 개인 물품 지참 금지
 - 필기도구는 대회 사무국에서 지급
 - 기타 유의사항은 참가확인증 명시 및 SMS로 발송
 - 물품은 보호자에게 보관하거나 행사 등록대에 보관
 - ※ 기자재는 행사사무국에서 구비함
- 중식은 제공하지 않습니다.
- 연 락 처 : 충북대학교 의학정보센터 바이오실험경연대회사무국
Tel: 043-261-3462, Fax : 043-266-6775