




2021 대학원

교육연구산학협력
박람회(G-Fair)





혁신인재
양성사업단



인공지능 융합 인재 양성 사업단

정부부처/사업명	교육과학기술부/BK21플러스사업
센터/사업단명	인공지능 융합 인재 양성 사업단
연구책임자	양형정
센터/사업단 주소	전남대학교 공과대학 7호관 907호
총 사업 기간	2020. 9. 1 - 2027. 8. 31. (84개월)
총 사업비	33.6억원
실무담당자	 황수현  062-530-0426  hsh38@jnu.ac.kr

사업(연구) 목표

비전	세계 최고 수준의 인공지능융합 교육연구기관				
목표	국가 및 지역 전략 산업 분야를 견인할 시용합인력 양성				
핵심 가치	S Share	M Motivation	A Artificial Intelligence	R Research	T Training
추진 전략	교육역량강화 AI코어 및 융합교육 실무능력강화 자율과제수행	연구역량강화 경진대회참여 및 개최 국제협력연구강화 실증 연구환경제공	산학협력강화 기업애로기술 장단기인턴십 기술사업화 및 창업		
인력 양성 분야	인공지능코어 	의료/헬스 	스마트에너지 	지능형모빌리티 	

사업(연구) 내용

1. 교육역량 영역

Two 트랙 인재 양성

- 학술연계인재는 AI 핵심 기술 개발 및 연구능력 향상 목표
- 산업(창업)연계인재는 산업계 취업 및 창업을 목표
 - AI관련 산업체 취업 희망자
 - 인공지능 창업 클러스터와 연계한 창업지원

단계별 교육

- AI 기초 - 필수 수학 교과목 및 프로그래밍
- AI 기반 - 핵심 6개 기반 분야 중심으로 교과목 구성
- AI 심화 - 전문분야 중심으로 교과목 구성 (새로운 AI 알고리즘 중심)
- AI + X - 헬스케어, 에너지, 모빌리티 + AI 융합 (실무중심)
- 산학/창업 - 석사 3학점, 박사 6학점 필수 (산업체와 협업 교육)

2. 연구역량 영역

[연구 목표 1]

AI Core 연구



[연구 목표 2]

지역 3대 신산업분야에 특화된 AI 융합 연구



3. 산학역량 영역

산학 공동 교육과정 운영 목표

- 인공지능 산업융합 문제해결 역량강화
- 산업체 교류 활성화에 따른 현장 맞춤형 교육
- 인공지능 산업에 대한 국제적 감각 함양

산학협력 교육과정 주요 운영 내용

- 산업체 수요 맞춤형 교육과정 지속적 개선
- 인공지능 산학협력 프로젝트 필수화
- 현장실습, 시미래동향세미나 운영 지원

주요 성과 1차: 2020.9.1.~2021.2.28. / 2차: 2021.3.1.~2021.8.31. 기준

1. 교육역량

■ [교육과정] Two Track 인재양성

- AI 학술인재양성과정과 AI 산학(창업)연계인재양성과정으로 구분하여 2-Track 교육과정을 운영
- AI Core분야 3과목, 에너지보안분야 1과목, 모빌리티분야 2과목 신설

2-Track		
개설 교과목	AI 학술인재양성과정	AI 산학(창업)연계인재
	<ul style="list-style-type: none"> • AI기초부터 AI심화 단계별 교과목 <ul style="list-style-type: none"> - (에너지) 분산객체시스템 - (인공지능) 인공지능특강, 기계학습, 지능시스템 - (모빌리티) 지능로봇공학, 로봇비전 → AI Core 연구 인력양성 	<ul style="list-style-type: none"> • 산업계 연계 교과 및 산학 연구 활성화를 위한 교과목 <ul style="list-style-type: none"> - (프로젝트) AI융합프로젝트 → AI 산업융합 인력양성
AI + X (융합)		

달성 노력	<ul style="list-style-type: none"> • 광주광역시외의 전략 산업에 맞춘 AI + X의 융합과목에 해당하는 '헬스케어인공지능', '에너지인공지능', '모빌리티인공지능'중 반드시 1과목 선택 이수 의무 • 지역산업 문제 해결 역량강화를 위한 산학연계 교과목 필수
----------	---

- [교재 및 교육과정 개발] 정책과제를 통한 교재 및 교육과정 개발
 - AI Core분야 4건, 에너지보안분야 1건, 헬스케어 1건 개발
- 해외석학 초빙 강의 (Distinguished Lecture Series) 진행
 - AI코어 분야 8회, 헬스케어 2회, 에너지 1회
- 해외 우수대학 및 기관 단기연수 지원 2회
 - 해외기관과의 MOU체결 2건(SDSA, CreativeSuns)
 - 매해 썸머 및 윈터스쿨을 AI융합분야로 특성화하여 해외연수 실시

2. 연구역량

- [연구성과] 전체 논문 양적·질적 성과지표 (단위: 편, 건)

	성과지표			실적		전체 실적
				1차	2차	
논문	양적성과	SCI(E)	국외	30	29	59
	질적성과	JCR 상위 10% SCI논문 수		6	4	10

- (1차년도) SCI(E)급 논문편수 계획대비 114% 증가, JCR상위 10% 이내 논문편수 계획대비 200% 증가
- (2차년도) 상반기 계획대비 달성률 100%

- [연구비 수주실적] 참여교수 연구비 수주
 - 국내 중앙 연구비 수주 실적은 광주AI 클러스터 조성사업을 활용하여 기존 실적 대비 21% 증가, 1인당 총 연구비 수주액 22% 증가
 - 최근 1년간(2020.9.1.-2021.8.31.) 이공계열 참여교수 1인당 중앙정부 및 해외기관 연구비 수주 실적

항목	수주액(천원)
중앙 정부 연구비 수주 총 입금액	1,715,712
이공계열 참여교수 수	13
1인당 총 연구비 수주액	142,976

■ **[국제화]** 시코어 및 신산업분야 국제학술활동 양적·질적 성과지표

(단위: 건)

성과지표 (참여교수)		실적		전체 실적
		1차	2차	
국제 학술 활동	(1) 국제학술대회 프로그램 / 조직위원장	5	2	7
	(2) 국제 편집위원	5	4	9
	(3) 국제 참여교수 초청강연	3	-	3
	(4) 국제저널 / 학술대회 리뷰 활동	7	16	23
	(5) 국제 수상실적	1	2	3
연차별(계)		21	24	

■ **[참여대학원생-연구실적]** 논문 게재 실적

- JCR카테고리 저널 랭킹 10%이내 1편, 25%이내 7편, 50%이내 14편, 그 외 2편

구분		1차	2차	전체실적 (계)
논문 게재 실적	논문 총 건수	8	16	24
	논문 총 환산 편수	1.67	5.56	7.23
	1인당 논문 환산 편수	0.06	0.13	0.19
참여대학원생수(명)		25	41	66

■ **[참여대학원생-연구실적]** 학술대회 실적

항 목	1차		2차		전체실적기간 (계)	
	국내	국제	국내	국제	국내	국제
학술대회 (Oral, Poster)	8	7	18	1	26	8
연차별(계)	15		19		34	

- 1차년도 실적대비 26% 증가, 국내학술대회 다수 참여

■ **[참여대학원생-연구실적]** 국내외 경진대회 및 수상실적

- (경진대회) EmoPain Challenge 2020 등 4건 수상
- (수상실적) SMA 2020 등 학술대회 3건 수상

■ **[국제화]** 시코어 및 신산업분야 국제학술활동 양적·질적 성과지표

(단위: 건)

성과지표 (참여교수)		실적		전체실적
		1차	2차	
국제 학술 활동	(1) 국제학술대회 프로그램/조직위원장	5	2	7
	(2) 국제 편집위원	5	4	9
	(3) 국제 참여교수 초청강연	3	-	3
	(4) 국제저널 / 학술대회 리뷰 활동	7	16	23
	(5) 국제 수상실적	1	2	3
연차별(계)		21	24	45

3. 산학역량

■ [지자체 연구비 수주실적]

- 지자체 연구비 수주 실적은 기존 실적 대비 177% 증가

항 목	수주액(천원)
지자체 연구비 수주 총입금액	38,802
이공계열 참여교수 수	13
1인당 총 연구비 수주액	2,984

■ [특허·기술이전] 성과실적

(단위:건,천원)

구분		1차 (2020.9.1.~2021.2.28.)	2차 (2021.3.1.~2021.8.31.)	총합 (건, 천원)
특허	국내등록	5	4	9
	해외출원/등록	1	-	1
기술이전	건수	4	-	4
	금액(천원)	52,000	-	52,000

- (특허) AI코어 분야 7건, 에너지보안 융합분야 1건, 헬스케어 융합분야 2건 총 10건
 - 특허를 통해 AI관련 정부 R&D과제 또는 기관 과제로 활용하여 특허기술지식 확산
- (기술이전) AI코어 분야 4개 기업
 - 이전업체: (주)바이오포쉬, (주)메이팜소프트, 닷츠잇, (주)케이테크
 - 기술이전을 통해 대상기업과의 애로기술 지도 및 문제해결형 산학협력 프로젝트 수행

기대효과

학문적·사회적·경제적 발전 파급효과

