

# 『산업용 로봇 운영 전문인력 양성 과정』 교육생 모집 공고

2021년 04월 30일

한국로봇융합연구원장

국내 유일의 정부산하 로봇 전문생산기술연구소 '한국로봇융합연구원'에서 2021년도 산업용 로봇 운영 전문인력 양성과정 교육생을 모집합니다. 동 교육과정은 국내 대학 현직교수 및 국내 로봇기업의 실무자가 직접 강의 및 실습을 제공합니다. 관심이 있는 분은 아래 모집 안내를 확인 후, 지원 바랍니다.

## □ 모집개요

- **지원자격** : 구미, 김천, 칠곡 지역 전자 및 로봇산업 분야 기업 취업을 희망하는 일반 구직자, 이전·직 예정자 또는 22년도 3월 이전 고등/학사/전문학사 졸업(예정)자
- **모집기간**
  - 1차 : 2021년 06월 11일(금)까지
  - 2차 : 2021년 07월 25일(일)까지
- **지원방법** : 지원서 양식(첨부)에 내용 작성 후, 구글폼(온라인) 제출
  - ★ 지원서 양식 : <https://rotic.kiro.re.kr/공지사항/>
  - ★ 지원서 제출 : <https://forms.gle/k4QHbFnTSi3kJEAI9>
- **선정절차** : 서류전형 → 총 60명(1차 20명, 2차 40명) 교육생 최종선정

<교육생 선정 시 우대사항>

- 전기, 전자, 컴퓨터, 기계공학 등 관련 전공자

※ 선정 대상 별도 통보

- **제출서류**
  - 교육참가 지원서 및 서약서(원본 스캔본) 각 1부
  - 개인정보 수집·이용제공 동의서(원본 스캔본) 1부
  - 주민등록증 사본 및 통장사본 1부
  - 재학증명서 또는 졸업증명서 (원본 스캔본) 1부
  - 기타 본인의 관련 역량을 증명할 수 있는 증명서 (스캔본)
- **참여제외**
  - 2021년 동일 고용안정 선제대응 패키지 지원사업 혹은 고용노동부의 타사업을 통해 지원금을 받고 있는 중복 수혜자
  - 취업성공패키지 1단계 진행 중인 자(2단계 이상부터 참여 가능)

## □ 교육소개

- **교육명** : 산업용로봇 운영 전문인력 양성 과정
- **선발인원** : 총 60명 선발(1차 20명, 2차 40명)
  - 코로나 19 상황을 고려하여 10명 내외로 팀으로 나누어 운영
- **교육기간**
  - 1차 : 2021년 6월 15일(화) ~ 7월 15일(목) (23일간)
  - 2차 : 2021년 7월 29일(목) ~ 8월 30일(월) (23일간)
- ※ 교육일정은 상황에 따라 변동될 수 있습니다.
- **교육시간** : 주 5일 (월~금, 9:30~ 18:30) 총 23일 184시간

구성	인원	교육분야							합계
		로봇기초이론	로봇자동화개론	산업용로봇운영	협동로봇운영	로봇응용	로봇시스템제어	팀프로젝트	
1~6팀 (6개팀)	60명	8h	8h	32h	32h	32h	32h	40h	184h

- **교육장소** : 구미시 산동면 첨단기업 1로 17, 구미전자정보기술원 디스플레이 핵심부품국산화지원센터 로봇직업혁신센터 內 교육장
- **교육구성**

구성	내용
로봇기초이론 이해	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 로봇에 대한 기초지식 습득 및 이해</li> <li>■ 로봇자동화공정 기본지식 습득 및 사례연구</li> </ul>
로봇자동화 공정 이해	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 4차산업혁명과 제조시스템에 대한 이해</li> <li>■ 스마트공장과 로봇에 대한 이해와 사례연구</li> </ul>
로봇운영 및 응용	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 산업용 로봇 및 협동로봇의 구성, 조작방법, 프로그래밍 방법에 대한 이해</li> <li>■ 산업용로봇 및 협동로봇 적용분야별 관련기술 이해 및 실습</li> </ul>
로봇시스템 제어	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ PLC기반의 로봇시스템 제어기술 습득 및 사례연구</li> <li>■ PLC시스템의 구성 및 프로그래밍 실습을 통한 제어시스템 구현</li> </ul>
팀프로젝트	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 로봇자동화시스템 구현 프로세스 정립 및 팀원역할 분담</li> <li>■ 프로젝트 수행 결과물을 통해 로봇시스템에 대한 이해도 점검 및 피드백 실시</li> </ul>

## □ 지원사항

- **교육비 전액 무료 및 수수료 발급**
- **취업지원**
  - 총 교육일수의 80% 이상 수료한 교육생에 대하여 취업지원 기관과 연계한 지역 기업 채용지원
- **중식/교통비 지원(월 최대 116천원, 출석률에 따라 다름)**
  - 고용노동부 기준에 의거하여 지원되며, 참여자의 교육 참여일수, 시간 및 중식 제공에 따라 지원 금액은 달라 질 수 있음

□ 교육/ 신청 문의 및 교육장소

- 교육문의 : 한국로봇융합연구원 로봇직업혁신센터 054-476-6553  
홈페이지 문의 <https://rotic.kiro.re.kr> ※ 문의하기-글쓰기
- 교육장소 : 구미시 산동면 첨단기업 1로 17, 구미전자정보기술원 디스플레이 핵심부품국산화지원센터 로봇직업혁신센터 內 교육장



[교육운영 관련 안내사항]

- ※ 로봇직업혁신센터 홈페이지(rotic.kiro.re.kr)에서 교육 신청서 다운로드 후 온라인 신청 교육과정 당 정원이 있으므로 신청 상황에 따라 조기 마감될 수 있습니다.
- ※ 정부의 COVID-19 방역지침을 준수하여 교육 운영  
최근 2주간 해외 출입국 기록이나 발열이 있으신 분들은 교육신청이 불가합니다.  
COVID-19 확산 방지를 위해 교육생 여러분들의 협조 부탁드립니다.

【붙임】 교육 커리큘럼

□ 교육 커리큘럼

교육과목	교육시간	일수	교육내용
로봇기초이론	8h	1일	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 로봇의 정의</li> <li>· 로봇의 역사</li> <li>· 로봇의 분류</li> <li>· 로봇기술의 발전과정</li> <li>· 로봇활용분야</li> <li>· 로봇산업의 현재와 미래</li> </ul>
로봇자동화 개론	8h	1일	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 4차산업혁명과 제조시스템의 진화</li> <li>· 로봇자동화의 개념과 전망</li> <li>· 생산시스템과 제조프로세스</li> <li>· 생산계획 최적화 및 실시간 스케줄링</li> <li>· CPS 및 DIGITAL TWIN</li> <li>· 빅데이터와 클라우드 플랫폼</li> <li>· 지능형제어자동화</li> <li>· 산업용통신(IIoT) 및 사이버보안기술</li> </ul>
산업용 로봇운영	32h	4일	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 산업용 로봇의 구성과 각부분의 명칭</li> <li>· 로봇 조작 시 안전 및 주요 안전장치</li> <li>· 교시반 소개 및 조작법</li> <li>· 좌표계의 이해와 로봇조깅</li> <li>· 로봇 프로그램 생성, 편집, 운영</li> <li>· 로봇 프로그램 명령어 기초</li> <li>· 로봇 프로그램 명령어 활용한 실습</li> <li>· 직교 스키라, 6축다관절 각 로봇별 상기내용 실습 및 구현</li> </ul>
협동로봇 운영	32h	4일	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 협동로봇 로봇시스템 소개 및 각 부분 명칭과 기능</li> <li>· 설치 및 조작방법</li> <li>· 인터페이스(I/O)</li> <li>· 프로그래밍 기초-생성작성편집</li> <li>· 기본명령어 활용 프로그래밍</li> </ul>
로봇응용	32h	4일	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 산업용로봇 적용분야별 사례연구</li> <li>· 산업용로봇 적용분야별 관련기술</li> <li>· 산업용로봇 적용분야별 실습                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 부품이송</li> </ul> </li> <li>· 산업용로봇 적용분야별 실습                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 부품 투입·배출</li> </ul> </li> <li>· 산업용로봇 적용분야별 실습                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 부품 조립·분해</li> </ul> </li> </ul>
로봇 시스템 제어	32h	4일	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 로봇자동화 시스템의 구성 및 제어기술</li> <li>· PLC기반의 로봇시스템제어 적용 사례</li> <li>· PLC개론 및 시퀀스제어</li> <li>· PLC시스템 구성 및 프로그래밍</li> <li>· 각종 명령어를 활용한 제어프로그램 실습</li> </ul>
팀프로젝트	40h	5일	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 10인 1개조 프로젝트 팀 구성</li> <li>· 팀별 과제제출 및 팀별 컨셉협의</li> <li>· 팀 리더·제어·로봇·기구 업무 분장</li> <li>· 각 세부 파트별 업무방향 설정</li> <li>· 최종 팀별 경합 및 결과물 확인</li> <li>· 로봇 활용 자동화 공정 사례</li> </ul>
<b>합계</b>	<b>184h</b>	<b>23일</b>	

※ 세부 커리큘럼은 교육 진행 상황에 따라 변동될 수 있습니다.