

2020년 OECD/NEA NEST 제염해체분야 CLADS 프로그램 참가자 선발공고

한국원자력협력재단은 제염해체 분야 차세대 전문연구인력의 연구 및 글로벌 역량강화를 위해 OECD/NEA 주관 NEST(Nuclear Education, Skills and Technology) CLADS* 프로그램을 참가자를 아래와 같이 선발하고자 합니다. 향후 제염해체 분야의 전문연구인력을 꿈꾸는 분들의 많은 지원 바랍니다.

*CLADS : Collaborative Laboratories for Advanced Decommissioning Science

2019년 12월 23일
한국원자력협력재단 사무총장

1. 파견목적

원자력분야 신진연구자(대학원생 등 차세대 리더)들에게 현실적 문제에 대한 혁신적 연구프로젝트에 참여할 수 있는 기회를 제공하여 전문성·기술역량과 네트워킹을 강화

2. 파견대상 기관 및 분야

구분	연구주제	연구기관	연구내용	연구기간	선발인원	관련전공분야 (자격요건)
1	Research and development on 3D environmental data collection technology and system for supporting remote operation	JAEA Collaborative Laboratories for Advanced Decommissioning Science (CLADS) Naraha Center for Remote Control Technology Development	Remote sensory data collection system, Structure reconstruction and mapping technology based on collected sensory data to generate 3D model of the work site. Presentation technology to improve situation awareness of the operator based on generated environment model. (resuires programming skill and experience on C++,python etc. preferably ROS programming)	1~3개월 (7~12월 중)	0명	컴퓨터, 정보 관련 전공
2	Development on robot platform for radiation mapping and	Department of Precision Engineering, The University of	Teleoperation of robots is necessary for decommissioning process of Fukushima Daiichi Nuclear Power Plant. The	1~3개월 (5~12월 중)	0명	로봇공학, 컴퓨터, 정보 관련 전공

	teleoperation	Tokyo (Hongo campus)	participant will work on development of robot platform for radiation mapping and teleoperation.			
3	Research on robot navigation for distributed radiation mapping	Department of Precision Engineering, The University of Tokyo (Hongo campus)	For reliable radiation mapping, a navigation method to automatically determine the position and direction of robot is strongly required. The technology includes SLAM (Simultaneous Localization and Mapping), robot motion planning, and computed tomography.	1~6개월 (5~12월 중)	0명	로봇공학, 컴퓨터, 정보 관련 전공
4	Agile manufacturing of Disaster Response Robots by 3D printing	Department of Precision Engineering, The University of Tokyo (Hongo campus)	In decommissioning of Fukushima-daiichi nuclear power station, various type of remote-operated device are necessary. Agile design and fabrication of the device is required according to requirements including the task and environmental condition. In this theme, practices for the design and fabrication of remotely-operated devices are held.	2~3개월 (5~12월 중)	0명	로봇공학, 컴퓨터, 정보 관련 전공
5	Research and development on innovative laser spectroscopy for quick, non-contact and non-preparation remote analysis of nuclear debris	JAEA Collaborative Laboratories for Advanced Decommissioning Science (CLADS) CLADS International Collaborative Research Building and Tokai Research and Development Center	Elemental and isotope analysis for nuclear debris and/or nuclear waste materials under severe radiation condition by laser ablation, laser induced break down spectroscopy (LIBS), laser ablation resonance absorption spectroscopy, laser resonance photo-ionization spectroscopy, and these combination will be basically tried, challenged as the innovative quick, non-contact, non-preparation and remote analysis technique. By these research and development, we will try to establish the basic analysis techniques for the monitoring, analyzing of nuclear debris and/or waste materials in the decommissioning process of Fukushima Daiich Nuclear Power Plant.	3~6개월 (5~12월 중)	0명	Laser Atomic Spectroscopy - LIBS - Resonance Ionization - Resonance Absorption Instrument for Laser Spectroscopy - Semiconductor Tunable Laser - Stabilization of Tunable Laser 【자격요건】레이저 분광 (Laser Spectroscopy) 경험자 【우대사항】관련 분야 학회발표 경험자

6	Development of alpha particle detection technologies	JAEA Collaborative Laboratories for Advanced Decommissioning Science (CLADS) CLADS International Collaborative Research Building and Tokai Research and Development Center	Learning radiation measurement technologies regarding alpha particle detection by working with researchers of CLADS. The technologies include alpha particle measurement, imaging, spectroscopy, and air monitoring. *Radiation Worker	3~6개월 (5~12월 중)	0명	응용물리학, 방사선, 생물학, 로봇공학
---	--	---	---	-----------------	----	-----------------------

- ※ 실 파견인원은 지원자의 수요 및 파견기관 내 상황에 따라 변경될 수 있음
- ※ 지원자의 최종 합격여부는 국내선발과정 이후 담당국가 연구기관에서 최종 결정 예정임

3. 선발인원 및 지원자격

가. 선발인원 : 0명

나. 선발대상

- 대한민국 국적의 원자력공학 또는 프로그램 연구분야 관련 전공 대학원생 및 석·박사 학위취득자 또는 신진연구자
- 학교성적, 어학 등 일정능력 보유자

※ 신진연구자의 경우, 어학성적 제출 불필요

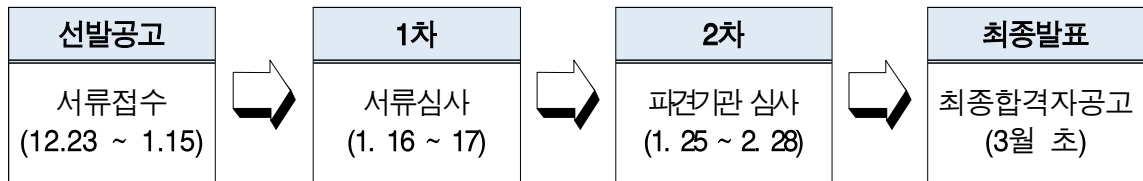
학점 (GPA)	영어 - 공인영어성적 보유자
평점 B 이상 (4.5 기준 3.0 이상)	<ul style="list-style-type: none"> - 비즈니스 커뮤니케이션이 가능한 영어능력 보유자 - 아래 영어시험성적 요건 중 1개 이상을 만족하는 자 TOEIC 700점, TOEFL(IBT) 79점, TEPS 555점, TOEIC Speaking 120, OPIC IM1 (2017년 8월 이후 취득) - 영어요건 면제대상(관련 증빙자료 첨부 필수) <ul style="list-style-type: none"> ① 영어권 국가에서 3년 이상 지속적 거주한 자(고등학교 이후) ② 영어권 국가 내 고등학교 졸업자 또는 학사학위 이상 취득자 ③ 학사학위(이상)을 수여 받은 학교의 Medium of Instruction이 영어인 경우(KAIST, UNIST 등 해당)

4. 지원내용

가. 왕복항공료, 체재비(월 \$2,700) - JAEA에서 지급

- 나. 해외 체류를 위한 보험 가입
- 다. 방사선 작업 종사자 사전 교육
- 라. 프로그램 종료 후 수료증 제공

5. 선발단계



※ 상기 일정은 내부 사정에 따라 변경될 수 있음

가. 서류심사 (1. 16 ~ 17 / 2일)

- 평가기준 : 어학능력 및 학점*, 수행계획서 충실도 여부
 - * 어학능력: TOEIC 700점 기준(KAIST, UNIST, POSTECH 및 신진종사자 영어성적 면제)
 - 학점: 전체평점 B 이상자
- 단계별 서류전형 합격자 분류
 - ① 1차분류 : 어학능력 및 학교성적 기준 상위 1차 선발
 - ② 2차분류 : 1차 선발자 대상 수행계획서 충실도 여부 검토
 - ③ 종합 취합 후 파견기관심사
- 합격자 발표 : 1월 23일(수)

나. 파견기관 심사 (1. 25 ~ 2. 28 / 4일)

- 서류심사 합격 인원에 대해, 영문지원서* 작성 후 해외기관 심사 진행
 - * CLADS 프로그램에서 요구하는 별도의 양식에 기재
- 해외기관에서 서류평가 또는 전화/화상 인터뷰를 통해 최종 선발자 선정
- 합격자 발표 : 3월 초

6. 신청방법 안내 (일정, 제출서류, 신청방법)

가. 신청방법

- 원자력교육훈련정보포털(www.neti.or.kr) 내 선발공고문에서 양식을 다운로드 받아 기한 내에 이메일 접수 (우편접수 불가)

- 접수 이메일 : global.fellowship@konicof.or.kr
- 접수마감: 2020년 1월 15일(수) 18:00
- 문의사항: 042-867-0187, global.fellowship@konicof.or.kr
- ※ 합격자 발표는 한국 원자력협력재단 원자력교육훈련정보포털(NETI)에 게재

나. 지원시 제출서류

- 지원신청서 각 1부(양식 첨부)
- 재학증명서, 졸업증명서 또는 휴학증명서, 국문 성적증명서 1부
- 공인영어성적표 (TOEFL(IBT), TOEIC, TEPS) 사본 1부
 - 면제대상일 경우, 면제조건에 대한 증빙자료 1부
- 개인정보 수집·이용·제공 동의서 작성 및 제출(양식 첨부)

6. 응시자 주의사항

- 가. 응시 희망자는 응시자격요건이 적합한지를 먼저 판단하여 제출하시기 바랍니다.
- 나. 응시원서 기재내용이 사실과 다르거나 미비한 서류는 접수하지 아니하며, 접수된 서류는 일체 반환하지 않습니다.
- 다. 응시원서의 기재착오 또는 누락 등으로 인한 불이익은 응시자의 책임입니다.
- 라. 제출된 서류가 허위사실인 경우 합격이 취소될 수 있습니다.
- 마. 본 시험 시행계획에 변경이 있을 경우 해당평가 시행 3일 전에 NETI홈페이지에 공고 및 메일로 안내드립니다.
- 바. 응시원서 접수결과 응시자가 선발예정인원과 같거나 없을 경우에는 1회 이상 재공고 후 시행 예정입니다.
- 사. 자세한 사항은 한국원자력협력재단 교육운영팀(042-867-0187)으로 문의 바랍니다.