「2026년 기회발전특구 수요맞춤형 지원사업」
기술혁신지구 3차 신규인력 양성과정
"Edge AI 기반 제조시스템 통합 설계 및 운영 전문가 양성과정"
채용 연계형 교육생 모집공고

세종지역 기회발전특구(기술혁신지구) 수요맞춤형 지원사업의 일환으로 홍익대학교(세종)은 특구기업의 고숙련 전문인력 연계를 위한 3차 신규인력양성 교육과정인 「Edge AI 기반 제조시스템 통합 설계 및 운영 전문가 양성과정」을 운영하고자 하오니 교육과정 수료 후, 특구기업 취업을 희망하는 대학생 및 세종시민의 많은 신청을 바랍니다.

2026년 10월 21일

홍익대학교 세종캠퍼스 산학협력단장

1 기회발전특구 3차 신규인력 양성과정

○ **(사업기간)** 2026. 1. 1. ~ 2026. 12. 31. (12개월)

○ **(사업내용)** 세종지역의 기회발전특구 지정에 따라 기업의 우수인력 확보를 위한 인력공급 시스템을 마련하여 기업의 투자 이전 가속화와 기업 운영의 안정적 확보를 위한 선제적 인력 대응체계 추진

- 인공지능(AI), 빅데이터, 클라우드 컴퓨팅 등 4차 산업혁명 핵심기술과 **SW-IoT 융합 역량을 갖춘 실무중심의 우수인재 배출**

○ **(주요내용)** 기업 주도형 DX 핵심인재 SW융합 역력강화 프로그램

교과명	교육내용		교육시간	모집인원	취업연계 협약기업
Edge AI 기반 제조시스템 통합 설계 및 운영 전문가 양성과정	이론	· Edge AI·IoT 시스템·Raspberry Pi기초 · MQTT 통신 및 웹 API 연동 이해 · 센서 데이터·엣지 비전·제어 설계 기초	10	15명	㈜에이텍모빌리티, ㈜씨앤, ㈜유엠모빌리티, ㈜대한이앤씨, 지니스㈜, ㈜코아비스 등
	실습	· Raspberry Pi 센서 연동 및 MQTT 제어 · 웹 대시보드·OpenCV 영상처리 실습 · Edge AI·IoT 통합 시스템 구축 및 프로젝트 수행	30		

교육운영 로드맵						
Raspberry Pi 및 IoT 개발환경 구축	▷	센서 데이터 수집 및 H/W 제어	▷	MQTT 기반 IoT 통신 구현	▷	FastAPI 기반 웹 대시보드 구축
OpenCV 기반 영상 처리	▷	Edge Vision AI 구현 및 실습	▷	IoT·Edge AI 시스템 통합	▷	프로젝트 수행 및 발표

○ **(신청자격)** 기업 수요 맞춤형 실무중심 현장교육을 통해 세종 기술혁신지구에 정주하며 SW기업 성장을 함께 이끌어 갈 지역 대학생 및 세종시민, 일반 구직자 등

※ **기회발전특구 기술혁신지구?** 기회발전특구는 지방으로 기업을 유치하거나 창업, 신설과 증설을 촉진하기 위해 세제 감면과 규제 특례 등의 혜택을 제공하는 제도로 세종시는 **정보통신(IT),** 생명공학(BT), 환경에너지(ET), 정보보호, 양자 기술을 주력 업종으로 **도시첨단산업단지(집현동)가 선정**됨. 교육 수료 후, 채용 연계 시 집현동에서 근무 예정

○ **(우대사항)** SW 관련 분야※ 전공자, 세종지역에 정주하며 근무가 가능한 졸업예정자 및 일반 구직자, 관련 교육 및 프로젝트 이수자

※ 컴퓨터공학, SW공학, 인공지능, 사이버보안, 게임, UI/UX, 전자전기공학, 영상 콘텐츠 등

○ **(지원혜택)**

- 교육비 전액 무료
- 장비 사용료, 재료비, 교재비, SW 사용료 등 전액 지원
- 교육생 웰컴키트 및 오프라인 수업 석식/다과 제공
- 취업 연계를 위한 전문가 멘토링 및 컨설팅 지원
- 교육과정 수료 시, ★**협약기업 우선채용 연계** 지원(하반기)

○ **(모집기간)** 2026년 10월 21일(수) ~ 11월 1일(일)까지(약 2주간)

2 신청방법

○ 구글폼을 통한 **온라인 접수**

- https://forms.gle/Fq2SwpE5tUWgHD8D8

3 추진일정

절 차	주요역할 및 추진내용	주체
모집공고	- 교육생 모집공고 게시	- 홍익대학교(세종)
⇓		
접수/신청	- 교육생 교육과정 신청서 온라인 접수	- 신청자
⇓		
교육생 선발 심층면접	- 신청자 심층 면접을 통한 교육과정 참여 의지 확인 - 취업연계 의지 및 역량 확인	- 홍익대학교(세종) - 협약기업 실무자
⇓		
교육과정 오리엔테이션	- 교육과정 관련 규정 및 추진일정 공유	- 홍익대학교(세종)
⇓		
교육과정 운영 및 지원	- 협약기업 수요 맞춤형 교육과정 운영 지원 - 수료생 취업 컨설팅 및 협약기업 채용 연계	- 홍익대학교(세종)

4 문의처

○ 교육과정 신청 관련 문의

기관명	담당자	전화번호	이메일
홍익대학교 세종캠퍼스 융합인재센터	김유정 팀장	044-860-2172	eujeje@hongik.ac.kr
	이가연 주임	044-860-2807	lgy1214@hongik.ac.kr

○ 카카오톡 문의 : https://open.kakao.com/o/sZrmd6hi

붙임1 교육 커리큘럼

차시	교육일정 (오프라인)	교육주제	시수 (H)	교육내용
1	11/4(수) 17:00~22:00	Raspberry Pi 및 GPIO 기초	5	- Raspberry Pi 5 구성 및 실습 장비 이해 - Raspberry Pi OS 및 네트워크 환경 설정 - IP 확인, SSH 및 VS Code 원격 개발환경 구축 - GPIO 구조 및 입출력 제어 원리 이해 - Python 기반 LED·버튼 제어 실습 및 오류 해결
2	11/5(목) 17:00~22:00	센서 데이터 수집	5	- 디지털 센서 및 데이터 수집 원리 이해 - 온습도 센서 연결 및 실시간 데이터 출력 - 초음파 센서 기반 거리 측정 및 데이터 처리 - 센서 데이터 임계값 설정 및 조건 처리 - 센서 상태 판단 및 배선·측정 오류 해결
3	11/6(금) 17:00~22:00	PWM, DC 모터 및 전원 제어	5	- PWM 제어 원리 및 서보모터 구동 실습 - DC 모터 및 H-Bridge(L298N) 구조 이해 - DC 모터 정·역회전 및 속도 제어 실습 - 외부 전원 및 DC-DC 전원 공급 구조 설계 - 모터 구동 회로 구성 및 안정화 실습
4	11/9(월) 17:00~22:00	MQTT 기반 IoT 통신	5	- MQTT 통신 원리 및 Pub/Sub 구조 이해 - Mosquitto Broker 설치 및 통신환경 구축 - Python 기반 MQTT 메시지 송수신 실습 - 센서 데이터 실시간 MQTT 전송 - MQTT 기반 서보·DC 모터 원격 제어 및 오류 해결 - 프로젝트 주제 선정 및 수행계획 수립
5	11/10(화) 17:00~22:00	FastAPI 웹 대시보드	5	- HTTP, REST API 및 FastAPI 기본 개념 이해 - FastAPI 서버 구축 및 센서 데이터 API 구현 - HTML·JavaScript 기반 웹 대시보드 구성 - 웹 인터페이스를 활용한 액추에이터 제어 - MQTT·FastAPI 연동 및 실시간 모니터링 시스템 구현
6	11/11(수) 17:00~22:00	OpenCV 및 Edge Vision AI	5	- USB 카메라 연결 및 영상 입력환경 구축 - OpenCV 기반 영상 처리 및 이미지 전처리 - Edge AI 추론 원리 및 사전학습 모델 이해 - 경량 AI 모델 기반 객체·사람 인식 실습 - AI 추론 결과 분석 및 인식 성능 안정화
7	11/12(목) 17:00~22:00	Edge AI· IoT 시스템 통합	5	- 센서·MQTT·Web·AI·액추에이터 통합 시스템 설계 - AI 추론 결과 기반 이벤트 생성 및 연동 - 센서·AI 이벤트 기반 서보·DC 모터 자동 제어 - RFID(RC522) 기반 사용자 인증 기능 구현 - 전체 시스템 통합 테스트 및 프로젝트 고도화
8	11/13(금) 17:00~22:00	프로젝트 발표	5	- 프로젝트 결과물 점검 및 발표자료·시연 시나리오 구성 - 프로젝트 발표·시연 및 평가위원 질의응답 - 우수 프로젝트 시상 및 수료식

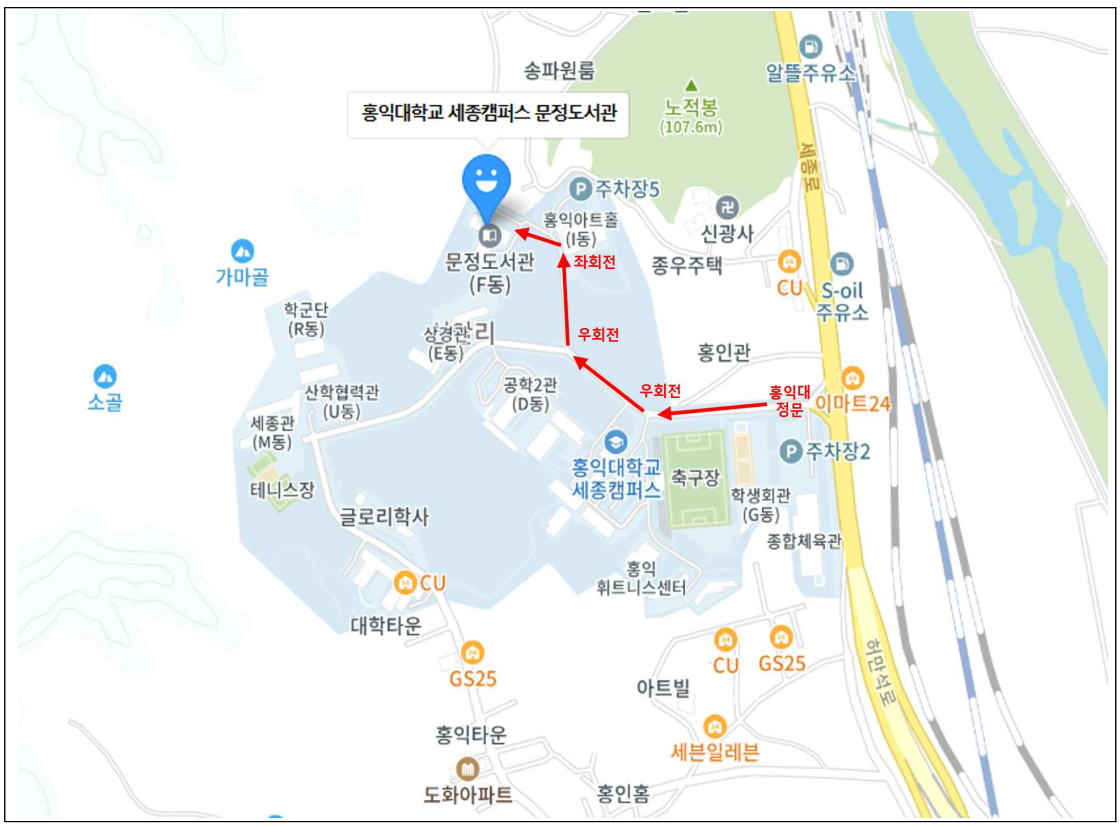
붙임2 교육 장비 및 장소

○ 교육 활용 장비

실습HW	사양
Workstation  	CAD/CAE/CAM Software AUTODESK FUSION 360 Rhinoceros	○ CAD/CAE/CAM 프로그램 운용 워크스테이션 ▶ PC(WorkStation) 사양 - Model : Lenovo Legion T5 Tower Desktop(16대) . Processor : AMD Ryzen 7 5800 3.4GHz 8Core 16Thread(4.6 GHz Max) . Memory : 16GB DDR4 3200MHz ARMOR . Graphic Card : NVIDA GeForce GTX 1660 Super, 6GB . Monitor : ThinkVision T24i-20 23.8" LCD 듀얼 Monitor ▶ 사용 가능한 CAD/CAE/CAM용 응용 프로그램 - Fusion360 : 사용자 라이선스 - Rhino 7 : 교육용 영구 라이선스 - SIEMENS NX 2206 Student Edition

○ 교육 장소

- 홍익대학교 세종캠퍼스 홍익메이커랜드(문정도서관 4층) PC실 F418호



붙임3 주요 협약기업 안내

순번	협약기업명	주요 정보
1	ATEC 에이텍모빌리티  ㈜에이텍모빌리티	○ 교통카드 솔루션의 제품 및 서비스를 제공하는 모빌리티 전문기업 - 철도/버스/택시 등의 교통요금 결제 시스템 및 단말기 개발·공급 - BIS, DTG 단말기, 통근·통학버스 단말기 등 교통 운영 시스템 제공 - 공유자전거 스마트락·자율주행 관제시스템 등 스마트 모빌리티 솔루션 구축 ○ 본사: 경기도 성남시 분당구 판교로 289 ○ 세종지사: 세종시 한누리대로 2149, 엔젤타워 7층 709호 ○ 홈페이지: https://www.atecmobility.com
2	CN |주| 씨앤 ㈜씨앤	○ AI 영상보안·정보통신 및 IoT 재해예방 솔루션을 제공하는 정보통신 전문기업 - AI 딥러닝 영상분석, CCTV 영상감시장치 및 통합관제 시스템 개발·구축 - 철도영상 기록장치·주차관제·방송/통신 등 공공 인프라 시스템 설계·시공 - IoT 기반 재해예방·안전관리 시스템 및 통합네트워크 구축 - 정보통신·전기공사, 공공시설 정보통신설비 유지보수 서비스 제공 ○ 본사: 세종시 집현중앙7로 3, 401·403·404호 ○ 홈페이지: https://www.cnsyscompany.com/
3	UM mobility ㈜유엠모빌리티	○ 자율주행·스마트교통 솔루션을 제공하는 미래 모빌리티 전문기업 - 자율주행 플랫폼 공급 및 모빌리티 서비스 기획·컨설팅 - 자율주행 차량·수요응답형 교통(MoD) 통합관제 시스템 구축 - 자율주행 평가 시뮬레이션 및 스마트시티 모빌리티 서비스 구축 ○ 본사: 세종시 집현중앙4로 88, 비타바이오빌딩 4층 4-2호 ○ 홈페이지: https://www.ummobility.co.kr/html/index.html
4	(주) 대한 이 앤 씨 DAEHAN ENGINEERING & CONSTRUCTION ㈜대한이앤씨	○ 건설엔지니어링·안전진단 및 시설물 유지관리 전문기업 - 토목·건축 구조물 안전진단 및 정밀안전점검 수행 - 건설공사 설계·감리 및 엔지니어링 기술 서비스 제공 - 시설물 유지관리 및 보수·보강 기술 서비스 제공 - 토목공사 및 건설 인프라 관련 기술 컨설팅 수행 ○ 본사: 경기도 성남시 수정구 위례서일로 6, 우대빌딩 4층 ○ 세종지사: 세종시 집현중앙7로 6, 대명벨리온지식산업센터 A동 616, 617호 ○ 홈페이지: http://daehanenc.com/mcbldr/page/index/
5	콩민의약수 물로보지마! mediqua 지니스(주) 지니스㈜	○ 알칼리이온수기·수소수기 등 수처리 의료기기 제조 전문기업 - 알칼리이온수생성기 및 수소수기 개발·제조·판매 - 전해조, 정수필터 등 수처리 핵심 부품 및 관련 제품 개발 - 메디쿠아(MEDIQUA)·크리웰터(CREWELTER) 등 자체 브랜드 운영 - 수전해 기술 기반 의료·건강 관련 제품 연구개발 ○ 본사: 충남 당진 석문면 산단7로 201, 충남산학융합원 403-2호 ○ 세종지사: 세종시 집현중앙7로 6, B309, B310호 ○ 홈페이지: https://ko.mediqua.co.kr/
6	COAVIS ㈜코아비스	○ https://www.coavis.com/ ○ 자동차 연료펌프 및 전동펌프 시스템 제조 전문기업 - 자동차용 연료펌프·연료펌프 모듈 및 핵심 부품 개발·생산 - 전기차·하이브리드차용 전동식 워터펌프 및 열관리 시스템 부품 공급 - 글로벌 완성차 업체 대상 자동차 핵심 부품 공급 - 스마트팩토리 기반 자동차 부품 생산 및 연구개발·품질검증 수행 ○ 본사: 세종시 연서면 공단로 117 ○ 홈페이지: https://www.coavis.com/