

차세대통신혁신융합대학사업단

마이크로디그리 신청 안내

전남대학교 차세대통신혁신융합대학사업단에서는 2024학년도 1학기 마이크로디그리 신청을 아래와 같이 안내하오니 해당 일정에 따라 신청하시기 바랍니다.

2024년 1월 2일
전남대학교 차세대통신혁신융합대학사업단장

I 개요

- 마이크로디그리란 ‘마이크로(micro)’와 ‘디그리(degree)’의 합성어로, 작은 단위의 학점당 학위제
- 세분화한 전문 분야 교육과 다양한 융·복합 교육을 위해 특정 학문 분야에서 제시하는 과목군에서 최소단위(micro) 학점을 이수하면 이수내역을 인증하는 학점 단위 단기 교육과정을 말함
- 차세대통신 분야 마이크로디그리는 1(초급), 2(중급), 3(고급) 단계로 구분하여 수준별 역량 강화 가능

II 신청 안내

- 신청 자격: 우리 대학에서 30학점 이상 취득자, 이수 제한 없음
※ 2023년 동계 계절학기 성적 미포함
- 신청 기간: 2024. 1. 15.(월) ~ 1. 17.(수)
- 신청 방법: 전남대 포털 접속 → 교육지원 → 내 학사행정 → 학적 → 휴/복학/전공/전과신청 → 디그리 신청

III 이수 자격

- 마이크로디그리로 편성된 교과목 중 **4과목(12학점)** 이상 수강 시 이수 요건 달성
- 기 수강 과목도 모두 인정되어, 이수 요건 달성 시 **신청과 동시에** 이수 자격 취득 가능
- 마이크로디그리는 졸업요건이 아니며, 마이크로디그리 미이수자가 졸업 소요 학점을 충족하는 경우 (마이크로디그리 이수 완료 여부와 관계없이) 졸업 사정 대상자에 포함하여 학위 수여 가능

IV 참여 혜택

- 장학금 혜택
 1. 「**성적우수 장학금**」
 - 차세대통신 분야 마이크로디그리 **이수(4과목 수강)** 시, 성적에 따라 20~40만원 지급
 - 「성적우수 장학금」은 **2023년도 이후에** 수강한 과목만 해당
 - 마이크로디그리 이수자의 전공에 따라 지급 기준 다르게 적용
 - 차세대통신과 이수자 전공과의 연관성이 적을수록 기준 낮게 적용
 - 비전공자들의 참여 확대와 융합형 인재 양성 위함
 - ※ 참여학과*, 자연계열**, 참여학과와 자연계열이 아닌 경우, 세 그룹으로 기준 나눠 적용
 - * 전자공학과, 컴퓨터정보통신공학과, 전자통신공학과, 소프트웨어공학과, 인공지능학부
 - ** [붙임] 자연계열 전공 목록 참고
 2. 「**우수참여 장학금**」
 - 차세대통신혁신융합대학사업단 프로그램 참여 및 활동으로 적립한 마일리지에 따라 장학금 지급
 - ※ 마이크로디그리 신청, 교과목 수강/교육과정 수료 마일리지는 마이크로디그리를 이수하였지만 「성적우수 장학금」 기준에 부합하지 않아 「성적우수 장학금」을 수령하지 못하는 경우에만 마일리지 지급. 마이크로디그리 신청 시 우선 지급되는 20점은 자유롭게 「우수참여 장학금」에 활용 가능
- 마이크로디그리 이수 시, **졸업증명서/성적증명서** 기재

V 차세대통신 분야 마이크로디그리 개설 현황

□ 차세대통신시스템설계 마이크로디그리(1~3)

: 차세대통신 모뎀 및 기지국을 설계/개발하는 인재 양성을 위한 교육과정

차세대통신시스템설계1		차세대통신시스템설계2	
과목명	코드	과목명	코드
선형대수학	ECE2011	회로이론1	EEE2001
확률및통계	ENV1001	신호및시스템	ECE2003
고급프로그램활용프로젝트	ECE2029	디지털신호처리	ECE3030
신호및시스템	ECE2003	통신이론	ECE3029
리눅스시스템및실습	ECE9048	디지털통신공학	ECE4082
C프로그래밍	CLT0672	모바일통신시스템	ECE4081

차세대통신시스템설계3	
과목명	코드
차세대통신공학	ECE4094
디지털통신공학	ECE4082
컴퓨터공학종합프로젝트2(캡스톤디자인)	ECE4086
디지털시스템설계	ECE8018
임베디드시스템	ECE4044
임베디드소프트웨어	ECE3088

□ IoT통신 마이크로디그리

: 5G/6G 차세대통신의 핵심기술 중 하나인 사물인터넷과 관련 인프라에 대한 설계/개발인력을 양성하기 위한 교육과정

IoT통신	
과목명	코드
기초프로그래밍및실습	ECE9047
통신이론	ECE3029
데이터네트워크	ECE9034
컴퓨터통신	ECE8013
사물인터넷과자율주행	ECE8019
IoT컴퓨팅	ECE9049

□ 네트워크보안 마이크로디그리(1~3)

: 산업계의 요구에 부합하는 네트워크 보안 인재를 양성하여 조직의 보안 요구사항을 충족할 인력을 배출하기 위한 교육과정

네트워크보안1		네트워크보안2	
과목명	코드	과목명	코드
C프로그래밍기초및실습	CIS1010	알고리즘	CIS3016
리눅스시스템	CIS2010	데이터통신	ECE3007
정보보안개론	SAI0031	운영체제	CIS2001
시스템프로그래밍	ECE3043	네트워크보안	SAI0034
오픈소스소프트웨어	SAI0003	데이터베이스시스템	CIS3009
컴퓨터구조	CIS2004	차세대통신과컴퓨팅	ECE9065

네트워크보안3	
과목명	코드
컴퓨터네트워크	ECE3026
네트워크프로그래밍	ECE4024
고급정보보안	SAI0040
클라우드컴퓨팅	ECE9054
모바일통신시스템	ECE4081
컴퓨터정보보안	ECE4080

□ AI융합차세대통신 마이크로디그리(1~3)

: 5G에서 6G에 이르기까지 인공지능 기반 통신 기술을 이해하고 실무에 활용할 수 있는 인재 양성을 위한 교육과정

AI융합차세대통신1		AI융합차세대통신2	
과목명	코드	과목명	코드
파이썬프로그래밍및실습	SAI0030	네트워크프로그래밍	ECE4024
데이터통신	ECE3007	딥러닝	AIC0023
인공지능	CIS3003	기계학습	CPE9020
차세대통신과컴퓨팅	ECE9065	산학협력프로젝트(캡스톤디자인)	SAI0029
인공지능기초	CLT0961	고급프로그래밍및실습	CIS2006
C프로그래밍및실습	CIS9017	클라우드컴퓨팅	ECE9054

□ 통신SoC 마이크로디그리(1~3)

: 통신 SoC를 개발하기 위한 필수 교과목 학습을 통해 실무형 인재 양성을 위한 교육과정

통신SoC1		통신SoC2	
과목명	코드	과목명	코드
전자기학1	PHY2013	전자기학2	PHY3014
전자회로1	ECE3008	전자회로1	ECE3008
전자장	ECE8006	논리회로설계	ECE2014
선형대수학	ECE2011	디지털시스템설계	ECE8018
회로이론	ECE1003	시스템반도체설계및실습	ECE3095
통신이론	ECE3029	마이크로프로세서	ECE3024

통신SoC3	
과목명	코드
초고주파공학	ECE3011
RF회로설계	ECE9017
전자회로2	ECE3025
집적회로설계	ECE3040
무선공학	ECE8002
통신회로설계및실습	ECE8008

□ 차세대통신망SW 마이크로디그리

: 5G에서 6G에 이르기까지 개방형 네트워크(O-RAN)에서 구동되는 소프트웨어를 개발하는 중급인재를 양성하기 위한 교육과정

차세대통신망SW	
과목명	코드
데이터통신	ECE3007
오픈소스소프트웨어	SAI0003
시스템프로그래밍	ECE3043
운영체제	CIS2001
컴퓨터네트워크	ECE3026
모바일통신시스템	ECE4081

VI 문의사항

□ 마이크로디그리: 차세대통신혁신융합대학사업단 박수하 연구원 T. 062-530-5738

□ 장학금/마일리지: 차세대통신혁신융합대학사업단 강한별 연구원 T. 062-530-5736

[붙임] 자연계열 전공 목록

대학	전공
공과대학	건축학부, 토목공학과, 환경에너지공학부, 에너지자원공학과, 기계공학부, 신소재공학부, 전자컴퓨터공학부, 화학공학부, 고분자융합소재공학부, 전기공학과, 생물공학과, 산업공학과
AI융합대학	지능형모빌리티융합학과, 빅데이터융합학과
사범대학	수학교육과, 물리교육과, 화학교육과, 생물교육과, 지구과학교육과, 가정교육과
수의과대학	수의예과, 수의학과
약학대학	약학부
의과대학	의예과
치의학전문대학원	학·석사통합과정
자연과학대학	수학과, 통계학과, 물리학과, 지구환경과학부, 생물학과, 화학과, 생명과학기술학부
간호대학	간호학과
공학대학	전기컴퓨터공학부, 기계설계공학과, 기계시스템공학과, 메카트로닉스공학과, 냉동공조공학과, 환경시스템공학과, 융합생명공학과, 화공생명공학과, 건축디자인학과, 헬스케어메디컬공학부, 석유화학소재공학과, 산업기술융합공학과(야간), 의공학과, 조기취업형 계약학과
농업생명과학대학	응용식물학과, 원예생명공학과, 응용생물학과, 식품공학과, 분자생명공학과, 동물자원학부, 지역·바이오시스템공학과, 바이오에너지공학과, 융합바이오시스템기계공학과
문화사회과학대학	문화콘텐츠학부
생활과학대학	생활복지학과, 식품영양과학부, 의류학과
수산해양대학	기관시스템공학과, 양식생물학과, 조선해양공학과, 해양생산관리학과, 해양융합과학과, 해양바이오식품학과, 수산생명의학과, 해양경찰학과, 스마트수산자원관리학과, 수산해양산업관광레저융합학과