

4차 산업혁명 시대를 주도할  
창의융합 인재양성을 위한

# 융합전공 가이드





## 융합전공이란?

- > 2개 이상 학과(부) 및 전공을 융합하여 제3전공과정을 개설하는 학사제도
- > 2개 이상 복수 전공영역의 교과목을 활용해 새로운 전공을 구성하는 학사제도



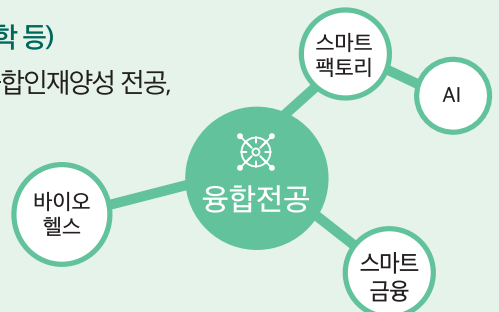
## 융합전공의 학위 취득

- > 융합전공 졸업요건(66학점) 충족 시, 융합전공을 제1전공으로 학위 취득
- > 최소 이수학점(36학점)으로 융합전공을 다전공으로 학위취득 가능



## 신라학생성공 특성화 융합전공

- > 바이오헬스(스마트해양, 라이프케어, 생명공학, 융합바이오 등)  
수산·가공식품전공, 스마트헬스케어산업인력양성전공, 아웃도어스포츠타미스(DeMerS) 인재양성전공, 카페파티쉐경영전공, 외식조리경영전공 등
- > 스마트 팩토리(지능형 융합시스템, 지능형시스템공학 등)  
스마트융합기계설계·생산관리전공, 인공지능창의융합인재양성 전공, 항공융합기계공학전공 등
- > 스마트 금융  
부동산주식재테크전공  
(경영, 경제, 금융, 컴퓨터 관련학과 융합)





### 융합전공 교육과정 편성학점

- > 최소 2개 학과(전공) 이상의 교과목을 활용하여 최대 90학점까지 편성
- > 제1전공으로 이수 시 필수 교과목 19학점(신로지도교과목 4학점포함)을 포함하여 최대 90학점까지 편성



### 융합전공 이수 교과목

- 제1전공으로 이수 시
  - > 교양교과목 : 소속 학과(학부, 전공)의 교양교육과정 구성표에 있는 교과목 이수
  - > 신로지도교과목 : 융합전공 주관학과(학부, 전공)에서 이수
  - > 전공교과목 : 소속 학과(학부, 전공)의 전공교육과정에 관계없이 융합전공 교육 과정에 편성된 『융합전공 필수 교과목』\*19학점 포함 총 66학점 이상 이수  
(※ 『융합전공 필수 교과목』\* : 융합전공 취득을 위해 반드시 이수해야 하는 교과목)
- 다전공으로 이수 시
  - > 이수하고자 하는 자는 소속 학과(학부, 전공)의 제1전공 이수학점 및 융합전공 교육과정 중 36학점 이상 이수



융합전공은 다음 요건을 만족한 학생 누구나 신청 가능합니다.



- ① 제 1전공으로 융합전공을 신청하려면, 제 1학년 수료 학점 이수
- ② 다전공으로 융합전공을 신청하려면, 2학기 이상 등록 (단, 융합전공을 신청하는 해당 학기의 계절학기 학점은 제외됨)

융합전공 교육과정은 융합전공 이수를 위해 반드시 수강해야 하는 『융합전공 필수교과목』과 융합전공 해당 학과(부) 및 전공에 개설되지 않은 교과목인 『융합전공 공통교과목』, 융합전공 해당 학과(부) 및 전공의 기존 교과목인 『융합전공 지정교과목』으로 구성

예시 1 : 바이오헬스 카페파티쉐경영전공

교육목표		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 카페와 베이커리 등 외식산업의 경영과 관리역량을 갖춘 실무형 인재 양성</li> <li>• 바리스타와 파티쉐 등 카페와 베이커리 운영에 필수적인 자격을 갖춘 전문인력 양성</li> <li>• 실무역량과 전문 자격을 바탕으로 외식산업분야 전문인력 및 창업을 통한 산업경영자 배출</li> </ul>			
참여학과		• 국제관광경영학부, 식품영양학과			
학년	융합전공 공통교과목	융합전공 필수교과목	융합전공 지정교과목		
교육과정	2학년	• 커피앤베이커 리실습	• 영양학	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 실험조리</li> <li>• 식생활관리</li> <li>• 지구촌관광</li> <li>• 호텔관광서비스론</li> <li>• 식품학</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 공중보건학</li> <li>• 프로페셔널투어리즘</li> <li>• 바리스타와 소믈리에</li> <li>• EXCEL을 활용한 관광자료분석</li> </ul>
	3학년	• 푸드 데코레이션	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 조리원리</li> <li>• 호텔식음료관리론</li> <li>• 호텔경영론</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 식품구매</li> <li>• 관광서비스마케팅론</li> <li>• 스토리텔링과 프리젠테이션NCS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 식사요법</li> <li>• 식품위생학</li> <li>• 관광사업과 창업</li> </ul>
	4학년	-	• 관광소비자행동론	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 급식경영관리</li> <li>• 식품위생법규</li> <li>• 레저사회학</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 식품가공 및 저장학</li> <li>• 호텔실무NCS</li> </ul>

예시 2 : 바이오헬스 스마트헬스케어산업인력양성전공

교육목표		• 치위생학 및 제약공학, 웰빙체육학, 컴퓨터소프트웨어공학의 융합 전문역량을 갖춘 스마트헬스케어 전문인력양성			
참여학과		• 치위생학과, 바이오산업학부 제약공학전공, 웰빙체육학부, 컴퓨터소프트웨어공학부			
학년	융합전공 공통교과목	융합전공 필수교과목	융합전공 지정교과목		
교육과정	2학년	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 인공지능기초</li> <li>• 빅데이터 활용</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 임상치과 과정 실습 II</li> <li>• 약물분석화학</li> <li>• 체육측정평가</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 예방치위생학</li> <li>• 생화학</li> <li>• 운동생리학</li> <li>• 문제해결과 알고리즘</li> </ul>
	3학년	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 헬스케어 모바일 앱개발</li> <li>• 소프트웨어활용</li> <li>• 단기현장실습 I</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 구강보건교육학</li> <li>• 기능성식품학</li> <li>• 운동처방론</li> <li>• 웹 프로그래밍</li> <li>• 임상치위생학 실습 I</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 지역사회 구강보건학실습</li> <li>• 제약분자생물학</li> <li>• 노인체육론</li> <li>• 영상처리</li> </ul>
	4학년	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 헬스케어 융합 캡스톤디자인</li> <li>• 단기현장실습 II</li> <li>• 장기현장실습</li> <li>• 단기현장실습 III</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 제약GMP 및 밸리데이션</li> <li>• 인공지능</li> <li>• 디지털치과학</li> <li>• 임상치위생학실습 II</li> </ul>	



## 신청자격

- ☑ 당해년도 입학자 기준 1학년 2학기 이상 등록한 자  
제1전공으로 신청하고자 하는 자는 학칙 제42조에 따른 제1학년 수료 학점을 이수한  
자라야 한다. (단, 융합전공을 신청하는 해당 학기의 계절학기 학점은 제외한다.)
- ☑ 2학기 이상 등록



## 융합전공 신청시기

- > 1학기 5월 / 2학기 11월 (※ 상세 일정은 본교 홈페이지 공지)



## 융합전공 신청절차

1. 융합전공 탐색 ▶ 2. 신청서 작성 및 제출 ▶ 3. 신청결과 확인 ▶ 4. 융합전공 이수

### 융합전공 탐색

- 진로목표와 전공적합성
- 융합전공 이수 자격

### 신청서 작성 및 제출

- 주관학과 및 참여학과  
학과장 심사후 제출

### 신청결과 확인

### 융합전공 이수



2020학년도 공모전 최우수상 - 조○빈(스마트전기전자공학부 2018학번)  
(융합전공명 : 인공지능창의융합인재양성전공)

## 나의 미래를 개발하다

> 융합전공 통해 달성하고자 한 목표 또는 계획

“명확한 목표가 생겼다”

취업난은 해마다 되풀이되고 있지만 세상은 빠른 속도로 변하고 있다. 특히 인터넷과 통신, 전자, 디지털기기, 기계가 이끄는 산업의 변화는 가속도를 내며 폭풍 질주 중이다. 4차 산업혁명이란 말도 어느새 귀에 익숙해졌다. 전공인 전기전자에 대해서 공부를 하면서 ‘회사에 취직하게 된다면 이 지식을 어떻게 실무에 잘 활용할 수 있을까? 내가 이 지식을 가지고 무엇을 할 수 있고 전기전자 쪽이 아닌 다른 분야에는 어떻게 적용 시킬 수 있을까?’ 늘 고민하였다. 그리고 그 생각은 더 나아가 ‘4차 산업혁명시대에 나의 전공과 다른 전공을 융합하여 새로운 융복합적인재가 될 수 있지 않을까?’ 하는 생각이 들었다.

LINC+ 사회맞춤형학과 중점형 교육은 그런 나에게 필요했다. 전공과 관련하여 새로운 분야의 학문을 만날 수 있는 기회의 장이 되어주었기 때문이다. 내가 선택한 연계전공은 인공지능창의융합인재양성전공이다. 전기전자와 인공지능을 융합시켜 융복합인재가 되고 싶었던 나에게 LINC+는 내게 다양한 기회를 줌과 동시에 세상을 보는 시야를 넓히는 탄탄한 기반이 되어주었다. 다양하고 폭넓게 준비된 강의와 산업체 견학, 취업캠프, 현장실습등을 통해 전공지식을 더 심화시키고 이 속에서 다양한 학문의 습득 외에 전공에서는 배우기 힘든 인문학적 소양까지 배우게 되니 나에게 꼭 필요할거라 판단했다. 또한 학교에서 전공 수업을 통해 배운 이론들이 실제 현장에서 어떻게 적용되는지 항상 의문이 들었던 나에게 놓치지 말아야하는 기회처럼 느껴졌다. 반드시 거쳐야 할 관문이란 생각이 들었고 그리고 그 과정을 통해 내 스스로 성장시킴은 물론 나를 증명해 보이고 싶었다. 4차 산업 혁명에 맞는 ‘융복합적 인재’가 되겠다는 나의 목표에 다가갈 수 있는 기회가 분명하기에 도전하기로 하였다.

> 융합전공을 이수하고 참여하는 과정에서 느낀 점, 배운 점, 어려웠던 점

“나를 개발하는 과정”

LINC+ 교과목중 ‘퍼지시스템’이라는 과목을 수강하였는데, 퍼지시스템으로 만든 프로그램에 대해서 협약기업의 담당자 앞에서 발표하는 기회를 얻었다. FUZZY를 이용하여 프로그램을 작성하기까지 프로그래밍언어를 다루는 것에 약한 내게는 큰 난관이었다. 하지만 그간 LINC+에서 가르쳐준 도전하는 자세로 기초부터 다시 개념을 확립하여 “결정장애 키오스크”에 대해서 PT발표를 하였다. 이로 인해 키오스크에 FUZZY시스템을 접목시켜 현대인의 결정장애를 해결할 수 있는 방안에 대해서도 생각해 볼 수 있었다. 그 결과 기업체분들에게 좋은 평가를 받았고 기업체에서 먼저 연구과제도 얻을 수 있었다. 그리고 ‘기계학습’이라는 과목을 수강하였는데 ‘딥러닝을 활용한 자동차 번호판 인식 영상분류’라는 프로젝트를 맡게되었다. 연구과제인 ‘딥러닝을 이용한 영상분류’는 실제 차량 영상데이터를 이해하고 학습시켜 번호판 분류를 해주는 프로그램이었다. 초반에는 딥러닝을 이해하지 못하여서 교수님의 강의와 웹서핑을 통해 찾아낸 학습자료로 일주일간 공부하였다. 그렇게 어느정도 시분야의 지식을 쌓은 후에야 프로젝트를 진행할 수 있었고 학습자료를 분석하고 실제 적용을 통한 테스트를 진행하였다. 학습후에 결과 프로그램 또한 정확하게 인식하여 프로젝트를 성공적으로 끝낼 수 있었다. 이처럼 LINC+를 통하여 나는 시간이 더디지만 조금씩 성장했으며, 명확한 꿈을 가지게 되었다고 자부할 수 있다.

연계전공을 진행하다 어려웠던 점은 융복합적인 인재가 되고자 하였던 나의 목표가 비전공자인 나에게는 시간이 지날 수록 발목을 잡았다. 전공학생들보다 전공지식이 부족하여, 인공지능 전공이 아닌 나에게 IT분야로의 꿈은 어렵게만 느껴졌다. 그래서 틈만나면 교수님과 기업체분들께 상담하고 조언을 구했다. 교수님은 그런 나를 귀찮아하거나 무시하지 않고, 인공지능 분야 취업을 위해 갖춰야 하는 것들에 대해 친절하게 알려주셨다. 그리고 현재 근무하고 계시는 분 중에도 비전공자 출신이 많이라며 나를 안심시켜 주셨다. 덕분에 나는 비전공자라는 사실에 앓매이거나 지레 포기하지 않아도 된다는 자신감이 생겼고, 지금은 필요한 자격증을 준비하는 동시에 LINC+사업단을 통하여 다양한 방법을 모색해 나가는 중이다. 어쩌면 비전공자인 나에게 인공지능 분야로의 취업은 무모한 도전일 수도 있다. 소중한 시간만 낭비하고 도중에 실패하는 건 아닐까, 두려운 마음이 드는 것도 사실이다. 하지만 지난 약 2년간의 교육을 통하여 나는 내가 진심으로 이 일을 하고 싶어 한다는 것을 깨달았고, 이 일이 내 적성에 맞다는 것도 확인했다. 그렇기에 알 수 없는 미래의 실패만 두려워하며 이곳에 멈춰 있을 수 없다. 내가 이루고 싶은 꿈에 다다르려면 지금, 여기에서, 첫걸음을 떼어야만 하는 것이다.

> 후배들에게 하고 싶은 말 또는 학교에 바라는 점

“나를 세상으로 이끌어준 길라잡이”

사회 경험이 없는 나로서는 LINC+사업단에서 실시하는 프로그램이 접하기 어려운 다양한 분야의 사람과 기업을 알게 되는 유일한 창구였고, 취업준비를 하는 과정에서 생기는 고민과 질문을 털어놓을 수 있는 안식처였다. 시사상식, 토익 등 취업에 필요한 스펙도 LINC+에서 수료해서 자기소개서에 당당하게 넣을 수 있었고 영어 면접 준비에도 큰 도움이 되었다. 특히 대중 앞에 서는 것에 두려움을 가진 나에게 1분 스피치, 발음 교정, 면접 메이크업, 모의 면접 등은 LINC+사업에 참여하지 않았다면 결코 경험해 보지 못할 프로그램이었다. 국내 최고의 강사들과 함께했던 프로그램은 내가 두려움을 극복하고 자신감을 가지고 면접에 임할 수 있도록 만들어 주었다.

산업현장은 점점 더 다양화되고 잘 교육된 전문 인력을 요구하고 있다. 그래서인지 많은 기업에서 경력 사원을 더 선호하는 경향이 있다. 그렇기에 산학협력 시스템과 우리만의 특화된 취업 연계 프로그램이 더 소중한 것이라고 생각한다. < 인공지능 창의융합인재양성전공 > 트랙은 내가 목표로 한 발자국 더 다가 갈 수 있도록 길을 열어 주었으며, 관련 기관에 대해 취업 전 더 많이 배울 수 있도록 기회를 만들어 주었다. '최고가 되기 위해서는 그 분야에서 미쳐야 한다'는 마음가짐을 가지고 나는 오늘도 열심히 주어진 일에 전념한다. 세상은 누구에게나 열려 있고, 도전하는 자에게는 기회가 주어진다. 취업하기 어렵다고 포기하지 말고 무조건 도전해 보라고 권하고 싶다. 노력하는 자에게 길이 있듯이, 하다 보면 길을 찾을 수 있다. 취업을 고민하는 후배들에게 이 말을 꼭 전하고 싶다.



나를 알아주는 대학  
신나는 신라대학교



**SILLA UNIVERSITY**

신라대학교 교육혁신본부 교육혁신센터

46958 부산광역시 사상구 백양대로 700번길 대학본부동 4층

T. 051-999-5325 <https://eic.silla.ac.kr>