

## 인공지능기획(Artificial Intelligence Planning Practice Micro Degree)

### [1] 전공소개

구 분	내 용	
인재상	4차 산업혁명 시대 「인공지능 기획」을 주도할 수 있는 실무형 인재	
전공능력	데이터분석 능력 · 인공지능 기획 능력	
교육목표	<ul style="list-style-type: none"> <li>데이터분석과 인공지능 지식을 다양한 산업 분야에 적용할 수 있는 능력을 배양하여 다가오는 4차 산업 미래기술을 활용할 수 있는 전문 인력을 육성한다.</li> </ul>	
교육과정	<ul style="list-style-type: none"> <li>인공지능기초와 활용, 기계학습, 데이터분석, 데이터베이스 기획까지 인공지능 기획에 필요한 관련 실무역량 강화 과정</li> </ul>	
진로분야 및 자격증	진로분야	관련 자격증
	인공지능 기획자 / 인공지능개발자	빅데이터 분석가 / 데이터분석 전문가

### [2] 전공능력

전공능력	전공능력 정의 / 학습 성과 준거	
데이터분석 능력	정의	각종 (비)정형 데이터를 수집하고 처리하여 의사결정 로직 개발에 활용하는 능력
	준거	<ul style="list-style-type: none"> <li>현장에서 수집된 다양한 데이터를 기반으로 의사결정 지표를 개발한다.</li> <li>다양한 데이터를 적절하고 분석하고 의사결정 하는 능력을 개발한다.</li> </ul>
인공지능 기획능력	정의	인공지능 활용 가능한 산업영역 탐색 및 의사결정 알고리즘 기획 능력
	준거	<ul style="list-style-type: none"> <li>다양한 산업분야에서 인공지능활용 가능한 영역 식별 및 디자인</li> <li>다양한 데이터를 적절하고 분석하고 의사결정 하는 능력을 개발한다.</li> </ul>

### [3] STAR 전공능력 범주모델 연계

전공능력 STAR 전공능력 범주모델	데이터분석 능력	인공지능 기획능력
지식이해 및 학습능력	○	○
문제파악 및 해결능력	●	●
현장적용 및 실무능력	○	○
창의융합 및 혁신능력	●	●

### [4] 진로분야 연계

전공능력 진로분야	데이터분석 능력	인공지능 기획능력
인공지능 기획자	○	●

## [5] 교육과정 구성요소

직무수준	구성요소	지식(Knowledge)	기술(Skill)	태도(Attitude)
전문	데이터 가공능력	빅데이터 분석기술	-	-
심화	데이터베이스 구성능력	기계학습 지식	-	-
기초	데이터 정의	인공지능활용 기초	-	-

## [6] 직무수준 별 교육과정

직무 수준	과목명	전공능력		구성요소		
		데이터분석 능력	인공지능 기획능력	지식 (K)	기술 (S)	태도 (A)
전문	인공지능기획	●	●	3	4	3
	데이터경험디자인	●	●	3	4	3
심화	빅데이터분석	●	●	4	5	1
기초	데이터분석기초	●	●	6	3	1
	인공지능기초와활용	●	●	6	3	1

## [7] 진로분야 교과목

인공지능 기획자	직무수준	데이터분석 능력		인공지능 기획능력
		전문	데이터경험디자인	인공지능기획
		심화	빅데이터분석	
		기초	데이터분석기초	인공지능기초와활용

## [8] 교육과정 이수체계



## [9] 교육과정 이수기준

구분	총 이수학점	주전공 중복인정 학점	이수구분	
			필수	선택
마이크로전공	12학점	3학점 이내	12학점	

## [10] 교육과정 편성표

학년	학기	이수 구분	학수번호	과목명	영문명	학점	시간	직무 수준	K	S	A	소속
1	2	선택	16356	인공지능기초와 활용	Artificial intelligence basics and application	3	3	기초	6	3	1	미네르바학부
2	1	선택	16357	데이터분석기초	Basic Data Analysis	3	3	기초	6	3	1	미네르바학부
	2	선택	17101	인공지능기획	Artificial intelligence planning	3	3	전문	3	4	3	미네르바학부
3	2	선택	16236	빅데이터분석	Bigdata Analysis	3	3	심화	4	5	1	미네르바학부
			17100	데이터경험디자인	Data Experience Design	3	3	전문	3	4	3	미네르바학부

## [11] 교과목 해설

소속	직무수준 (KSA)	과목명 / 내용	Subject / Descriptions
미네르바학부	기초 (631)	인공지능기초와 활용	<b>Artificial intelligence basics and application</b> 이 과목에서는 인공지능에 대한 기본 개념을 이해하고 오픈소스 소프트웨어를 활용한 문제해결 기초 능력을 배양하도록 한다.
		데이터분석기초	In this course, students understand the basic concepts of artificial intelligence and develop basic problem solving skills using open source software.
	기초 (631)	빅데이터분석	<b>Basic Data Analysis</b> 인공지능 분야에 활용 가능한 핵심 오픈소스인 numpy, matplotlib 및 pandas를 포함한 주요 오픈소스를 활용하여 데이터분석능력 키운다.
		데이터경험디자인	This course provides students the opportunity to increase the ability to use major open sources, including numpy, matplotlib, and pandas, which are core open sources that can be used in the field of artificial intelligence.
	심화 (451)	실무 (343)	<b>Bigdata Analysis</b> 대량의 정형 또는 비정형 데이터 집합과 이러한 데이터로부터 가치를 추출하고 결과를 분석하는 기술을 학습한다.
	전문 (343)	데이터경험디자인	<b>Data Experience Design</b> 데이터베이스의 개념관계, DBMS, Data Model, 데이터베이스의 구조 연산 질의어 정규화과정 및 데이터베이스 설계에 대하여 공부하고 고급과정인 질의어 처리 회복 병행, 제어 객체지향 데이터베이스 등에 대해서도 공부한다.
		인공지능기획	<b>Artificial intelligence planning</b> 머신러닝은 경험치를 기반으로 학습하는 컴퓨터시스템을 어떻게 만들어 낼 것인가를 다루는 분야이다. 이 과정에서는 머신러닝의 많은 개념 및 기법들과 관련 알고리즘들을 학습함
			Machine learning is the study of how to build computer systems that learn from experience. This course gives an overview of many concepts, techniques, and algorithms in machine learning.