

# 디지털 신기술 인재양성 혁신공유대학 차세대 반도체 분야

서울대 · 포항공대 · 대구대 · 중앙대 · 강원대 · 송실대 · 조선이공대  
7개 대학 공동 개발 및 수업



대구대학교 차세대 반도체  
혁신공유대학 사업단

단장 김경기 2022년 02월 07일

# CONTENTS

- I — 차세대 반도체 혁신공유대학 소개
- II — 학위제도 소개
- III — 2022학년도 1학기 개설 과목
- IV — 참여자 지원 및 혜택

CHAPTER

I

# 차세대 반도체 혁신공유대학

1. 차세대 반도체 혁신공유대학이란?

2. 차세대 반도체 혁신공유대학 사업의 목적

# I 차세대 반도체 혁신공유대학이란?

2



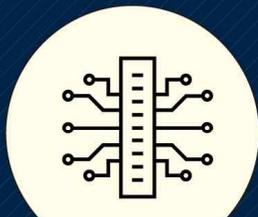
**최고의 대학이 뭉쳤다!**  
**대한민국 신기술분야**  
**교육을 선도할 드림팀 탄생!**



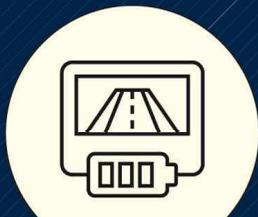
**인공지능**  
 (전남대 등 7교)



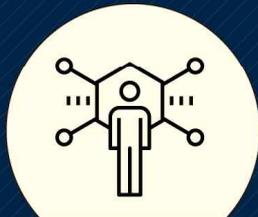
**빅데이터**  
 (서울대 등 7교)



**차세대 반도체**  
 (서울대 등 7교)



**미래 자동차**  
 (국민대 등 7교)



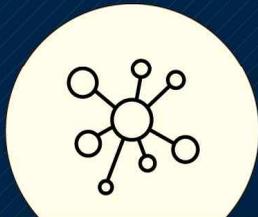
**바이오 헬스**  
 (단국대 등 7교)



**실감 미디어**  
 (건국대 등 7교)



**지능형 로봇**  
 (한양대 ERICA 등 7교)



**에너지 신산업**  
 (고려대 등 7교)



# I 차세대 반도체 혁신공유대학이란?

비 전

“공유·개방·협력으로 디지털 신기술 핵심인재 양성”

추진목표

혁신 공유대학 체계 구축을 통한 신기술 인재 10만명 양성

학 생

희망학생 누구나 참여기회 제공

대 학

공유대학 체계 구축 및 표준교육과정 개발

산업체

신기술 분야 핵심인재 충원

지역 간 · 대학 간 교육격차 해소  
국가 수준의 첨단분야 인재양성 체계 구축

디지털 신기술 인재양성 혁신공유대학 사업('21~'26)

## I 차세대 반도체 혁신공유대학이란?



학생

희망학생 누구나  
참여기회 제공

대학

공유대학 체계 구축 및  
표준 교육과정 개발

산업체

신기술 분야  
핵심인재 충원

“

서울대 · 포항공대 · 대구대 · 중앙대 · 강원대 · 송실대 · 조선이공대 7개 대학이 공동으로 반도체/인공지능과 관련된 강좌를 개발하고 제공해, '차세대반도체 혁신공유대학'이라는 플랫폼 아래에서 **학점을 인정하고 학위를 수여하는 시스템**

”

# I 차세대 반도체 혁신공유대학 사업의 목적

①

## 차세대 반도체 혁신공유대학 사업의 주요 수행 목적

미래시대에 부족한 신기술 분야 인재를 양성하기  
위해 대학, 연구기관, 산업체, 정부가 교류하여  
새로운 고등교육 체제를 구축하고  
이를 통해 **신기술 분야 비전공생에게도 교육  
기회를 제공함으로써 관련 분야 인재를 육성함**

②

## 학생들에게 어떤 도움이 되나요?

- **# 1**  
비전공자를 위한 신기술 분야 수준별 모듈형 교육과정  
제공 및 이를 통한 차세대 반도체 관련 학위 취득
- **# 2**  
기업체 및 대학 연구실에서의 다양한 인턴 프로그램  
경험을 통한 반도체 기업에서 원하는 핵심인재로 성장
- **# 3**  
서울대 반도체 공동 연구소 및 포항공대 나노 융합  
기술원에서의 실무 실습 기회 제공

# I 차세대 반도체 혁신공유대학 사업의 목적

③

## 사업 목적

### Who

전공에 관계없이 대한민국 국민이라면 누구나 함께한다!

### When & where

24시간 언제든지 LAN선에서 만나거나, 반도체 분야 최고의 대학인 7개 대학에서 만나자!

### What

차세대 반도체 (시스템 반도체+지능형 반도체)

### Why

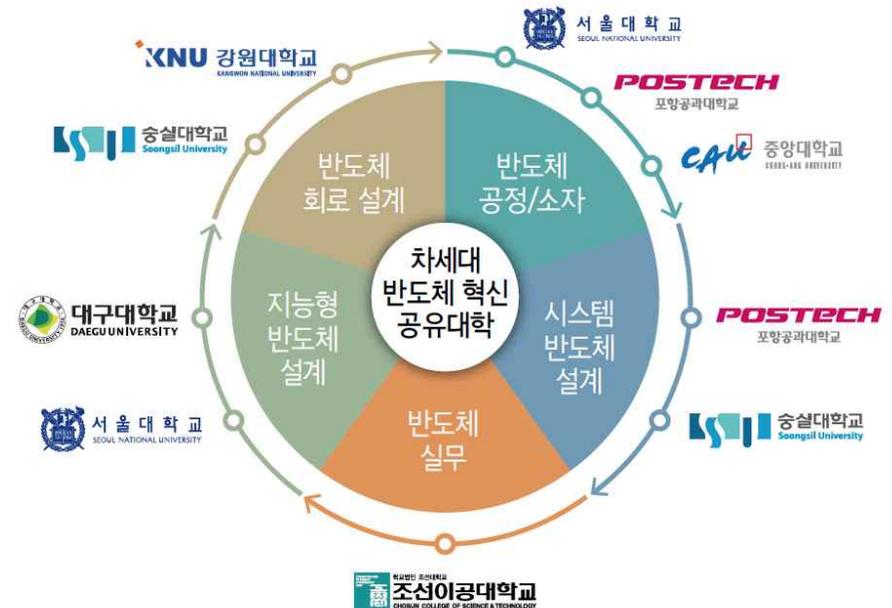
우리나라가 기술 선도 국가로 발전하기 위해 많이 필요한 신기술 혁신 인재 양성이 목적

### How

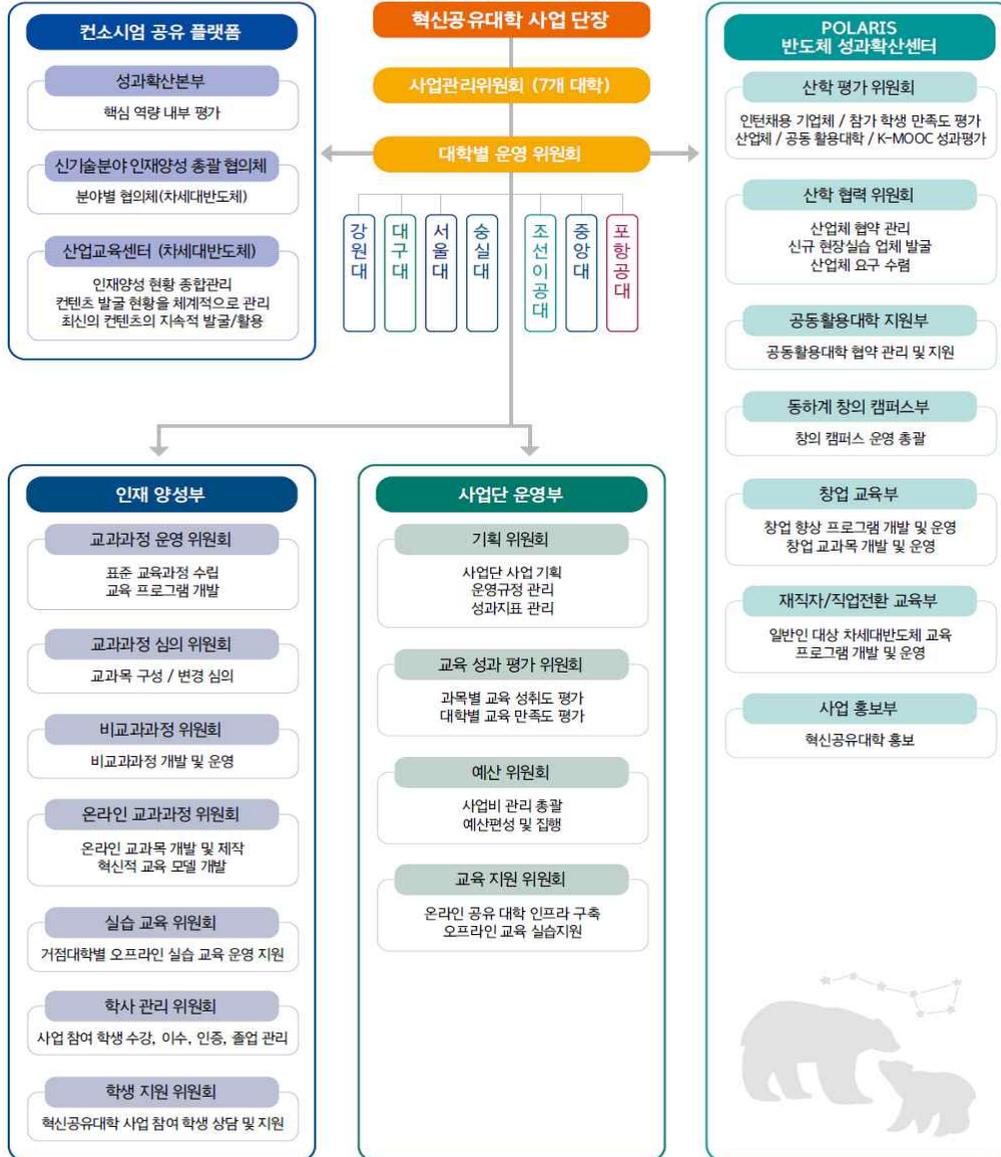
대학, 연구기관, 산업체, 정부가 교류하여 새로운 고등교육 체제를 구축하고 신기술분야 비전공생에게도 교육 기회를 제공

④

## 역할



# I 조직도 및 소개



## 비전

수요 맞춤형의 유연한 학사 제도로 4차 산업혁명 시대에 차세대 반도체 분야를 이끌어 나갈 책임감 있는 미래 인재양성

## 인재상

- 1 반도체 소양을 갖춘 지식인
- 2 반도체 분야의 지식을 겸비한 융합형 인재
- 3 창의력과 문제해결 능력을 보유한 반도체 전문가
- 4 반도체 분야 이론과 기술을 겸비한 실무형 인재

## 7대 전략

### POLARIS 프로그램

- P**aradigm shift 발상의 전환
- O**ppportunity 기회
- L**imitless potential 무한한 잠재력
- A**pex 최고
- R**elationship 관계
- I**ncrease 확산
- S**hare 공유

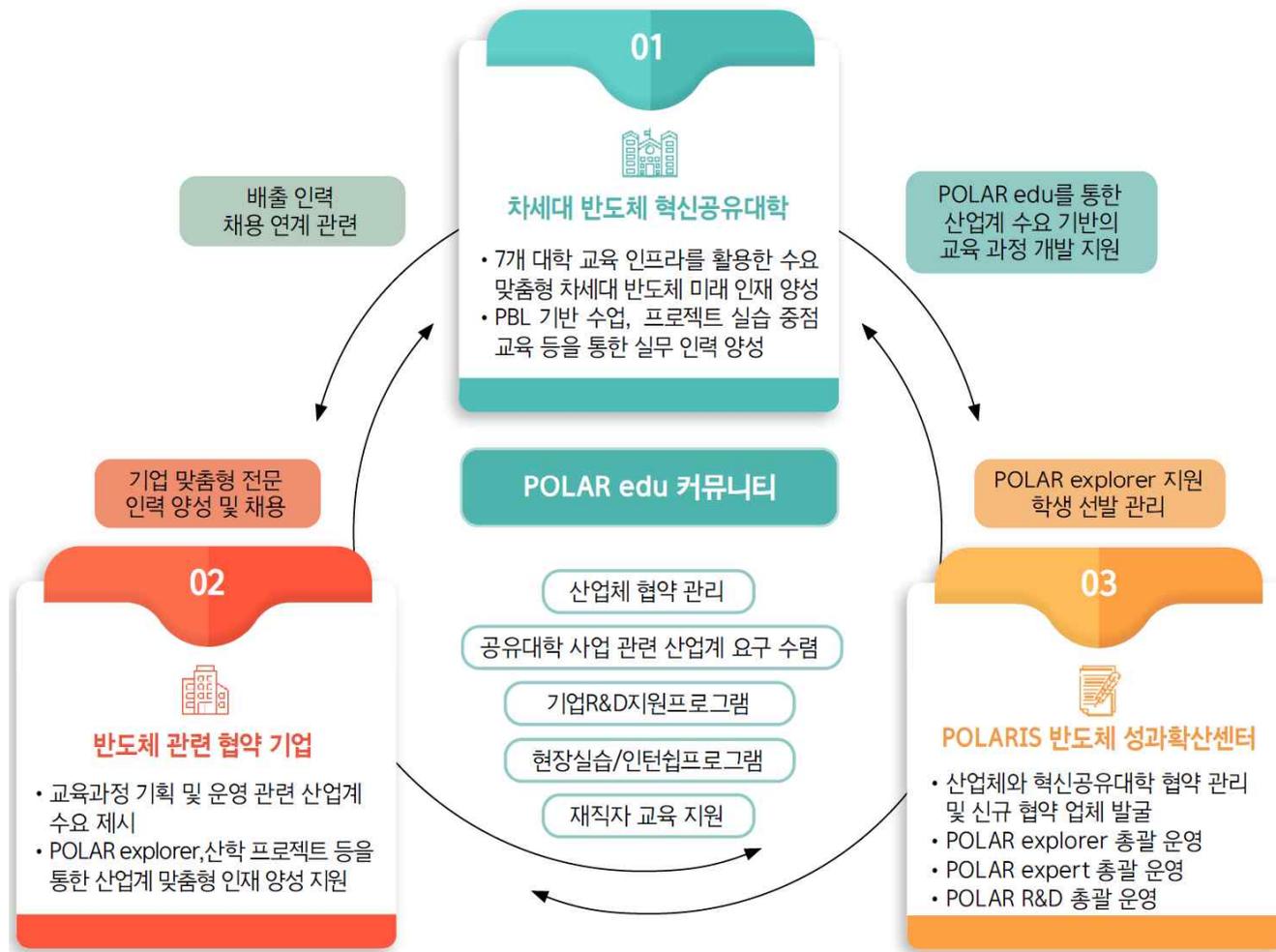
## 전략 추진

### 주요 사업

- 1 POLAR edu 커뮤니티 기반 PBL 융합 교과목 개발
- 2 혁신공유대학 단일 학위/인증 제도 모델 개발
- 3 POLAR explorer 프로그램 운영
- 4 산학이 함께하는 교육 성과 환류 모델 개발
- 5 동하계 POLARIS 창의 캠퍼스 운영
- 6 POLARIS 반도체 성과확산센터 운영
- 7 온라인 PBL 교육 모델 개발

# I POLARIS 전략프로그램

**POLAR edu, POLAR explorer, POLAR expert, POLAR W-square**  
 프로그램을 진행하여 교과 과목 이수만으로는 부족한 **“실무 능력을 배양”**



CHAPTER



# 학위제도

1. 학위제도 소개
2. 교육과정
3. 이수체계

# 1. 마이크로디그리 (Micro Degree, MD)

# 2. 부전공, 연계전공, 융합전공, 복수전공, 심화전공, 학석사연계

## II 마이크로디그리 (Micro Degree, MD)

### 마이크로디그리 (Micro Degree, MD)



“

학점당 학위제로 분야별 지정된 최소 학점을 단기간에 집중 이수하면서 학사학위와 별개로 마이크로디그리 이수증을 제공해주는 제도(성적증명서 및 학위증에 기재)로,

차세대 반도체 혁신공유대학에는 초급, 중급, 고급, 전문 교육과정이 있으며

교육난이도에 따라 9학점 이수 시 마이크로디그리를 수여

”

# II 마이크로디그리 (Micro Degree, MD)



## 1 초급 교육과정

- 소자/공정, 회로/시스템, 시스템/소프트웨어 전반에 관한 최초 입문 내용을 포괄적으로 교육
- 해당 과정 9학점 이수 시 마이크로디그리 수여



## 2 중급 교육과정

- 초급 교육과정을 이수한 비이공계학생과 이에 준하는 수준의 학생\*을 대상으로 중급 수준의 반도체 분야 교육
- 중급 교과목 중 9학점 이수 시 마이크로디그리 수여



## 3 고급 교육과정

- 신기술 분야 중급 교육을 이수하였거나, 이에 준하는 수준의 학생\*\*을 대상으로 고급 수준의 반도체 분야 교육
- 고급 교과목 중 9학점 이수 시 마이크로디그리 수여



## 4 전문 교육과정

- 차세대반도체 표준 교육과정과 해당 학과 교육과정이 10개 이상 유사 과목을 갖는 전자계열 전공 학생
- 전문 교과목 중 9학점 이수 시 마이크로디그리 수여

\*소속학과에서 반도체 초급 교육과정의 교과목과 유사한 과목을 수강한 경우 초급 교육과정을 이수한 것으로 간주

\*\*소속학과에서 분야별 반도체 중급 교육과정 교과목과 유사한 과목을 수강한 경우 중급 교육과정을 이수한 것으로 간주

# II 부전공, 연계전공, 융합전공, 복수전공, 심화전공, 학석사연계

## 부전공, 연계전공, 융합전공, 복수전공, 심화전공, 학석사연계



구분	이수학점
부 전 공	-전공선택 21학점 이상
복 수 전 공	-전공선택 39학점 이상
심 화 전 공	-18학점 이상 (중급, 고급(4과목 이상), 전문)
학 석 사 연 계	-18학점 이상 (중급, 고급(4과목 이상), 전문)
연 계 전 공	-42학점 이상 (전공선택 21학점+소속학과 전공 21학점)
융 합 전 공	-42학점 이상 (전공필수 18학점+융합교과목 6학점+소속학과 전공 18학점)

# II 부전공, 연계전공, 융합전공, 복수전공, 심화전공, 학석사연계

## ‘연계전공 · 융합전공 차이’



### \*연계전공 학위

공유대학 전공필수 포함 **21학점** + 소속학과 전공 **21학점** = 총 42학점

### \*융합전공 학위

공유대학 전공필수 포함 **18학점** + **융합교과목 6학점** + 소속학과 전공 **18학점** = 총 42학점

“ **전공필수 이수학점과 이수과목에서 차이가 있음** ”

## II 학위제도 소개

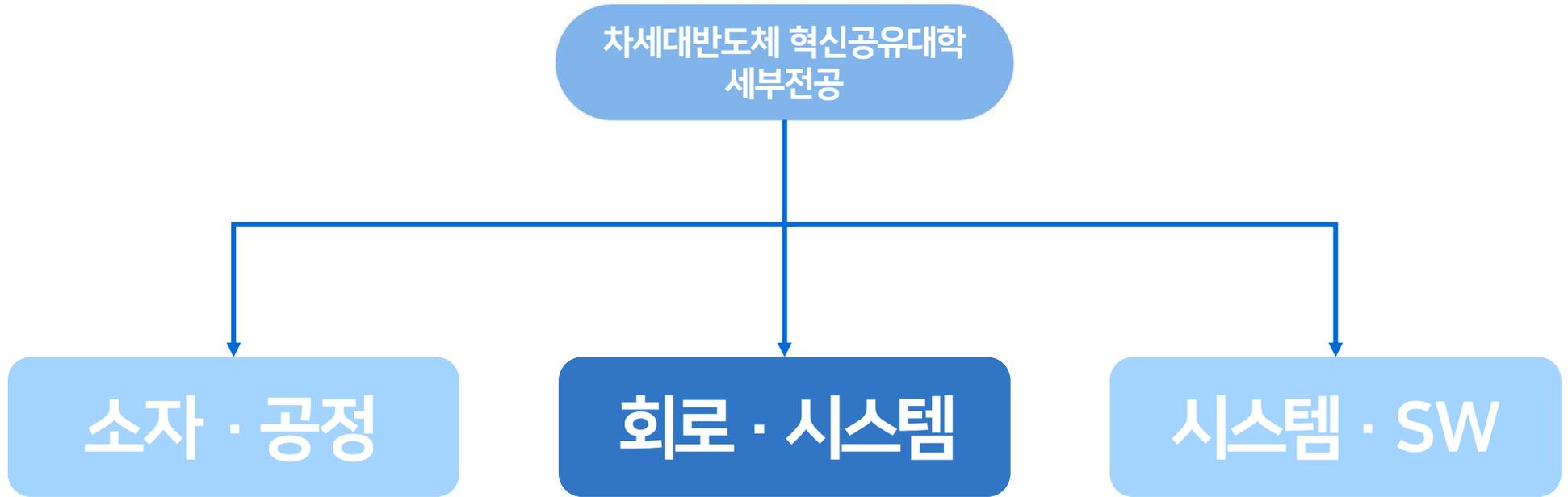
인재상	교육 난이도	교육 대학 학생	학위 (인증) 수여	
<b>실무인재</b> 현장중심형 교육을 통한 실무형 인재	초급	· 전문대생 및 일반인	· 반도체 입문(마이크로디그리)(9학점)	
<b>통합인재</b> 반도체 연관 업무 수행인문/사회계 인재	초급	· 비이공계 학생 및 일반인	· 반도체 일반(마이크로디그리)(9학점)	
<b>융합인재</b> 본 소속 전공 외 반도체 분야의 지식을 겸비한 융합형 이공계 비전공 인재	초급	· 이공계, 비이공계 학생 및 일반인	· 반도체 초급(마이크로디그리)(9학점)	
	중급	· 이공계 및 초급과정 이수 비이공계 학생	· 중급(마이크로디그리)(9학점)	· 부전공(21학점)
	고급	· 초급과정 이수 학생	· 연계전공(42학점)	· 융합전공(42학점)
<b>전문인재</b> 산업체 현장의 문제를 스스로 해결하는 능력과 창의력을 보유한 리더형의 반도체 전문가	고급	· 초급과정 이수 학생	· 복수전공(39학점)	
		· 전자계열 전공 학생 및 유사 교육과목 30학점 이상 이수자	· 고급(마이크로디그리)(9학점)	
	전문	· 전자계열 전공 학생 및 유사 교육과목 30학점 이상 이수자	· 심화전공(18학점)	· 학석사연계(18학점)

\* 학위 과정은 2022년부터 시행 예정

▣ 권소시업 대학별 인재양성 목표: 총 2,800명 (대학별 차별화된 교육 난이도별 목표 설정)

▣ 1단계 사업 (3차년도) 완료 후 인재양성 성과 예측치 (단위: 명)

마이크로디그리						학위				
반도체 입문	초급	초급	중급	고급	합계	부전공	연계전공	복수전공	심화전공	합계
720	1,040	745	793	256	3,554	307	284	126	178	884



# 이수체계 - 차세대 반도체 혁신공유대학

## 소자·공정

○ : 학위 권장이수 교과목(소속학과에서 수강 가능)  
 ◎ : 학위 인정 선택 교과목  
 ● : 학위 인정 필수 교과목

난이도	교과목	종류	학점/시간	마이크로디그리						부전공	연계 전공	복수 전공	심화/학석사 연계
				공정 소자 일반	공정 소자 초급	공정 소자 중급	공정 소자 고급	지능형 반도체 설계	시스템 반도체 소자				
초급	생활 속의 반도체	교양	3/3	◎									
	반도체 제대로 이해하기	교양	3/3	◎									
	시스템반도체입문	교양	3/3	◎									
	전자전기공학개론	교양	1/1	◎									
	처음 만나는 컴퓨터 하드웨어 디자인	교양	3/4		◎					○	○	○	
	반도체 센서로 바라보는 세상	교양	3/3		◎					○	○	○	
	반도체개론	전공선택	3/3		◎					○	○	○	
	반도체물리	전공선택	3/3		◎					○	○	○	
중급	반도체소재	전공선택	3/3		◎					○	○	○	
	전기회로	전공필수	3/3			◎	◎			●	●	●	
	전기회로 실험	전공필수	1/2			◎	◎			●	●	●	
	반도체공정의 이해	전공필수	3/3			◎	◎			●	●	●	
	전자회로	전공선택	3/3			◎	◎			◎	◎	◎	◎
	전자회로 실험	전공선택	1/2			◎	◎			◎	◎	◎	◎
	반도체소자	전공선택	3/3			◎	◎			◎	◎	◎	◎
	반도체 장비의 이해	전공선택	3/3			◎	◎			◎	◎	◎	◎
	캡스톤 디자인	전공선택	3/3			◎	◎			◎	◎	◎	◎
	중급 Project	전공선택	3/3			◎	◎			◎	◎	◎	◎
	학부생 연구 인턴	전공선택	1/2							◎	◎	◎	◎
	고급	고급캡스톤 디자인	전공필수	3/3				◎				●	●
반도체공정실습		전공선택	3/3				◎				◎	◎	◎
반도체집적공정		전공선택	3/3				◎				◎	◎	◎
양자전자공학		전공선택	3/3				◎				◎	◎	◎
고급 Project		전공선택	3/3				◎				◎	◎	◎
공학 지식 및 실무		전공선택	3/3				◎				◎	◎	◎
전문	메모리소자	전공선택	3/3					◎					◎
	반도체센서공학	전공선택	3/3					◎					◎
	뉴로모픽의 이해	전공선택	3/3					◎					◎
	고급반도체소자	전공선택	3/3						◎				◎
	DISPLAY용 반도체	전공선택	3/3						◎				◎
	고급전자기학	전공선택	3/3						◎				◎

[ 학위 별 이수학점 ]

- \* 마이크로디그리 : 9학점
- \* 부전공 : 전공필수(7학점) + 전공 선택 - 총 21학점
- \* 연계전공 : 공유대학 전공 필수 포함 21학점 + 소속학과 전공 21학점 - 총 42학점
- \* 복수전공 : 전공필수(10학점) + 전공 선택 - 총 39학점

- \* 심화전공 : 중급, 고급(4과목 이상), 전문 - 총 18학점
- \* 심화/학석사 연계전공 : 중급, 고급(4과목 이상), 전문 - 총 18학점
- \* 학위 제도는 2022년부터 진행 예정
- \* 교과목의 종류는 각 대학 승인 여부에 따라 달라질 수 있음

# 이수체계 - 이수체계 - 차세대 반도체 혁신공유대학

## 회로·시스템

○ : 학위 권장이수 교과목(소속학과에서 수강 가능)  
 ◎ : 학위 인정 선택 교과목  
 ● : 학위 인정 필수 교과목

난이도	교과목	종류	학점/시간	마이크로디그리					부전공	연계 전공	복수 전공	심화/학석사 연계
				회로 시스템 일반	회로 시스템 초급	회로 시스템 중급	회로 시스템 고급	시스템 반도체 설계				
초급	생활 속의 반도체	교양	3/3	◎								
	AI 입문	교양	3/3	◎								
	처음 만나는 컴퓨터 하드웨어 디자인	교양	3/4	◎								
	처음 만나는 전기회로와 PCB설계	교양	3/3	◎								
	전자전기공학개론	교양	1/1	◎								
	시스템반도체입문	교양	3/3		◎				○	○	○	
	반도체 센서로 바라보는 세상	교양	3/3		◎				○	○	○	
	컴퓨터처럼 생각하기	교양	3/3		◎				○	○	○	
중급	반도체개론	전공선택	3/3		◎				○	○	○	
	반도체물리	전공선택	3/3		◎				○	○	○	
	전기회로	전공필수	3/3			◎			●	●	●	
	전기회로 실험	전공필수	1/2			◎			●	●	●	
	반도체공정의 이해	전공필수	3/3			◎			●	●	●	
	논리회로	전공선택	3/3			◎			◎	◎	◎	◎
	논리회로 실험	전공선택	1/2			◎			◎	◎	◎	◎
	전자회로	전공선택	3/3			◎			◎	◎	◎	◎
	전자회로 실험	전공선택	1/2			◎			◎	◎	◎	◎
	신호 및 시스템	전공선택	3/3			◎			◎	◎	◎	◎
	반도체소자	전공선택	3/3			◎			◎	◎	◎	◎
	캡스톤디자인	전공선택	3/3			◎			◎	◎	◎	◎
	중급 Project	전공선택	3/3			◎			◎	◎	◎	◎
	학부생 연구 인턴	전공선택	1/2						◎	◎	◎	◎
고급	고급캡스톤디자인	전공필수	3/3				◎			●	●	●
	아날로그 집적회로 설계	전공선택	3/3				◎			◎	◎	◎
	반도체회로 설계프로젝트	전공선택	3/3				◎			◎	◎	◎
	디지털시스템설계	전공선택	3/3				◎			◎	◎	◎
	SOC구조 및 설계	전공선택	3/3				◎			◎	◎	◎
	시스템 VLSI 설계	전공선택	3/3				◎			◎	◎	◎
	고급 Project	전공선택	3/3				◎			◎	◎	◎
	공학 지식 및 실무	전공선택	3/3				◎			◎	◎	◎
전문	임베디드SW	전공선택	3/3					◎				◎
	아날로그 RF설계	전공선택	3/3					◎				◎
	하드웨어보안	전공선택	3/3					◎				◎

[ 학위 별 이수학점 ]

- \* 마이크로디그리 : 9학점
- \* 부전공 : 전공필수(7학점) + 전공 선택 - 총 21학점
- \* 연계전공 : 공유대학 전공 필수 포함 21학점 + 소속학과 전공 21학점 - 총 42학점
- \* 복수전공 : 전공필수(10학점) + 전공 선택 - 총 39학점

- \* 심화전공 : 중급, 고급(4과목 이상), 전문 - 총 18학점
- \* 심화/학석사 연계전공 : 중급, 고급(4과목 이상), 전문 - 총 18학점
- \* 학위 제도는 2022년부터 진행 예정
- \* 교과목의 종류는 각 대학 승인 여부에 따라 달라질 수 있음

# II 이수체계 - 이수체계 - 차세대 반도체 혁신공유대학

## 시스템·SW

난이도	교과목	종류	학점/시간	마이크로디그리					부전공	연계전공	복수전공	심화/학석사 연계
				시스템 SW 일반	시스템 SW 초급	시스템 SW 중급	시스템 SW 고급	지능형 반도체 설계				
초급	생활 속의 반도체	교양	3/3	◎								
	전자전기공학개론	교양	1/1	◎								
	AI 입문	교양	3/3	◎	◎			○	○	○		
	처음 만나는 컴퓨터 하드웨어 디자인	교양	3/4	◎	◎			○	○	○		
	시스템반도체입문	교양	3/3	◎	◎			○	○	○		
	컴퓨터처럼 생각하기	교양	3/3		◎			○	○	○		
중급	반도체개론	전공선택	3/3		◎			○	○	○		
	전기회로	전공필수	3/3			◎		●	●	●		
	전기회로 실험	전공필수	1/2			◎		●	●	●		
	반도체공정의 이해	전공필수	3/3			◎		●	●	●		
	논리회로	전공선택	3/3			◎		◎	◎	◎	◎	
	논리회로 실험	전공선택	1/2			◎		◎	◎	◎	◎	
	프로그래밍 및 실습	전공선택	3/3			◎		◎	◎	◎	◎	
	전자회로	전공선택	3/3			◎		◎	◎	◎	◎	
	전자회로 실험	전공선택	1/2			◎		◎	◎	◎	◎	
	컴퓨터 구조	전공선택	3/3			◎		◎	◎	◎	◎	
	신호 및 시스템	전공선택	3/3			◎		◎	◎	◎	◎	
	캡스톤 디자인	전공선택	3/3			◎		◎	◎	◎	◎	
	중급 Project	전공선택	3/3			◎		◎	◎	◎	◎	
	학부생 연구 인턴	전공선택	1/2					◎	◎	◎	◎	
고급	고급캡스톤디자인	전공필수	3/3				◎		●	●	●	
	머신러닝	전공선택	3/3				◎		◎	◎	◎	
	인공신경망	전공선택	3/3				◎		◎	◎	◎	
	자료구조와 알고리즘	전공선택	3/3				◎		◎	◎	◎	
	SOC구조 및 설계	전공선택	3/3				◎		◎	◎	◎	
	운영체제	전공선택	3/3				◎		◎	◎	◎	
	고급 Project	전공선택	3/3				◎		◎	◎	◎	
	공학 지식 및 실무	전공선택	3/3				◎		◎	◎	◎	
전문	지능형 반도체 시스템 설계	전공선택	3/3								◎	
	인공지능 신경망회로	전공선택	3/3								◎	
	지능형 반도체 하드웨어 가속기 설계	전공선택	3/3								◎	

[ 학위 별 이수학점 ]

\* 마이크로디그리 : 9학점

\* 부전공 : 전공필수(7학점) + 전공 선택 - 총 21학점

\* 연계전공 : 공유대학 전공 필수 포함 21학점 + 소속학과 전공 21학점 - 총 42학점

\* 복수전공 : 전공필수(10학점) + 전공 선택 - 총 39학점

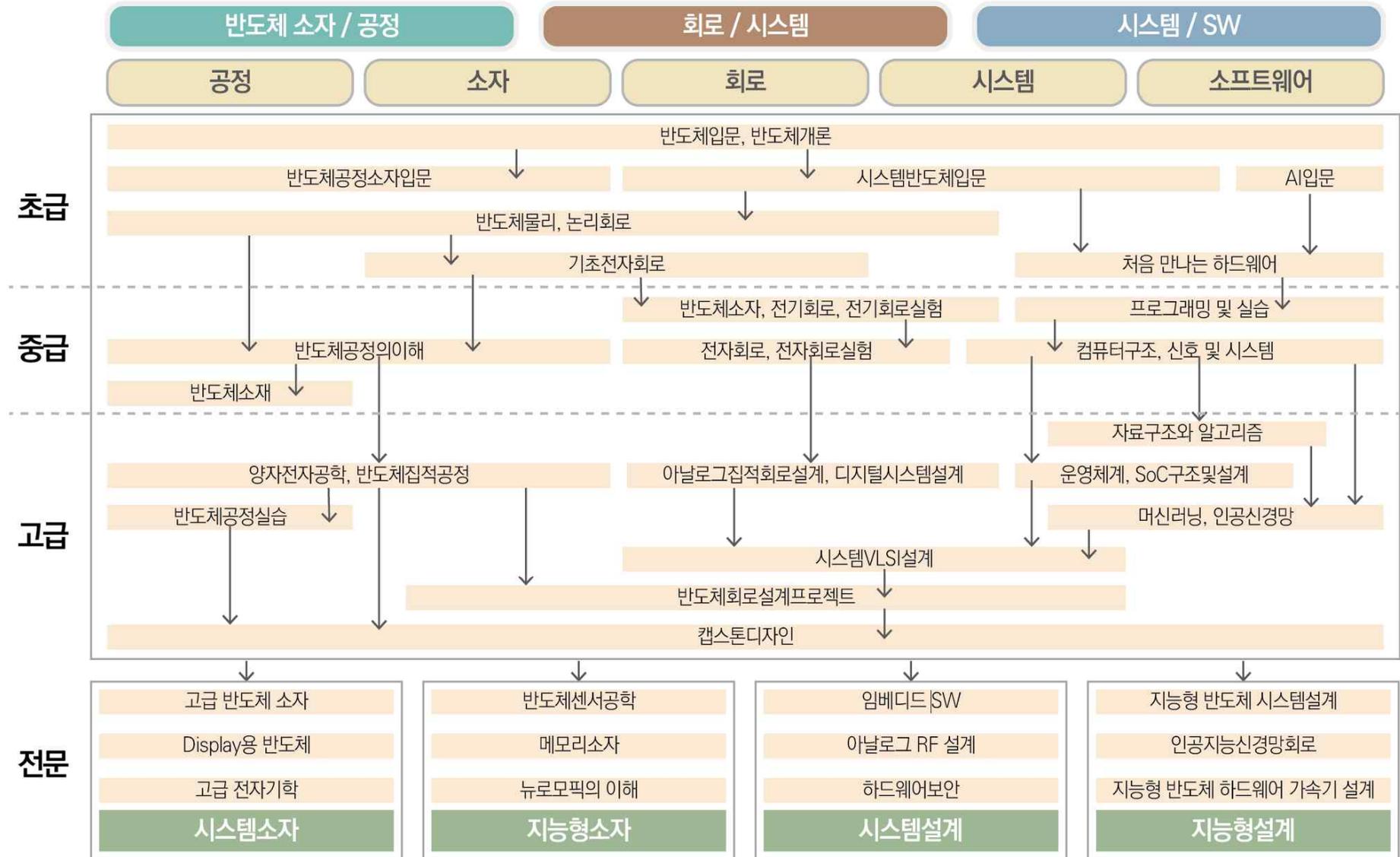
\* 심화전공 : 중급, 고급(4과목 이상), 전문 - 총 18학점

\* 심화/학석사 연계전공 : 중급, 고급(4과목 이상), 전문 - 총 18학점

\* 학위 제도는 2022년부터 진행 예정

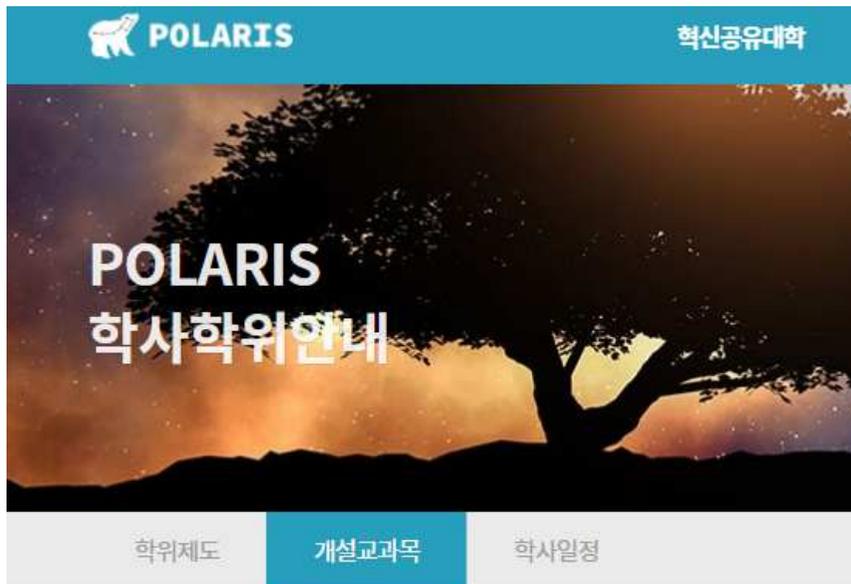
\* 교과목의 종류는 각 대학 승인 여부에 따라 달라질 수 있음

# II 이수체계 - 차세대반도체융합학부(2022년)



# II 이수체계 - 차세대반도체융합학부(2022년)

- 교육과정 이수체계는 계속 업데이트 되고 있습니다.
- 폴라리스 홈페이지 또는 사업단 공지사항을 통해 가장 최신 버전을 확인해주시기 바랍니다.



폴라리스 홈페이지

<https://www.disu.or.kr/academic/curriculum>

CHAPTER



# 2022년 1학기 개설과목

1. 대구대 개설 과목
2. 참여대학 개설 과목
3. 수강신청

## 2022학년도 1학기 대구대 개설 교과목

	수업방식	난이도 및 종류	대구대 교과구분
1 생활속의 반도체 (서울대개발, 혁신공유대학개설)	*가상강좌 수업 진행	초급 / 교양	균형
2 반도체센서로 바라보는 세상 (강원대개발, 혁신공유대학개설)	*가상강좌 수업 진행	초급 / 교양	자유
3 컴퓨터처럼 생각하기 (강원대개발, 혁신공유대학개설)	*가상강좌 수업 진행	초급 / 교양	자유
4 자료구조와 알고리즘 (대구대, 차경애 교수님)	*대면, 온라인 원격 (동영상 제공)	고급 / 전선	전선
5 아날로그 집적회로 설계 (대구대, 김경기 교수님)	*혼합(대면+비대면)	고급 / 전선	전선

\*50% 이하  
A학점 부여

"자료구조와 알고리즘"은 SI학부 학생(2학년)도 수강할 수 있어요!

- 차세대 반도체 혁신공유대학 참여 대학의 개설교과는 학점교류를 통해 수강 신청 가능
- 참여대학의 학기별 개설교과 및 학점교류 신청(절차/기간)에 대해서는 **대구대 공지사항 및 폴라리스 홈페이지**에 게시

※학교별 신청기한 및 신청기준이 다르므로 확인 꼭 필요!

※폴라리스 홈페이지: <https://www.disu.or.kr/community/notice>

개설대학	개설교과목	비고	신청기간
서울대	생활속의 반도체 (교양/3학점)	비전공자만 신청 가능	~2/17 (17시까지)
포항공대	전기회로 (전선/3학점)		~2/7 (17시까지)
포항공대	학부생연구인턴(전선/1학점)		~2/7
송실대	생활속의 반도체		~2/3
송실대	AI입문		~2/3
송실대	디지털논리회로		~2/3
송실대	전자회로		~2/3
송실대	인공신경망		~2/3
중앙대	기초반도체물리		~1/20
중앙대	SoC구조및설계		~1/20
강원대	생활속의 반도체 (교양/3학점)		~1/17
강원대	반도체 센서로 바라보는 세상 (교양/3학점)		~1/17
강원대	AI 입문 (교양/3학점)		~1/17
강원대	컴퓨터처럼 생각하기 (교양/3학점)		~1/17

# 2022학년도 제1학기 대구대 개설 교과목 수강신청



## 수강 신청 기간

2022. 02. 14.(월) ~ 2022. 02. 17.(목)

※학년에 따라 수강신청 요일 및 시간이 상이하므로 확인 필요

## 수강 신청 방법

본교 일반 수강신청 방법과 동일

# 2022학년도 제1학기 대구대 개설 교과목 수강신청

## 차세대반도체 혁신공유대학 개설교과목

## 수강신청시스템에서 이렇게 검색하세요

1.

반도체센서로바라보는 세상  
컴퓨터처럼 생각하기

공지사항 | 개설교과목조회 | 예비수강신청하기

개설전공: 대학전체 | 주야구분: 주간 | 이수구분: 자유 | 개설과목: 반도체센서로바라보는세상 | 조회

**1. 개설전공은 "대학전체" 선택**      **2. 이수구분 "자유" 선택**      **3. 개설과목에서 찾기!**

No.	코드	수야	구분	학년	교과목명	학점	교수	시간	비고	수강 학과
1	4602	주	자유	1	반도체센서로바라보는세상	3	혁신공유대학	외부가상	혁신공유대학	대학전체
1	4603	주	자유	1	컴퓨터처럼생각하기	3	혁신공유대학	외부가상	혁신공유대학	대학전체

2.

생활속의반도체

공지사항 | 개설교과목조회 | 예비수강신청하기

개설전공: 대학전체 | 주야구분: 주간 | 이수구분: 교양 | 개설과목: 생활속의반도체 | 조회

**1. 개설전공은 "대학전체" 선택**      **2. 이수구분 "교양" 선택**      **3. 개설과목에서 찾기!**

No.	코드	수야	구분	학년	교과목명	학점	교수	시간	비고	수강 학과
1	4601	주	교양	1	생활속의반도체	3	혁신공유대학	외부가상	혁신공유대학	대학전체

3.

아날로그집적회로설계  
자료구조와알고리즘

공지사항 | 개설교과목조회 | 예비수강신청하기

개설전공: 차세대반도체융합학부 | 주야구분: 주간 | 이수구분: 전공 | 개설과목: 아날로그집적회로설계 | 조회

**1. 개설전공은 "차세대반도체융합학부" 선택**      **2. 이수구분 "전공" 선택**      **3. 전공개설 교과목 2개 중 선택**

No.	코드	수야	구분	학년	교과목명	학점	교수	시간	비고	학과
1	4615	주	전공	4	아날로그집적회로설계	3	김경기	월(12:00~13:15) 화(12:00~13:15)		차세대반도체융합학부
1	4596	주	전공	3	자료구조와알고리즘	3	차경애	화(12:00~13:15) 목(12:00~13:15)		차세대반도체융합학부

"자료구조와 알고리즘"은 SI학부 학생(2학년)도 수강할 수 있어요!

CHAPTER

N

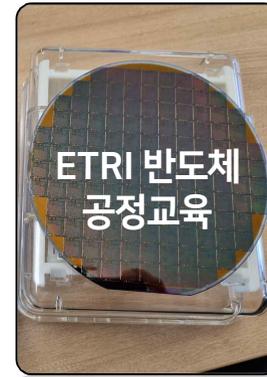
# — 참여자 지원 및 혜택



# 학생 참여 유도 방안

## ➤ 다양한 비교과 활동 제공

- 국내외 반도체 관련 **전시회 및 학술대회 참석**
- **경진대회 개최 및 인턴** 기회 제공
- 서울대/포항공대 **반도체 제작 실습** 지원



## ➤ 장학금 및 비용 지원 혜택

- 차세대반도체 혁신공유대학 교육과정 이수자 중 우수자에게 **장학금 지급**
- **타학교** 학점교류 참여 시 **숙박/식사 비용** 지원

## ➤ 진로 상담 및 지원

- 차세대 반도체 분야 **진로 및 학업 상담** 제공 (동편 복지관 1302호)
- 차세대 반도체 분야 **취업 및 창업** 지원

# 산학장학생 프로그램 (POLAR Scholarship Program)

- 졸업 후 입사를 전제로 하여 학기 중 등록금, 학비보조금 및 인턴십 등을 지원하여 기업 맞춤형 인재로 양성한 후 채용하는 채용 연계형 육성 프로그램
- 우수한 기술 인력의 확보와 졸업 전 사전 선발로 충분한 검증이 가능
- 선발된 장학생은 기업이 요구하는 교과 과정(특정 교과목 이수 등)을 충족해야 하며, 장학금 수혜 기간에 비례한 일정 기간을 의무적으로 근무해야 함



# 현장실습/인턴십 프로그램 (POLAR Explorer)

- 4차 산업혁명 시대의 미래형 인재 양성을 위한 **현장실습 프로그램**
- 학생에게는 현장 실무와 기업문화를 미리 경험해 보는 진로 탐색의 기회를 제공.  
이를 통해 실무 역량 향상, 학업 및 연구 동기 부여 등의 효과를 얻을 수 있음
- 기업은 학생들의 참신한 아이디어를 활용하거나 우수한 인재를 미리 확보하는 기회를 얻을 수 있음
- **기업체 실습의 POLAR Field Explorer(PFE)와 연구실 실습의 POLAR Research Explorer(PRE)로 나뉨**
- **PFE는 level 1, 2, 3로 구성**되어 있으므로 선택하여 진행

## PFE Level 1

학점(3) 인정  
(방학중 6~8주 인턴 실습,  
보수 지급)

## PFE Level 2

학점 미인정  
(방학중 4~8주 인턴 실습,  
보수 지급)

## PFE Level 3

학점 미인정  
(방학중 4~8주 현장 실습,  
무보수)

\* 센터에서 소정의 교통비 지급,  
기업은 산재보험(무료) 가입

### 1. 대구대에서 개설하지 않은 과목도 수강가능한가요?

차세대반도체 혁신공유대학 사업단의 7개 대학(대구대외강원대, 서울대, 송실대, 조선아공대, 중앙대, 포항공대)에서 개설하는 과목들은 수강 가능합니다. (본교 외 개설과목은 학점교류형식으로 수강)

### 2. 차세대반도체 공유대학에서 개설한 과목과 똑같은 과목명을 소속학과에서 이미 6학점을 들은 경우, 차세대반도체 공유대학 개설 과목 중 1개만 추가로 이수하면 마이크로디그리를 받을 수 있나요?

원칙적으로 안됩니다. 차세대반도체 혁신공유대학에서 개설된 과목으로 이수해야 인정됩니다. 단, 선이수과목인정과 관련하여 차후 변경이 있으면 재안내하겠습니다.

### 3. 교육난이도(초급, 중급, 고급)는 초급부터 이수해야하나요?

네. 원칙적으로 중급 및 고급과정의 교육대상은 초급과정을 이수한 학생입니다. 따라서 초급부터 이수하시면 됩니다. 단, 초급에 준하는 수준의 학생으로 인정받는 경우 중급 및 고급과정부터 시작하실 수 있으며, 인정여부와 관련된 절차는 추후 안내하겠습니다.

### 4. 마이크로디그리, 부/복수 전공은 언제부터 신청할 수 있나요?

마이크로디그리는 22학년도 1학기부터 신청가능하며, 추후 관련 공지 사항을 확인하시어 기간 내 신청하시면 됩니다. 부/복수전공은 추후 학사일정에 따라 신청안내할 예정입니다.

“

## 수강신청 및 관련 문의

”

☎ 차세대 반도체 혁신공유대학 사업단 ☎

053-850-6704, 6705

위치 : 동편 복지관 1302호

수강신청 및 개설 교과목에 대한 내용들을 각 학과의 홈페이지에  
업로드 후 학과 학생들에게도 안내 부탁드립니다.

(자료는 행사 후에 포털 메일로 보내 드리겠습니다.)

# 감사합니다

Thank you

