

붙임 1. 참가자 모집 공고문

환경부 국립생물자원관

「2022년 하계 대학생 현장실습(29기)」 참가자 모집 공고

□ 2022년 하계 대학생 현장실습(29기) 개요

- 주 최 : 환경부 국립생물자원관
- 실습기간 : 2022. 7. 20.(수) ~ 8. 19.(금), 9:00~18:00
- 교육과정 : 공통교육(3일) 및 업무실습(표준현장실습학기제)
- 실습수당 : 약 143만 원 지급(결석 없이 참여시 지급, 2일 이상 결석 시 수료 불가)

□ 신청 및 선정자 발표

- 모집대상 : 생물자원 관련 전공 대학 2학년 이상 재학생(휴학생 포함) 23명
※ (생물자원 관련 전공) 생물학, 환경학, 농학, 생태학, 생명공학, 분자생물학, 식품공학, 약학, 생물·과학교육, 교육학, 컴퓨터공학 등의 분야
- 신청기간 : 2022. 5. 27.(금), 9:00 ~ 6. 8.(수), 17:00 까지
- 신청방법 : 붙임의 서류를 작성하여 전자메일로 제출
- 제출서류 : 지원서, 자기소개서, 부서지원서, 재학증명서, 성적증명서 각 1부

<서류 제출 시 유의사항>

- 참가신청서 양식을 국립생물자원관 누리집(www.nibr.go.kr) 공지사항에서 내려받아 작성
- 제출서류 모두를 스캔하여 1개의 파일로 합쳐 전자메일(bioedu7162@korea.kr)로 제출
- 메일 제목은 '대학생 현장실습 지원_00대학교_홍길동'으로 반드시 작성
- 제출서류 미비(본인 서명, 학과장(지도교수) 확인 등 누락) 시 1차 서류 전형에서 탈락
- 최초 제출한 서류만 인정되오니, 신중히 제출(추가 서류 제출 불인정)
- 기타 자세한 사항은 국립생물자원관 누리집(www.nibr.go.kr) 공지사항 참조

- 선정자 발표 : 2022. 6. 17.(금), 국립생물자원관 누리집 게시 및 개별공지
- 선발기준 : 자기소개서, 지원 분야, 성적 등을 고려하여 선발

□ 기타

- 점심 및 숙박 시설은 제공하지 않으며, 교육 이수 후 실습생에게 '국립생물자원관장' 명의의 수료증 지급
※ 2일 이상 결석 시 수료 불가

첨부 1. 현장실습 전체 운영 일정 요약

첨부 2. 부서별 업무실습 내용. 끝.

첨부 1. 현장실습 전체 운영 일정 요약

월	화	수	목	금
		7.20. - 오리엔테이션 - 공통교육(1일차)	7.21. - 공통교육(2일차)	7.22. - 공통교육(3일차) - 담당부서 배치
7.25. - 현장실습	7.26. - 현장실습	7.27. - 현장실습	7.28. - 현장실습	7.29. - 현장실습 - 선배와의 대화
8.1. - 현장실습 중간점검 - 현장실습	8.2. - 현장실습	8.3. - 현장실습	8.4. - 현장실습	8.5. - 현장실습 - 선배와의 대화
8.8. - 현장실습 중간점검 - 현장실습	8.9. - 현장실습	8.10. - 현장실습	8.11. - 현장실습	8.12. - 현장실습 - 선배와의 대화
8.15. 광복절	8.16. - 현장실습 중간점검 - 현장실습	8.17. - 현장실습	8.18. - 현장실습	8.19. - 현장실습 - 설문 및 수료

※ 현장실습 전체 운영 일정은 대면으로 진행되며, 코로나19 현황에 따라 관련 지침을 고려하여 탄력적으로 변경 운영될 수 있음

첨부 2. 부서별 업무실습 내용

구분	생물자원연구부		
	식물자원과 정책지원팀	동물자원과	
		곤충연구팀	척추동물연구팀
수요인원	2	3	2
주요 수행업무	고유종 정보 수집·정리 및 표본의 생태정보 DB화	곤충 표본 수장고 표본 정리 및 채집 실습	척추동물 표본 정리 및 소리 분석, 유전자 실험
1주 (7.20~7.22)	<ul style="list-style-type: none"> · 오리엔테이션 및 입소식 · 공통교육(7.20~7.22) 3일 		
2주차 (7.25~7.29)	<ul style="list-style-type: none"> · 국가 생물종 목록 및 한반도 고유종의 이해 · 고유종의 분포 정보 수집·정리 및 표본의 생태 정보 DB화 	<ul style="list-style-type: none"> · 곤충 다양성 및 주요 목(order)별 형태 교육/수장고, 제작실, 사육실 견학 · 곤충 표본 관리 방법(채집, 제작, DB입력, 소독, 수장) 교육 및 실습 	<ul style="list-style-type: none"> · 양서·파충류 형태 분류 및 표본의 이해 · 척추동물 표본 제작, DB 입력 및 수장 · 척추동물 시료 정리 및 DNA 추출 등 유전자 실험
3주차 (8.1~8.5)	<ul style="list-style-type: none"> · 야외 조사 및 연구 시료 채집 · 표본 제작/DB입력 등 식물표본 제작 과정 이해·실습 · 고유종의 분포 정보 수집·정리 및 표본의 생태 정보 DB화 	<ul style="list-style-type: none"> · 건조 표본 수장고 정리 · 액침 표본 수장고 정리 · 곤충 표본 제작 및 DB입력 	<ul style="list-style-type: none"> · 양서·파충류 표본 제작, DB 입력 및 수장 · 양서류 현장 조사 실습 · 척추동물 시료 정리 및 DNA 추출 등 유전자 실험
4주차 (8.8~8.12)	<ul style="list-style-type: none"> · 기후변화와 생물계절의 이해 · 고유종의 분포 정보 수집·정리 및 표본의 생태 정보 DB화 	<ul style="list-style-type: none"> · 액침 표본 수장고 정리 · 액침 표본 수장고 정리 · 곤충 표본 제작 및 DB입력 	<ul style="list-style-type: none"> · 양서류(무미류) 종간 청음 구별 방법의 이해 · 지역별 양서류(무미류) 종 청음 분석 · 척추동물 시료 정리 및 DNA 추출 등 유전자 실험
5주차 (8.16~8.19)	<ul style="list-style-type: none"> · 고유종의 국외 분포현황 정리 및 고유성 검토 · 표본의 생태정보 정리·분석 · 현장실습 최종 결과 보고 발표 및 소감문 제출 	<ul style="list-style-type: none"> · 하계 곤충 채집(2인 1조, 1박 2일) · 채집한 곤충 형태 관찰 및 논문작성 방법 실습(조별 자료 정리) · 조별 발표 및 토론 	<ul style="list-style-type: none"> · 양서·파충류 표본 제작, DB 입력 및 수장 · 지역별 양서류(무미류) 종 청음 분석 · 척추동물 시료 정리 및 DNA 추출 등 유전자 실험

구분	생물자원연구부		생물자원활용부
	동물자원과 어류무척추연구팀	미생물자원과 원핵생물팀	유용자원활용과 활용연구지원팀
수요인원	2	2	2
주요 수행업무	무척추동물 및 어류 분류학적 이해와 수장 표본 관리	원핵생물 배양 및 신종 미기록종 분리	생물소재 활용 연구 동향 분석 및 관련 업무 실습
1주 (7.20~7.22)	<ul style="list-style-type: none"> · 오리엔테이션 및 입소식 · 공통교육(7.20~7.22) 3일 		
2주차 (7.25~7.29)	<ul style="list-style-type: none"> · 실험실 안전 교육 및 분류군별 특성 소개 · 분류군별 표본 제작 및 관리 방법 교육 및 연구노트 작성법 및 실습 · 임시 수장 무척추동물 표본 정리 	<ul style="list-style-type: none"> · 미생물자원과 실험실 안내 및 미생물학 기초 교육 · 원핵생물 배지의 종류 및 용도 교육 	<ul style="list-style-type: none"> · 환경현안 및 생물산업에 활용되는 생물소재 동향 조사 · 생물소재 대량 증식 연구 관련 국내외 동향 조사 · 환경산업 관련 유관기관 견학
3주차 (8.1~8.5)	<ul style="list-style-type: none"> · 무척추동물 및 어류 분류 연구 방법론 교육 I (주요 분류군 특징 및 관찰) · 임시 수장 무척추동물 표본 정리 	<ul style="list-style-type: none"> · 원핵생물 배양 배지 제작 및 도말 법 교육 · 다양한 도말법을 이용한 원핵생물 배양 	<ul style="list-style-type: none"> · 유관기관 생물소재 활용 사례조사 · 국유특허 등 산업지식재산권 관련 사례 조사 · 바이오산업 관련 유관기관 견학
4주차 (8.8~8.12)	<ul style="list-style-type: none"> · 무척추동물 및 어류 분류 연구 방법론 교육 II (학술논문 관련 모의 토의) · 연안 생물다양성 현장 조사 	<ul style="list-style-type: none"> · 순수 분리를 위한 원핵생물 균집락의 희석 · 순수 분리된 원핵생물의 colony PCR 	<ul style="list-style-type: none"> · AI 등 최신기법 활용 생물소재 탐색, 자연환경 분야 적용 사례 조사 · 전문인력양성 워크숍 및 관련 학회 참관
5주차 (8.16~8.19)	<ul style="list-style-type: none"> · 임시 수장 무척추동물 표본 정리 · 현장 실습 성과 점검 	<ul style="list-style-type: none"> · 원핵생물 동정 및 계통도 작성 · 현장실습 최종 결과 보고 발표 및 소감문 제출 	<ul style="list-style-type: none"> · 분야별 동향 조사 결과 정리 및 분석 · 현장실습 최종 결과 보고 발표 및 소감문 제출

구분	생물자원활용부			
	유용자원활용과	유용자원분석과	전시교육과	
	생물소재은행팀	친환경생물자원팀, 기초연구팀	교육팀	전시팀
수요인원	2	2	4	2
주요 수행업무	국가야생생물소재은행 운영 업무 실습	자생 생물종 유용물질 추출 및 분석 업무 실습	교육프로그램 개발 및 교육 운영 업무 실습	전시관 관련 업무 및 전시물 관리
1주 (7.20~7.22)	<ul style="list-style-type: none"> · 오리엔테이션 및 입소식 · 공통교육(7.20~7.22) 3일 			
2주차 (7.25~7.29)	<ul style="list-style-type: none"> · 야생생물유전자원은행 운영 안내 · 야생생물유전자원은행 소재 정리 및 품질관리 · 야생생물유전자원은행 확증 표본 처리 	<ul style="list-style-type: none"> · 국립생물자원관 자원 이용 관련 연구 이해 · 생물자원으로부터 유용성 빅데이터 DB 입력 개요 이해 및 기초 실습 	<ul style="list-style-type: none"> · 국립생물자원관 교육프로그램 및 교구재 안내 · 교육 기자재· 교구 사용방법 및 안전 교육 · 교육프로그램 개발 사전 자료 조사 및 계획 	<ul style="list-style-type: none"> · 국립생물자원관의 전시관 소개 · 전시 서비스 관련 사항 교육
3주차 (8.1~8.5)	<ul style="list-style-type: none"> · 야생생물유전자원은행 소재 정리 및 품질관리 · 야생생물유전자원은행 확증 표본 처리 	<ul style="list-style-type: none"> · 유용물질 추출을 위한 생체시료 대량 확보·선별 및 전처리 · 생체시료 부위별 세절 및 건조 실험 수행 · 생물자원으로부터 유용성 빅데이터 DB 입력 실습 	<ul style="list-style-type: none"> · 교육프로그램 내용 선정 및 활동 제안 · 유관기관 교육프로그램 사례조사 	<ul style="list-style-type: none"> · 기획특별전 자료조사 및 전시연출 아이디어 구상 · 전시연출기획안 작성 연습
4주차 (8.8~8.12)	<ul style="list-style-type: none"> · 미생물배양체은행 운영 안내 · 미생물배양체은행 미생물 배양 등 품질관리 	<ul style="list-style-type: none"> · 생체시료 에탄올(70%) 침출 및 초음파(sonicator) 추출 수행 · 유용물질 확보를 위한 추출물 감압 농축(evaporator) 진행 	<ul style="list-style-type: none"> · 교육프로그램 시나리오 작성 · 여름방학 특별교육프로그램 참관 및 운영 지원 	<ul style="list-style-type: none"> · 전시연출기획안 개발 및 파일럿 프로젝트(실행 전단계 모형 등 제작) 시행 · 유관기관 및 유사전시회 사례조사
5주차 (8.16~8.19)	<ul style="list-style-type: none"> · 미생물배양체은행 미생물 배양 등 품질관리 · 현장실습 최종 결과 보고 발표 및 소감문 제출 	<ul style="list-style-type: none"> · 생물자원 추출물 유기용매 제거 및 보존을 위한 동결 건조 · 유용성 검출 및 분리를 위한 분석 기기 교육 및 실습 · 현장실습 최종 결과 보고 발표 및 소감문 제출 	<ul style="list-style-type: none"> · 교육프로그램 최종 개발(안) 작성 · 여름방학 특별교육프로그램 참관 및 운영 지원 · 현장실습 최종 결과 보고 발표 및 소감문 제출 	<ul style="list-style-type: none"> · 보고서 작성 및 기획전 전시연출 개발 결과보고회 개최 · 현장실습 최종 결과 보고 발표 및 소감문 제출