

배포

2026. 7. 9.(목) 08:00

보도시점

(인터넷) 2026. 7. 9.(목) 12:00

(지면) 2026. 7. 10.(금) 조간

3대 메가프로젝트의 성공을 위해 정원제도 유연화 등 인재양성 적극 지원

- 기업의 대규모 지방 투자에 따른 인력양성을 위한 ^{가칭}지역협약정원제, ^{가칭}인재양성 신속트랙제 도입으로 3대 메가프로젝트 적극 지원
- 3대 메가프로젝트(반도체, 피지컬 인공지능(AI), 인공지능(AI) 데이터센터) 관련 첨단분야 인재를 매년 2.3만 명 양성 중, 지난 7년간('21~'27학년도) 관련분야 정원 7,100명 증원

교육부(장관 최교진)는 3대 메가프로젝트*의 성공적 추진에 필요한 첨단분야 인재가 안정적으로 양성될 수 있도록 학생 정원제도 유연화 등을 추진한다.

* 한국형 인공지능(AI) 산업혁명을 위한 3대 메가프로젝트 : ①반도체, ②피지컬 인공지능(AI), ③인공지능(AI) 데이터센터

교육부는 우수인재의 조기 양성을 위해 학·석사 및 석·박사 통합과정 등을 운영 중이다. 이에 더해 앞으로 기업의 대규모 지방 투자에 따라 산업계가 요구하는 메가프로젝트 관련 분야의 인재를 충분히 지원하고자, '^{가칭}지역협약정원제'와 '^{가칭}인재양성 신속트랙제'를 도입한다.

^{가칭}지역협약정원제를 통해 지방대학이 기업과의 협약에 따라 기업이 필요한 초과 인력 수요만큼의 인원을 정원 외로 모집할 수 있도록 한다. 또한, ^{가칭}인재양성 신속트랙제를 통해 지방대학이 전과와 정원 외 편입학을 활용하여 2년 내 신속하게 필요한 인재를 양성하도록 지원한다. 연말까지 대학의 의견 수렴을 거쳐 관련 법령 개정 등을 추진해 제도를 도입할 계획이다.

교육부는 그간 3대 메가프로젝트와 관련된 인공지능, 반도체, 소프트웨어(SW)·통신 분야에서 2021학년도부터 2027학년도까지 7년간 약 7,100명의 첨단분야 정원 증원(순증, 편입학여석, 결손인원활용)을 지원한 바 있다.

또한, 3대 메가프로젝트와 연관된 기계·금속, 소재·재료, 전기·전자, 컴퓨터·통신 등의 분야에서, 전문학사급 실무인재부터 석·박사급 고급인재까지 매년 약 9.4만 명 규모의 졸업생을 배출하고 있다.

< 3대 메가프로젝트 관련 분야 졸업생 현황 >

(졸업생, 명, '25.2월 졸업생 기준, 한국교육개발원 교육통계서비스)

| 관련 계열* | 계 | 전문대 | 일반대 | 석사 | 박사 |
|--------|--------|--------|--------|--------|-------|
| 계 | 93,646 | 22,158 | 57,577 | 10,797 | 3,114 |
| 기계·금속 | 21,212 | 7,739 | 11,103 | 1,682 | 688 |
| 소재·재료 | 8,936 | 764 | 5,852 | 1,709 | 611 |
| 전기·전자 | 22,052 | 5,200 | 14,225 | 1,874 | 753 |
| 컴퓨터·통신 | 36,113 | 7,580 | 23,258 | 4,388 | 887 |
| 산업공학 | 5,333 | 875 | 3,139 | 1,144 | 175 |

* 대계열인 공학계열의 중계열(건축, 교통·운송, 기계·금속, 소재·재료, 전기·전자, 정밀·에너지, 컴퓨터·통신, 산업공학, 토목·도시, 화공, 기타(기전·응용공학 등)) 중 3대 메가프로젝트 관련 중계열

아울러, 다양한 산업인력 수요에 탄력적으로 대응해 산업체 맞춤형 인력을 양성(채용조건형)하고, 재직자 재교육 및 직무능력 향상(재교육형)을 지원하는 계약학과를 통하여 매년 산업계 수요를 반영한 약 2.4만 명의 인재를 양성 중이다.

※ 메가프로젝트 관련 계약학과 : 반도체 3,650명, 인공지능 2,158명 ('26.6.30. 대학정보공시 기준)

이와 함께, 교육부는 산업계가 필요로 하는 인재양성을 위해 약 1조 원 규모의 첨단분야 인재양성 지원 프로그램을 운영하고 있다. 이 중 3대 메가프로젝트와 관련된 분야에서는 매년 약 2.3만 명 이상의 인재를 양성하고 있다. 대학은 교육부의 지원을 활용한 ▲산학연계 교육과정 운영, ▲현장 경험이 풍부한 우수 교원 확보, ▲학생들의 실무 역량을 강화하는 현장실습 확대 등으로 기업이 요구하는 인재를 길러내고 있다.

< 메가프로젝트 관련 분야 주요 인재양성 프로그램 현황 >

| 구분 | 계 | 반도체 | 피지컬 AI | AI 데이터센터 |
|--------------------------------|---------|---------------------------------------------|------------------------|---------------------------------------------|
| 계 | 23,064명 | 9,701명 | 13,363명 | |
| 첨단산업 부트캠프 (전문학사·학사) | 7,400명 | 반도체 2,800명 | 인공지능 4,000명 | |
| | | | 미래차 400명 로봇 200명 | - |
| 첨단산업 특성화대학 (학사) | 1,100명 | 반도체 950명 | 로봇 150명 | - |
| 반도체공동연구소 연합교육과정 (학·석·박사) | 690명 | 반도체 690명 | - | - |
| 첨단분야 혁신융합대학 (학사) | 8,734명 | 차세대반도체 220명 반도체소부장 1,770명 첨단소재 1,200명 | 인공지능 350명 | |
| | | | 미래차 872명 지능형로봇 812명 | 빅데이터 1,070명 데이터보안 1,240명 차세대통신 1,200명 |
| BK21 (석·박사) | 5,140명 | 지능형반도체 1,005명 첨단소재 1,066명 | 인공지능 1,345명, AI+X 388명 | |
| | | | 지능형로봇 155명 | 빅데이터 1,181명 |

- 첨단산업 인재양성 부트캠프 사업 : 대학·기업이 함께 1년 이내 단기 집중교육 프로그램을 개발·운영하여 AI 등 첨단분야 전문 실무인력 양성(1,342억 원, 88개교)
- 첨단산업 특성화대학 : 첨단산업 분야 특화 인재양성을 위한 특성화대학을 지정·운영하여 학사급 인력 공급 및 석·박사급 인재양성 기반 구축(1,209억 원, 33개교)
- 반도체공동연구소 연합교육과정 : 권역별 반도체공동연구소의 특화 공정 교육체계와 연계하여 반도체 전체 공정의 연합교육과정 개발·운영(19억 원, 약 690명)
- 첨단분야 혁신융합대학 : 수도권-비수도권 대학 간 분산된 자원을 공동 활용하는 교육체계를 구축하고, 교육과정을 개발·운영하여 국가 차원의 첨단분야 인재 양성(1,973억 원, 18개 컨소시엄, 67개교)
- 4단계 두뇌한국(BK)21 사업 : 4차 산업혁명 및 인구구조 변화 등 사회변화에 선도적으로 대응하는 석·박사급 인재 양성을 통해 세계 수준의 연구중심 대학 육성(5,415억 원, 602개 연구단)

또한 지역성장 인재양성체계(앵커)를 추진하며, 지방정부-대학이 권역별 메가프로젝트와 연계해 지역 맞춤형 인재를 양성하도록 지원한다. 이를 기반으로 지방 투자 기업이 필요한 현장·실무형 인재를 적기에 공급하고, 기업수요 중심의 현장실습 및 연구개발(R&D) 등 산학 연계를 촉진할 계획이다.

최은옥 교육부 차관은 “교육부는 첨단분야 정원 제도 유연화, 계약학과, 첨단산업 인재양성 부트캠프 등을 지원하며 학생들에게 산업계 수요 기반의 우수한 교육과정을 제공하고자 노력하고 있다.”라고 말하며, “3대 메가프로젝트와 관련하여 기업이 필요로 하는 인재를 부족함 없이 신속하게 양성함으로써, 국가균형성장전략을 적극적으로 뒷받침하겠다.”라고 밝혔다.

| | | | | |
|-------|--------------------------|-----|-----|----------------------------------------------|
| 담당 부서 | 대학정책관 대학정책과 | 책임자 | 과 장 | 김태경 (044-203-6830) |
| | | 담당자 | 사무관 | 나수정 (044-203-6913) 사무관 정상현 (044-203-6916) |
| | 대학정책관 대학학사운영과 | 책임자 | 과 장 | 박형식 (044-203-6845) |
| | | 담당자 | 사무관 | 이지연 (044-203-6931) |
| | 대학지원관 지역대학지원과 | 책임자 | 과 장 | 최우성 (044-203-6232) |
| | | 담당자 | 사무관 | 최문석 (044-203-6239) |
| | 대학지원관 산학협력지원과 | 책임자 | 과 장 | 유희진 (044-203-6252) |
| | | 담당자 | 사무관 | 강명수 (044-203-6262) |
| | 인공지능인재지원국 인공지능융합인재양성과 | 책임자 | 과 장 | 이지현 (044-203-7251) |
| | | 담당자 | 서기관 | 박봉서 (044-203-7249) |