

# 「2026년 기회발전특구 수요맞춤형 지원사업」

## 기술혁신지구 2차 신규인력 양성과정

### “OpenCV Zoo 기반의 머신러닝·딥러닝 영상분석 실무 프로젝트”

# 채용 연계형 교육생 모집공고

세종지역 기회발전특구(기술혁신지구) 수요맞춤형 지원사업의 일환으로 홍익대학교(세종)은 특구기업의 고속런 전문인력 연계를 위한 2차 신규인력양성 교육과정인 「OpenCV Zoo 기반의 머신러닝·딥러닝 영상분석 실무 프로젝트」를 운영하고자 하오니 교육과정 수료 후, 특구기업 취업을 희망하는 대학생 및 세종시민의 많은 신청을 바랍니다.

2026년 6월 1일

홍익대학교 세종캠퍼스 산학협력단장

## 1 기회발전특구 2차 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 역량강화 프로그램

교과명	교육내용	교육시간	모집인원	취업연계 협약기업
OpenCV Zoo 기반의 머신러닝·딥러닝 영상분석 실무 프로젝트	이론 - AI Agent 기반 개발 방식 이해 - 컴퓨터 비전 및 영상 데이터 구조 학습 - 객체 탐지·세그멘테이션·MM 이론 학습	20	15명	㈜마크로젠 ㈜에이텍모빌리티 ㈜가치소프트 비전세미콘㈜ ㈜대경이앤에스 ㈜현대다이엔지 등
	실습 - OpenCV 기반 영상처리 실습 - MediaPipe 기반 랜드마크 추출 실습 - RF-DETR·SAM3·Qwen3-VL 모델 실습 - 팀별 프로젝트 수행 및 발표·평가 운영	70		

교육운영 로드맵			
AI Agent 개발 방식 이해	▷ AI Agent 기반 프로젝트 구조 학습	▷ 컴퓨터 비전 기초 이론	▷ 영상 데이터 구조 및 전처리 이해
OpenCV 영상처리 실습	▷ MediaPipe 랜드마크 추출 실습	▷ RF-DETR-SAM3 Qwen3-VL 모델 실습	▷ 팀 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 기술**을 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 중식/다과 제공
- 취업 연계를 위한 전문가 멘토링 및 컨설팅 지원
- 교육과정 수료 시, **\*협약기업 우선채용 연계** 지원(하반기)

- **(모집기간)** 2026년 6월 1일(월) ~ 6월 30일(화)까지(약 1달간)

## 2

## 신청방법

- 구글폼을 통한 온라인 접수



- <https://forms.gle/Q4BTnebVGWJwmQTi7>

## 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>

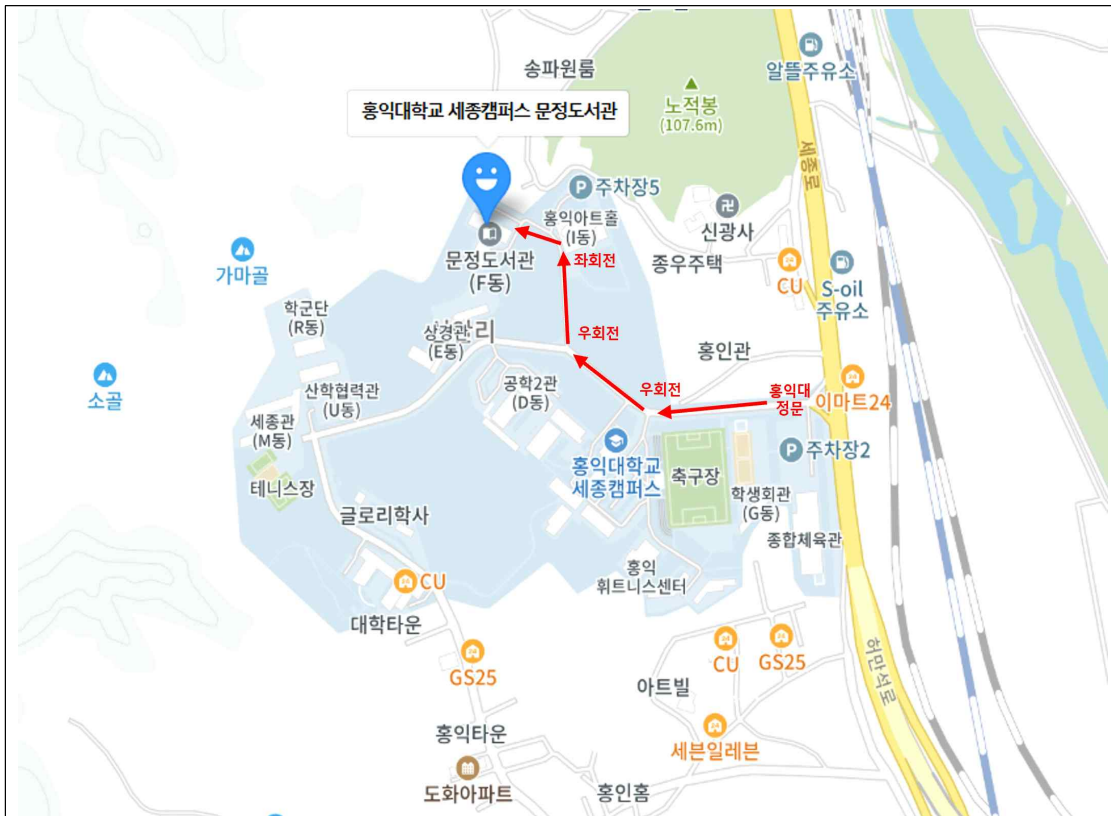
차시	교육일정 (오프라인)	교육주제	시수 (H)	교육내용
1 주차	1 7/10(금) 10:00~17:00	AI Agent 기반 개발 방식 학습	6	- AI Agent의 개념 및 활용 구조 이해 - 프롬프트 기반과 기존 개발 방식의 차이 학습 - AI 도구를 활용한 코드 생성·수정·검토 흐름 실습
	2 7/13(월) 10:00~17:00		6	- MCP, Skills, MD 등 AI Agent 확장 기능 이해 - 개발 문서, 요구사항, 코드 구조 등의 AI Agent와 연계 방법 학습 - 프로젝트 폴더 구조 설계 및 작업 지시 방식 실습
	3 7/14(화) 10:00~17:00		6	- Frontend·Backend 구조 기반의 프로젝트 제작 흐름 이해 - AI Agent를 활용한 화면 구성, API 설계, 기능 구현 실습
	4 7/15(수) 10:00~17:00	컴퓨터 비전 이론	6	- 이미지, 영상 데이터의 기본 구조 이해 - 픽셀 해상도, 프레임 색상 공간 등 영상처리 기초 개념 학습 - 객체 탐지 모델의 개념 및 활용 사례 분석
	5 7/16(목) 10:00~17:00		6	- 세그멘테이션, 트래킹, VLM의 개념 이해 - 객체 탐지 이후의 영역 분할·추적·장면 해석 기술 학습 - 최신 영상분석 모델의 활용 사례 확인
2 주차	6 7/20(월) 10:00~17:00	OpenCV 실습	6	- OpenCV 라이브러리 구조 및 기본 사용법 학습 - 이미지 불러오기, 저장, 크기 조정, 색상 변환 실습 - 영상 프레임 처리, 필터링, 엣지 검출 등 기본 기능 실습 - 영상분석 전처리 과정의 필요성 및 적용 방법 이해
	7 7/21(화) 10:00~17:00	MediaPipe 실습	6	- MediaPipe의 주요 기능 및 적용 분야 이해 - 사람, 손, 포즈 랜드마크 추출 실습 - 실시간 카메라 입력 기반 신체·동작 분석 실습 - 랜드마크 데이터를 활용한 간단한 행동 인식 응용 실습
	8 7/22(수) 10:00~17:00	RF-DETR 실습	6	- 객체 탐지 모델의 구조 및 RF-DETR 활용 방식 이해 - 실내 이미지·영상 데이터를 활용한 객체 탐지 실습 - 탐지 결과의 바운딩 박스, 클래스, 신뢰도 해석
	9 7/23(목) 10:00~17:00	SAM3 실습	6	- 프롬프트 기반 세그멘테이션 개념 이해 - SAM3를 활용한 객체 영역 분할 및 마스크 생성 실습 - 탐지 모델과 세그멘테이션 모델의 연계 방식 학습 - 마스크 결과를 활용한 객체 추출·후처리 실습
	10 7/24(금) 10:00~17:00	Qwen3-VL 실습	6	- VLM 기반 이미지·영상 장면 해석 원리 이해 - Qwen3-VL을 활용한 이미지 설명, 객체 관계 분석 - 객체 탐지·세그멘테이션 결과와 VLM 모델 조합
3 주차	11 7/27(월) 10:00~17:00	종합 프로젝트 및 발표	6	- 팀별 프로젝트 주제 선정 및 수행계획 수립 - 영상 데이터 수집·전처리 및 분석 흐름 설계 - 객체 탐지·랜드마크·세그멘테이션 등 핵심 기능 구현 - 모델 조합, 분석 결과 처리 및 시각화 기능 고도화 - 프로젝트 결과물 점검 및 발표자료·시연 시나리오 구성 - 발표 리허설 및 질의응답 대비 - 팀별 프로젝트 발표·시연 및 평가위원 질의응답 - 우수 프로젝트 시상 및 수료식
	12 7/28(화) 10:00~17:00		6	
	13 7/29(수) 10:00~17:00		6	
	14 7/30(목) 10:00~17:00		6	
	15 7/31(금) 10:00~17:00		6	

○ 교육 활용 장비

실습HW		사양
Workstation	CAD/CAE/CAM Software	○ 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 : NVIDIA 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) F418호



# 붙임3

# 주요 협약기업 안내

순번	협약기업명	주요 정보
1	 <p>Humanizing Genomics <b>macrogen</b></p> <p>(주)마кро젠</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ AI 기반 유전체 분석 서비스를 제공하는 정밀의학 생명공학기업</li> <li>- 연구기관·병원·제약사 대상 유전체 분석·정밀의학 기반 서비스 제공</li> <li>- NGS, CES, Proteomics, Single-cell Multi-omics 등 다양한 생명정보 분석 서비스 운영</li> <li>- 빅데이터, AI 기반 디지털 헬스케어 및 개인 맞춤형 유전정보 서비스 추진</li> <li>○ 본사: 서울특별시 강남구 테헤란로 238 (마크로젠빌딩)</li> <li>○ 세종 센터: 세종특별자치시 집현중앙로 20 (집현동)</li> <li>○ 홈페이지: <a href="http://www.macrogen.com">http://www.macrogen.com</a></li> </ul>
2	 <p><b>ATEC</b> 에이텍모빌리티</p> <p>(주)에이텍모빌리티</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 교통카드 솔루션의 제품 및 서비스를 제공하는 모빌리티 전문기업</li> <li>- 철도/버스/택시 등의 교통요금 결제 시스템 및 단말기 개발·공급</li> <li>- BIS, DTG 단말기, 통근·통학버스 단말기 등 교통 운영 시스템 제공</li> <li>- 공유자전거 스마트택·자율주행 관제시스템 등 스마트 모빌리티 솔루션 구축</li> <li>○ 본사: 경기도 성남시 분당구 판교로 289</li> <li>○ 세종지사: 세종특별자치시 한누리대로 2149, 엔젤타워 7층 709호</li> <li>○ 홈페이지: <a href="https://www.atecmobility.com">https://www.atecmobility.com</a></li> </ul>
3	 <p><b>Gachisoft</b> LEADER OF FACTORY</p> <p>(주)가치소프트</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ AI·로봇·비전 기술 기반 산업 자동화 솔루션 기업</li> <li>- 물류 자동화, 자동창고, 물류 시스템 등 산업 현장 맞춤형 자동화 솔루션 제공</li> <li>- 화물 분류기, 고성능 화물 정렬기, 고속 화물 스캐너, 창고 자동화 시스템 등 물류 처리 장비 운영</li> <li>- 3D 비전 기반 검사·피킹·디팔레타이징 등 로봇 자동화 기술 추진</li> <li>○ 본사: 세종특별자치시 집현중앙4로 50</li> <li>○ 홈페이지: <a href="https://gachisoft.com/">https://gachisoft.com/</a></li> </ul>
4	 <p><b>VISION</b> Semicon</p> <p>비전세미콘(주)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 반도체·디스플레이 공정 자동화 장비 전문기업</li> <li>- 반도체 및 디스플레이 제조 공정에 적용되는 공정장비 개발·제조</li> <li>- AGV Robot, Auto Stocker System 등 물류 자동화 장비 및 이송 시스템 제공</li> <li>- 협업로봇·다관절 로봇 등 스마트 자동화 설비 구축 지원</li> <li>○ 본사: 세종특별자치시 집현중앙4로 79</li> <li>○ 홈페이지: <a href="https://visionsemicon.co.kr/">https://visionsemicon.co.kr/</a></li> </ul>
5	 <p><b>DK</b> 주식회사 대경이앤에스 DAEKYUNG ELECTRONICS &amp; SYSTEMS CO.,LTD</p> <p>(주)대경이앤에스</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 스마트 교통 솔루션 기반의 첨단 교통 신호시스템 개발 전문기업</li> <li>- 보행자 교통안전을 위한 영상분석 방식의 스마트 횡단보도 시스템 개발·공급</li> <li>- 교통신호 제어기, 교통관제시스템 등 스마트 교통 솔루션 제공</li> <li>- 보행신호 음성안내·보행자 감지기 등 보행자 중심 교통안전 보조장치 구축</li> <li>○ 본사: 대전광역시 유성구 외삼로 224-11</li> <li>○ 세종지사: 세종특별자치시 집현동로 13, 5층</li> <li>○ 홈페이지: <a href="https://dkens.kr/">https://dkens.kr/</a></li> </ul>
6	 <p><b>HYUNDA</b> ENG</p> <p>(주)현다이엔지</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 자동제어시스템, 조명제품, 전기공사 등을 수행하는 스마트 조명전기 전문기업</li> <li>- 자동제어시스템 및 조명제어시스템 솔루션 제공</li> <li>- 스포츠조명, 경관조명, 실내·실외조명, LED 램프조명, 클린룸조명 등 다양한 조명제품 개발·공급</li> <li>- 맞춤 컨설팅을 통해 지역에 최적화된 경관 및 조명 환경 구축 지원</li> <li>○ 본사: 세종특별자치시 집현중앙4로 16</li> <li>○ 홈페이지: <a href="https://hyundaeng.co.kr/">https://hyundaeng.co.kr/</a></li> </ul>