2020년 연구장비엔지니어양성과정(연구장비 운영관리) 제9기 교육생 모집 공고

우수한 연구장비 교육 역량을 보유한 전국 각지의 전문교육기관에서 이공계 인재들을 대상으로 실습위주의 맞춤형 교육을 통해 국내 최고의 연구장비 전문인력을 양성하는 「연구장비엔지니어양성과정」 교육생을 모집하오니 많은 관심과 참여 바랍니다.

2019. 11. 6

주최 : 과학기술정보통신부
주관 : 한국기초과학지원연구원

1 교육개요

○ **교육기간** : 2020. 1. 6(월) ~ 12. 10(목), 12개월 과정(1,840시간)
○ **교육대상** : 학부에서 이공계열(자연과학, 공학) 학과를 전공한 자
○ **교육내용** : 실습 위주의 연구장비 운영·관리 교육
○ **교 육 비** : 무료(전액지원)
○ **모집부문** : 연구장비 운영관리 제9기 ※ 각 전문교육기관별 특성화 분야 참조
○ **모집인원** : 8개 운영관리 전문교육기관별 각 10명 (총 80명)
○ **교육장소** : 권역별 8개 운영관리 전문교육기관

※ 전문교육기관 : 한국과학기술연구원, 강원대학교, 인하대학교, 성균관대학교, 경희대학교, 한국화학연구원, 조선대학교, 구미전자정보기술원

2 지원자격

○ 이공계열(자연과학, 공학) 학과를 전공한 전문학사 이상의 학위취득자 및 2020년 2월 졸업예정자(단, 취업중이거나 취업이 결정된 자는 제외)

3 선발기준

○ **1차 서류전형** : 관련학과 여부, 최종학교 성적, 자기소개서 등의 서류심사를 통한 2차 면접대상자 선발
○ **2차 심층면접전형** : 1차 서류전형 합격자에 한하여 실시

심층면접 평가항목

교육 참여의지 및 장래성(참여의지, 취업의지, 장래성), 교육분야 연관성(전공 적합성, 적성), 인성(협동성 및 대인관계, 근면성실성, 기본자세, 발표력)

○ **최종합격자 선발** : 면접 평가항목의 환산점수를 합산한 총점 순위에 따라 선발

4 모집일정 및 접수방법

○ **모집일정**

구 분	일 시	내 용
응시원서 접수기간	2019. 11. 6(수) 09:00 ~ 11. 30(토) 24:00	SEE 장비사관학교 홈페이지(http://see.zeus.go.kr)를 통한 응시원서 인터넷 접수
1차 서류전형 심사 및 합격자발표	2019. 12. 2(월) 15:00 이후	SEE 장비사관학교 홈페이지에 서류전형 합격자 공지 및 개별통보
2차 심층면접전형	2019. 12. 9(월) ~ 12. 20(금)	서류전형 합격자에 한하여 응시한 전문교육기관에서 심층면접전형 실시, 면접일시 및 장소는 개별통보
최종 합격자발표	2019. 12. 23(월) 15:00 이후	SEE 장비사관학교 홈페이지에 최종합격자 공지 및 교육생 확정 개별통보

※ 상기 일정은 모집기관(전문교육기관) 사정에 따라 일부 변경될 수 있음

○ **응시원서 신청·접수**

- SEE 장비사관학교 홈페이지(http://see.zeus.go.kr)에 회원가입 후 응시원서 및 자기소개서 입력, 필수 제출서류 파일 업로드

SEE 홈페이지 접속 ⇨ 회원가입 및 로그인 ⇨ 메인화면에 SEE교육생모집 배너 클릭 ⇨ 응시원서, 자기소개서 입력 및 필수 제출서류 파일 업로드 ⇨ 입력사항 확인 후 원서제출, 접수완료

※ 자세한 사항은 홈페이지(http//see.zeus.go.kr) 공지사항 참조

○ **제출서류**

필수 제출서류	▪ 연구장비 교육생 응시원서(제공양식) 1부 ▪ 자기소개서(제공양식) 1부 ▪ 졸업(예정) 증명서 1부 ▪ 최종학교 전학년 성적증명서 1부
우대사항 제출서류 (해당자에 한하여 제출)	▪ 자격증 사본 각 1부 ▪ 경력증명서 각 1부 ▪ 추천서(지도교수, 부서장 등)

5 교육생 특전 및 혜택

○ **교육비 전액 지원, 핵심 교육장비 교재 무상 제공**
○ 매월 출석률 80% 이상인 교육생에게 **교육연수비 지급**
○ 실무 역량 향상을 위한 **현장실습 기회 제공**
○ 수료 요건을 충족한 교육생에게 연구장비 교육 **수료증 수여**
○ 필수 교육과정 이수 후 연구장비 관련 업무를 수행하는 기관에 **취업연계 지원**

6 교육과정 안내

○ **교육기간** : 2020. 1. 6(월) ~ 12. 10(목), 12개월 과정(총 1,840시간)

○ **교육방법** : 역량있는 멘토가 소수의 교육생에게 연구장비 이론부터 운영, 결과 해석, 분석노하우까지 가르쳐주는 실습위주의 도제식 집중교육

○ **교육과정 내용 및 교육시간**

교육구성	교육내용	교육일정	교육시간
기본교육[1]	- 오리엔테이션(전문가 초청강연, 장비투어, 선배특강 등) - 물리, 화학, 생물의 기초과학교육 - 장비 안전·관리·윤리 교육	'20.1.6 ~ 1.17	80시간
일반교육[2]	- 20대 핵심 교육장비 이론 및 실습교육(필수) - 자율 교육장비 실습교육(선택)	'20.1.20 ~ 4.14.	480시간
전문교육[3]	- 교육생이 선택한 전공 연구장비 집중 심화실습교육(필수) - 영어, 시험인증, 취업특강, 현장견학 등의 전문교양교육(필수) - 연구장비 관련 분야의 산업체 현장실습교육(선택)	'20.4.16 ~ 12.10	1,280시간

※ 자율 교육장비 실습교육, 전문교양교육, 산업체 현장실습교육은 전문교육기관마다 다를 수 있으며, 일반교육 및 전문교육은 각 전문교육기관에서 진행 예정임

1) **기본교육** : 연구장비엔지니어양성과정 선발 교육생 전원대상 합숙교육(장소는 추후 공지)

2) **일반교육**

- 핵심 교육장비 이론 및 실습교육 : 분석과학 분야에서 가장 많이 이용되는 15~20개 핵심 교육장비의 분석방법에 대한 이론과 실습을 병행한 장비운용 교육

20대 핵심 교육장비

SEM, TEM, SPM, CLSM, LC, GC, IC, FACS, UV/Vis, FT-IR, NMR, Raman, ICP/OES, MALDI/MS, XRF, XPS, XRD, TA, PSA, EA

- 자율 교육장비 실습교육 : 핵심 교육장비 이외에 전문교육기관이 보유하고 있는 특화된 연구장비 또는 고용기관의 수요를 반영한 연구장비를 1~5점 이내로 추가 선정하여 필수이론과 기초실습 교육

자율 교육장비

AAS, BET, EBSD, EPMA, FIB, SIMS, LC/MS, GC/MS

3) **전문교육**

- 심화실습교육 : 전문교육기관 특성 및 교육생 의사를 반영하여 분석분야별로 1~5점 이내의 장비에 대해 교육 조를 편성하고, 교육생(멘티) 3명당 1명의 연구장비 전문가(멘토)가 매칭되어 실습내용의 깊이와 범위를 심화·발전시켜 연구장비를 실제 운영하는 실무적용 단계의 교육
- 전문교양교육 : 진로탐색에 도움이 되고 교육생의 취업역량 강화 및 현장 실무능력을 향상 시킬 수 있는 산업체 현장견학, 취업컨설팅, 영어, 시험인증, 컴퓨터 활용 등 정규 교과외의 부가교육프로그램

- 산업체 현장실습교육 : 현장 적응력 배양과 고용맞춤형 연구장비 전문 인력양성을 위해 전문교육기관이 교육생을 현장실습기관에 보내어 연구장비 전문가에게 장비 운영 업무를 지도받고, 실무노하우를 습득하는 현장 적응 교육

7 문의처

○ **총괄운영기관**

- 한국기초과학지원연구원 연구장비엔지니어양성사업 담당자 ☎042)865-3653

○ **운영관리 전문교육기관(8개)**

권역	운영관리 전문교육기관	소재지	특성화 분야	홈페이지	문의처
수도권	한국과학기술연구원	서울	나노소재, 분리분석	http://aac.kist.re.kr	02-958-5959
	경희대학교(국제캠퍼스)	용인	원료·의약(제약) 분석	https://crf.khu.ac.kr	031-201-3971
	성균관대학교(자연과학캠퍼스)	수원	의약·환경·재료·분리분석	http://ccrf.skku.edu	031-299-6737
	인하대학교	인천	항공우주소재, 바이오	http://icrf.inha.ac.kr	032-860-8719
강원권	강원대학교(춘천캠퍼스)	춘천	바이오·의약	http://www.kwclab.co.kr	033-250-7130
충청권	한국화학연구원	대전	소재분석, 분리분석	http://www.krict.re.kr	042-860-7715
호남권	조선대학교	광주	친환경, 재료	http://www.chosun.ac.kr/crc	062-230-7236
경상권	구미전자정보기술원	구미	부품소재, 환경유해물질	http://www.geri.re.kr	054-479-2174