

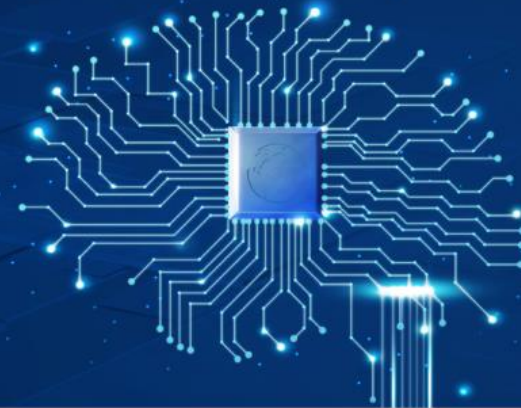
인공지능 반도체 융합인력양성 사업설명회

2022. 3. 30



Contents

인공지능반도체 융합인력양성 사업설명회



- I** ■ 추진 배경
- II** ■ 사업 추진 방향
- III** ■ 사업 개요
- IV** ■ 주요 추진 내용
- V** ■ 신규 선정 계획
- VI** ■ 사업수행 및 성과관리
- VII** ■ 주요 일정
- VIII** ■ FAQ

“ 전 세계적으로 인공지능, 빅데이터, 블록체인 등
주요 기술 기반 지능정보 서비스 중심으로 사업 개편 ”



세계 각국에서는 산업 생태계 선점을 위한
다양한 정책을 추진



인공지능 반도체 시장은 초기 단계
우리나라도 성장의 기회 충분



미국

• 백악관 주도, 반도체 공급망 재편을 위한 사업 주도권 확보를 위해 국내 생산 및 R&D 투자



독일

• 반도체 산업육성 및 경쟁력 강화를 위해 총 100억 유로 규모의 투자계획 발표



일본

• 일본의 반도체 소재, 제조장치 산업의 강점과 결합하는 방식으로 외국 첨단 파운드리 유치 전략 추진

..... 인공지능반도체 관련 연구, 산업 성장으로 인해 **인재 수요 증가**

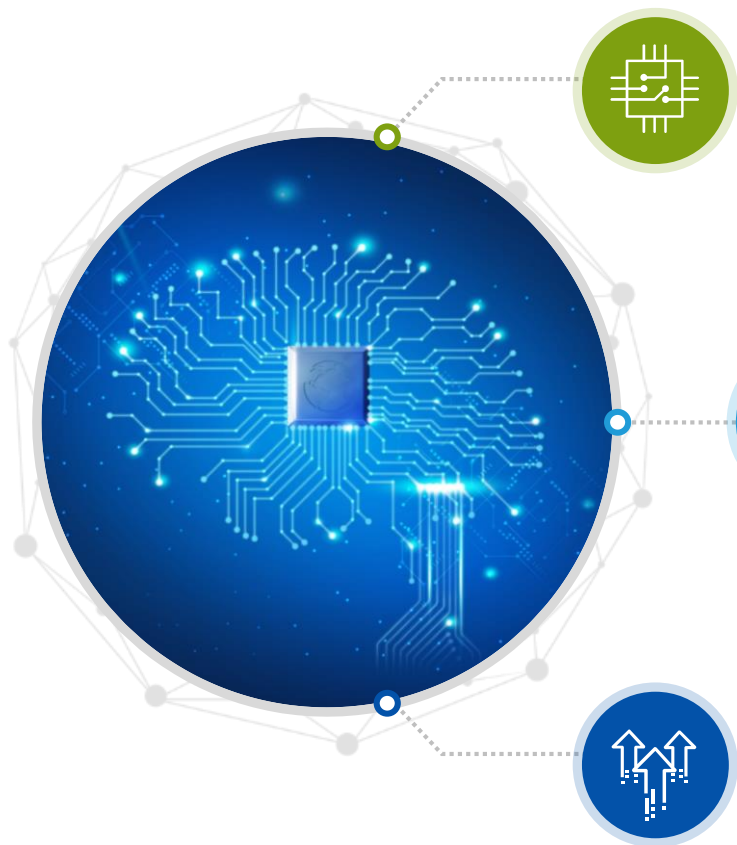


산업적 변화에 따른 인재 양성을 위해
“부처 협업형 사업” 기획



과학기술정보통신부는
“인공지능 반도체융합인력양성” 신설

“인공지능반도체 융합·연합 전공 활성화를 통한 실무형 인재 양성”



▶ 인공지능반도체 우수 인재의 본격적 양성을 위한 기반 조성

- 인공지능반도체 특화 커리큘럼 개발 및 운영

▶ 인공지능 반도체 융합·실무 인재 양성 및 성과 창출

- 인공지능 반도체 융합·연합 전공 개설을 통한 우수 인재 양성
- 본 사업을 통한 고도화(자립화 등) 및 지속 운영

▶ 산업 수요 기반 교육 강화 및 협력 증진

- 산학협력 프로젝트, 인턴십 등 현장 중심형 교육
- 인공지능반도체 설계 경진대회 개최

“

2022~2024 대학혁신지원 사업 中 부처 협업형 인재양성 사업

”

	부처명	세부 지원 분야	연간 지원규모(백만원)	연간 지원대학 수(개)	연간 양성인원(명)
1	산업부	미래형자동차	9,128	15	720
2		자원개발	831	5	120
3		수소연료전지	1,130	3	60
4		온실가스감축	1,445	10	240
5		이차전지	2,878	5	100
6		시스템반도체	9,776	30	1,200
7		바이오헬스	3,131	5	125
8	과기부	AI반도체	1,141	3	150
9	복지부	의료인공지능	3,621	5	100
10	환경부	디지털물산업	2,172	3	90
11	국토부	그린리모델링	478	2	40
12		공간정보	1,215	8	320
13	정보위	정보보안	348	1	30
14	특허청	지식재산	4,706	50	1,000
총 계			42,000	145	4,295

목 적

인공지능반도체 융합·연합 전공 개설을 통한 우수 실무 인재 양성



참여 형태

대학 또는 반도체 관련 기업, 연구소 등과 컨소시엄 형태로 지원 가능

※ 주의! 대학별 1개 과제로 신청 가능



지원 조건

3개 대학



지원 기간

2022.7~2025.2 ※ 당해년도 지원기간 : 2022.7~2023.2



지원 예산

대학 당 약 14억원 규모로 지원 예정



신청 자격

인공지능반도체 융합·연합 전공 개설 가능한 국내 4년제 대학

※ 일반재정지원 대학 147개교 및 추가선정 대상 대학 중 최종 확정 대학

추가선정 대상 대학도 사업 신청은 가능, 일반재정지원대학 추가선정 결과에 따라 미선정 시 지원 제외

목 적

인공지능 반도체 관련 융합·연합 전공 개설을 통한 **우수 실무 인재 양성**

지원 조건

정부출연금 100%



연구개발과제 수의 제한

연구개발과제 참여자의 동시 수행 연구개발과제 수 제한을 적용 받지 않음



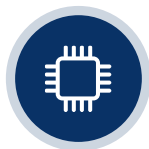
지원 제외

- 공고된 내용 및 기타 규정에 부적합한 경우
- 일반재정지원 미선정 대학
- 정부 지원사업 참여제한 중인 자
- 사업 목적에 부합하지 않거나 시행계획에 정한 요건 미충족 인 경우

인공지능반도체 역량 강화를 위한 교과목 개발 및 융합·연합 전공 과정 개설

인공지능
반도체 특화
커리큘럼 개발

인공지능반도체
전문인력 양성을 위한
융합형 교육과정 신설



인공지능반도체 관련
교육 운영
(마이크로디그리,
융합·연합 전공)



실무 능력 확보를 위한
PBL 방식의
교과 과정 개발



실험, 실습 위주의
설계 프로젝트 실시

인공지능
반도체
실무인재 양성

인공지능반도체 융합·연합
전공 운영을 위한 학제 간 교류 활성화

다양한 학과 기반 우수 인재 양성,
학생 별 이해도 차이 완화를 위한 TA 지원

산학 협력 및
실무형 인재
양성

기업체 수요를 반영한 현장 중심 교육 강화
(인턴십, 산학 프로젝트)

인공지능반도체 설계 경진대회 개최

“ 인공지능 반도체 융합인력양성 사업 연도별 인력 양성 목표 ”





필수 요건

구분	구분
교육 기획·개발	• 인공지능반도체 연합·융합 전공 개설
	• 인공지능반도체 특화 커리큘럼 신설
	• 1차 년도('22년) 교육 프로그램(마이크로디그리 또는 융합·연합 전공 등) 운영* * 1차 년도 교육과정 운영 시 10인 이상 모집하여 운영
인재 양성	• 인공지능반도체 연합·융합 전공 과정 50명 이상 모집 및 교육 * 2차/3차년도 대학별 연간 50명 이상
실무 역량 강화	• 인공지능반도체 관련 산학프로젝트 수행
	• 인공지능반도체 관련 인턴십 운영* * 1년차의 경우 인턴십 가능 대학에 한해 진행, 2년차 이후 인턴십을 필수로 운영(3인 이상)
	• 인공지능반도체 설계 경진대회 기획·개최·운영 * 경진대회 개최 비용 대학 당 30백만원 반영(연간)
자립화 및 고도화 방안	• 사업기간 종료 후 인공지능반도체 융합·연합 전공을 지속 운영하기 위한 자립화 및 고도화 방안 제시

평가 절차

〔 단계 〕	〔 주체 〕	〔 주요내용 〕
사전 검토		<ul style="list-style-type: none"> • 신청자격 등 신청 적합 여부 확인 - 신청자격 미달 및 필수서류 미제출 대상은 사전 제외
서면 검토	 평가위원회	<ul style="list-style-type: none"> • 대학별 제출 자료 사전 서면 검토
발표 평가	 평가위원회	<ul style="list-style-type: none"> • 사업계획서 연구책임자(총괄책임자) 발표 (발표평가 100%)
최종 확정	 과학기술정보통신부	<ul style="list-style-type: none"> • 최종점수에 따라 평가 결과 종합 및 지원 대학 확정

평가 지표

구분	영역	평가 지표	배점
 사업 수행 역량 (35)	교육 역량	• 사업 수행 역량 및 사업 추진 체계 등	20
		• 연구책임자, 참여교원의 역량 및 참여계획	10
	산학협력 역량	• 인공지능반도체 관련 산학협력 성과 등	5
 사업 계획 충실성(65)	추진 방향	• 인공지능반도체 인력양성 사업 계획의 우수성 - 비전 및 목표, 우수교원 확보, 외부 공유 협력 등	20
		• 대학 중점 특성화 분야 및 자율혁신계획과의 연계성	5
	사업추진 내용	• 인공지능반도체 특화 커리큘럼 구성 계획의 우수성 및 차별성 등	10
		• 인공지능반도체 산학공동 프로젝트 계획의 우수성	10
		• 인턴십 운영 계획의 우수성	10
	성과 및 재정 관리	• 자체 평가 계획 및 예산 집행·운영의 적정성 등	5
		• 향후 기대효과 및 성과 활용 계획(자립화 방안) 등	5

합 계

100



사업관리

- ▶ 본 사업의 이행을 위한 추진 체계를 구성하고 사업 운영, 성과 관리 등을 수행
- ▶ 지원금은 별도의 계정을 설치하여 관리, 사업 계획에 부합하여 집행 필요

※ 대학 재정지원사업 사업비 사용용도에 따라 편성 필요

성과 지표

구 분	성과지표
공 통 (필수)	•전공 과목 개설 수
	•융합 과목 개설 수
	•교재 개발 수(PBL 교육 과목 포함)
	•인공지능 반도체 전공·학년별 교육 인원, 이수 인원
	•인공지능 반도체 전공 배출 인력
	•산학협력 프로젝트 참여(운영 건수 등)
	•인턴십 참여(이수 인원 등)
	•대학 중점 특성화 분야 및 자율혁신계획과의 연계성
자 율	<ul style="list-style-type: none"> •대학별로 사업목표와 비전을 달성할 수 있도록 자율로 설정하고 달성도 중심의 평가 실시(5개 이내) <p>※ 교육콘텐츠 개발 및 활용 건수, 전공생 취업률, 산학협력 기업 만족도, 인공지능반도체 기업 협력 증진, 수혜학생 만족도, 학부-대학원 연계 등</p>

성과 평가

자체 평가

- 연 1회 이상 자체평가를 진행, 연차 보고서에 반영

연차 평가

- 당해 연도 목표 달성도 및 수행 실적 점검

종합 평가

- 사업기간 종료 후 사업 추진 성과에 대한 종합 평가 추진
- ※ 단, 사업 3차년도에는 3년간의 성과에 대한 종합평가로 연차평가 대체

수시 점검
및 컨설팅

- 사업 추진 현황에 대한 수시 점검 및 컨설팅 추진(필요시)



사업 공고

3월 21일 ~ 4월 22일



접수 기간

4월 11일 ~
4월 22일 14:00 마감

사업 평가 실시 및 결과 확정

5~6 월 중



사업 수행 및 사업비 지급

7 월 ~

신청 방법

- IITP홈페이지를 통한 전산 접수

제출 서류

- 공문, 사업신청서, 사업계획서, 자가진단 및 이행확인서 및 각종 증빙서류 등

유의 사항

- 마감일 접속 폭주로 접수지연 및 장애 발생 가능하니 사전 접수 요망
- 마감시간 이전 접속 한 경우라도 마감시간까지 제출하지 못한 경우 미제출로 제외
- 전산 등록 시 주관연구기관(대학) 연구책임자가 사업관리시스템에 로그인하여 등록
- 사업계획서 등의 파일은 반드시 신청서상의 내용과 일치하도록 작성 후 제출

Question

학교 내 다수의 학과가 본 사업 참여를 희망하고 있습니다.
한 대학에서 다수의 과제로 지원을 해도 괜찮을까요?

Answer

본 사업의 경우 다수의 학과가 함께 참여하여 융합 전공을 개설하는 사업입니다.
1개 대학 당 하나의 과제로 지원해 주셔야 합니다.

Question

대학별 1개 과제로만 신청이 가능하다면, 본교와 분교가 분리된 경우 어떻게 신청 해야 하나요?

Answer

본교와 **학사 제도에 대한 운영, 회계 등이 분리 된 경우에는 별도로 신청이 가능**하시고,
본교의 학사 제도와 회계를 따르는 대학의 경우 본교로만 신청이 가능합니다.

Question

연구책임자의 최소 참여율이 정해져 있나요?

Answer

별도의 **최소 참여율**을 제한하고 있지는 않습니다.
다만, 평가위원회를 통해 연구책임자의 참여율에 대한 의견이 제시 될 수 있습니다.

Question

“인공지능반도체 설계 경진대회”는 선정된 모든 대학에서 매년 각각 별도로 운영 해야 하나요?

Answer

인공지능반도체 설계 경진대회는 **선정된 3개의 대학이 3년간 1개교 씩 순차적으로 주최하여 운영**합니다.
연도별 운영 주최에 대한 순서는 대학 선정 완료 후 협의를 통해 정할 예정입니다.
예시) A, B, C 대학이 최종적으로 선정 확정되었을 경우 확정된 대학 간 협의를 통해
2022년 주최는 A대학, 2023년 주최는 B대학, 2024년 주최는 C대학 등의 방식으로 진행

해당 경진대회에는 최종 선정된 대학 뿐만 아니라 “인공지능반도체 설계 ”에 관심이 있는 대학, 대학원생 등 다수의 사람들이 참여 가능한 대회로 진행할 예정입니다.

Question

일반재정지원 추가 선정 대상 대학도 참여 가능한가요?

Answer

일반재정지원 추가선정대상 대학도 **과제 시청은 가능**하십니다.
다만, **추후 추가선정대학 확정 결과에 따라 지원여부를 최종 결정** 할 예정입니다.
추가선정대학으로 미선정 될 경우 본 사업의 지원 대상에서 제외하고 선정평가 결과에 따라 후순위 대학을 지원 할 예정입니다.

Question

사업 및 사업비 집행 관리에 대한 시스템은 어떤걸 사용할 예정이신가요?

Answer

본 사업에 대한 통합정보시스템이 현재 개편 중인 관계로,
올해의 경우 IITP의 이지원시스템을 통해 과제를 신청, 통합이지바로를 통해 사업비 관리가 진행됩니다.
2023년부터는 통합정보시스템을 통해 사업 및 사업비에 대한 관리가 진행될 예정입니다.
해당 시스템 개편이 완료 되면 추후 안내 드리겠습니다.

Question

과제 신청 시 대학으로 신청해야 하나요? 산학협력단으로 신청해야 하나요?

Answer

(수정) 본 사업의 원활한 운영을 위하여 과제 신청 시 **“대학”** 으로 신청해 주시기 바랍니다.

Question

인턴십은 필수적으로 운영해야 하나요? 인턴십 인정 기준이 있나요?

Answer

인턴십은 1년 차('22년) 의 경우 가능 대학에 한하여 진행하시고,
2년 차 이후에는 대학 당 매년 3인 이상씩 진행해 주셔야 합니다.
인턴십 기간은 1개월 이상 진행하시는 것을 권고하고 있습니다.

특정 형태로 제한하고 있지는 않으나 운영 기준 및 이행 실적 등에 대해 제출해 주시기 바랍니다.

Question

1차년도에 마이크로디그리 과정 운영 이후 2차년도 융합·연합 전공으로 학점 연계가 필수 인가요?

Answer

2022년 2학기 융합·연합 전공 개설이 어려울 경우 마이크로디그리로 대체하여 운영 가능하기 때문에 교육의 연계성 등을 고려하여 **마이크로디그리를 통해 이수한 학점을 융합·연합 전공 학점으로 인정가능하도록 설계하여** 주시기 바랍니다.




THANK YOU

인공 지능 반도체 융합 인력 양성 사업 설명회

사업 관련 문의 | 정보통신기획평가원 SW인재팀

 kdl1028@iitp.kr

 042-612-8461