



신설 교육과정 안내 AI 마이크로디그리

AI 마이크로디그리란?

AI와 전공지식을 융합한 마이크로디그리 교육과정으로, 지정된 과목들을 수강하여 이수증을 받을 수 있습니다.

교육과정 구성

각 학과에서 지정한 AI기초/AI심화/AI-X(전공) 과목으로 9~15학점 구성

AI기초/심화 주관학과에서 지정한 코딩 및 AI 기본 활용 과목

AI-X (전공) 전공지식과 AI기술을 연계하여 학습하는 전공(X) 과목

AI 마이크로디그리의 특징

실습 중심의 학습

- 이론뿐 아니라 실습을 통해 AI 기술 직접 활용

유연한 학습 방식

- e러닝/MOOC 강의와 병행하여 유연하게 학습할 수 있는 환경 제공

편리한 이수 절차

- 별도의 신청 없이 지정 과목을 모두 수강하면 이수 인정

다양한 학점 이수

- 기초교양, 전공선택 등 다양한 과목들과 함께 이수 가능

이수증 신청 방법

AI 마이크로디그리 교과목 수강 완료 후,

[세종대학교 두드림] - [포트폴리오]-
[마이크로디그리 인증] 에서

이수 완료한 AI 마이크로디그리

[신청하기](#)

[이수증 신청](#)

[바로가기](#)

FAQ

Q 주전공이 아닌 전공의 AI 마이크로디그리를 이수할 수 있나요?

예. 가능합니다.

다만 AI-X 과목은 전공심화 과목으로 원전공에 대한 높은 이해를 필요로 합니다.

Q AI 마이크로디그리 과목을 수강하면 전공 학점으로 인정되나요?

예. 가능합니다.

AI 마이크로디그리 과목이 소속 학과의 교육과정에 편성되어 있는 경우, 이수학점으로 인정됩니다.

Q AI심화 과목이 타학과 전공선택 과목인데, 수강할 수 있나요?

예. 가능합니다.

다만, <인공지능활용> 과목은 인문계 학생 대상 과목이며, <고급인공지능활용> 과목은 이공계 학생 대상 과목입니다.

Q 두드림 페이지에 같은 이름의 AI 마이크로디그리가 여러 개 표시되요.

현재 "택1"로 지정된 AI 마이크로디그리 과목에 따라 같은 이름의 과정이 복수로 등록되어 있습니다.

본인이 수강한 과목이 등록된 과정에서 신청하시되, 과정명이 같다면 동일한 이수증이 발급됩니다.

Q 이수하고 싶은 AI 마이크로디그리 과정이 두드림 페이지에서 표시되지 않아요.

두드림 페이지에는 AI 마이크로디그리 과목이 모두 개설된 학기에 표시될 예정입니다.

현재 일부 과정들은 준비 중에 있으며, 2025학년도 2학기까지 전체 완료될 예정입니다.



AI 마이크로디그리 교육과정 개설 현황

연번	AI 마이크로디그리 과정명	취득학점	주관학과
1	국어국문 AI연계 마이크로디그리	12	국어국문학과
2	언어학 AI연계 마이크로디그리	12	영어데이터융합전공
3	언어과학 AI연계 마이크로디그리	12	영어데이터융합전공
4	일어일문 AI연계 마이크로디그리	12	일어일문학전공
5	중국지역 AI연계 마이크로디그리	12	중국통상학전공
6	역사문화 AI연계 마이크로디그리	12	역사학과
7	교육학 AI연계 마이크로디그리	12	교육학과
8	행정학 AI연계 마이크로디그리	12	행정학과
9	법학 AI연계 마이크로디그리	12	법학과
10	마케팅 AI연계 마이크로디그리	12	경영학부
11	핀테크 AI연계 마이크로디그리	12	경영학부
12	회계 AI연계 마이크로디그리	12	경영학부
13	경제학 AI연계 마이크로디그리	12	경제학과
14	호텔관광 AI연계 마이크로디그리	12	호텔관광경영학전공
15	외식경영 AI연계 마이크로디그리	12	외식경영학전공
16	프랜차이즈경영 AI연계 마이크로디그리	12	호텔외식관광프랜차이즈경영학과
17	비즈니스 AI연계 마이크로디그리	12	호텔외식비즈니스학과
18	통계적학습 AI연계 마이크로디그리	12	수학통계학과
19	물리천문 AI연계 마이크로디그리	12	물리천문학과
20	화학 AI연계 마이크로디그리	12	화학과
21	푸드테크 AI연계 마이크로디그리	12	식품생명공학전공
22	바이오융합 AI연계 마이크로디그리	12	바이오융합공학전공
23	바이오산업자원 AI연계 마이크로디그리	12	바이오산업자원공학전공
24	바이오데이터융합분석 AI연계 마이크로디그리	12	스마트생명산업융합학과
25	전자정보 AI연계 마이크로디그리	12	AI융합전자공학과
26	AI반도체 AI심화 마이크로디그리	12	반도체시스템공학과
27	컴퓨터공학 AI심화 마이크로디그리	12	컴퓨터공학과
28	정보보호 AI심화 마이크로디그리	12	정보보호학과
29	인공지능데이터사이언스 AI연계 마이크로디그리	12	인공지능데이터사이언스학과
30	로보틱스 AI심화 마이크로디그리	12	AI로봇학과
31	콘텐츠소프트웨어 AI연계 마이크로디그리	12	콘텐츠소프트웨어학과
32	제너레이티브디자인 AI심화 마이크로디그리	12	디자인이노베이션전공
33	디지털콘텐츠 AI연계 마이크로디그리	12	만화애니메이션텍전공
34	건축공학 AI연계 마이크로디그리	12	건축공학과
35	건축학 AI연계 마이크로디그리	12	건축학과
36	건설환경공학 AI연계 마이크로디그리	12	건설환경공학과
37	환경융합 AI연계 마이크로디그리	12	환경융합공학과
38	지구자원시스템공학 AI연계 마이크로디그리	12	지구자원시스템공학과
39	기계공학 AI연계 마이크로디그리	12	기계공학과
40	우주항공시스템 AI연계 마이크로디그리	12	우주항공시스템공학부
41	나노신소재공학 AI연계 마이크로디그리	12	나노신소재공학과
42	원자력 AI연계 마이크로디그리	12	양자원자력공학과
43	국방시스템공학 AI연계 마이크로디그리	12	국방시스템공학과
44	회화 AI연계 마이크로디그리	12	회화과
45	패션디자인 AI연계 마이크로디그리	12	패션디자인학과
46	음악 AI연계 마이크로디그리	12	음악과
47	체육학 AI연계 마이크로디그리	12	체육학과
48	무용 AI연계 마이크로디그리	10	무용과
49	영화예술 AI연계 마이크로디그리	12	영화예술학과
50	미디어빅데이터 AI융합 마이크로디그리	12	글로벌미디어소프트웨어융합전공
51	비즈니스애널리틱스 AI융합 마이크로디그리	12	비즈니스애널리틱스융합전공

*카테고리별 "택1"로 표시된 과목은 이수증 신청시 해당 카테고리에서 1과목만을 취득학점으로 인정합니다.

1. 국어국문 AI연계 마이크로디그리

- 가. 주관학과 : 국어국문학과
- 나. 과정개요 : 인공지능 기반 언어 교육의 이론 및 현황에 대해 알아보고, 인공지능을 활용한 한국어 교육의 방식을 이해한 후, 인공지능 툴을 이용하여 스스로 적용해본다. 이를 통해 인공지능을 활용한 새로운 한국어 교육의 방법을 모색해본다.
- 다. 이수학점 : 12학점
- 라. 교육과정

구분	학수번호	교과목명	학점	수강권장대상	개설학기	개설학과
AI기초	011297	컴퓨터사고기반기초코딩	3	1학년	1학기	대양휴머니티칼리지
	011320	인공지능과빅데이터	3	1학년	2학기	
AI심화	011321	인공지능활용	3	2학년	1,2학기	인공지능데이터사이언스학과
AI-X	-	AI를활용한한국어교육	3	-	2학기	국어국문학과

2. 언어학 AI연계 마이크로디그리

- 가. 주관학과 : 영어데이터융합전공
- 나. 과정개요 : 인공지능의 언어능력은 인공지능의 발달과 일반화, 상용화에 가장 중요한 한 축이다. 언어학 AI 연계 마이크로디그리는 언어학 기반 영어데이터융합학과 학생을 대상으로, 언어학의 이론적 접근과, 인간의 언어 능력과 인공지능 언어 모델의 비교, 인공지능 언어 모델 학습을 위한 데이터 생성, 분석, 인공지능을 활용한 응용 기술 제안, 교육으로의 확장 등을 학습하여, 인공지능과 언어학을 두루 학습한 학생들에게 주어지는 마이크로디그리이다. 이 마이크로디그리를 이수한 학생은, 언어학의 다양한 응용 분야, 즉, 언어 음성, 구조, 의미, 문맥, 언어 습득, 언어 처리 등을 공부하였고, 인공지능의 발전에 있어서 언어학의 역할, 인간 언어와 인공지능 언어 모델의 유사점과 다른 점을 비교하는 등, 인공지능의 언어 능력에 대한 언어학적 접근을 경험한 학생으로, 인공지능의 기본 이해를 기반으로, 인공지능 학습용 언어 데이터, 데이터 어노테이션, 빅데이터, LLM, 음성 인식, 언어 모델(N-gram, RNN, Transformer, GPT 등)의 개념을 이해하고, 이러한 과정을 통해, 언어학과 인문학도의 지식 범위에서 인공지능의 발달과 이용에 의미있는 역할을 할 것으로 기대한다.
- 다. 이수학점 : 12학점
- 라. 교육과정

구분	학수번호	교과목명	학점	수강권장대상	개설학기	개설학과
AI기초	011297	컴퓨터사고기반기초코딩	3	1학년	1학기	대양휴머니티칼리지
	011320	인공지능과빅데이터	3	1학년	2학기	
AI심화 (택1)	011321	인공지능활용	3	2학년	1,2학기	인공지능데이터사이언스학과
	011251	K-MOOC:모두를위한머신러닝	3	2학년	1,2학기	컴퓨터공학과
	011771	K-MOOC:생성형인공지능입문	3	3학년	1,2학기	
AI-X	011487	언어이야기	3	1학년	1학기	국제학부

3. 언어과학 AI연계 마이크로디그리

- 가. 주관학과 : 영어데이터융합전공
- 나. 과정개요 : 언어과학 AI연계 마이크로디그리는 영어와 같은 언어 데이터 코퍼스 구축 등 데이터 생성, 분석, 인공지능을 활용한 응용 기술 활용, 교육으로의 확장 등을 학습한 학생들에게 주어지는 마이크로디그리이다. 이 마이크로디그리 과정을 통해 학생들은 언어학의 다양한 응용 분야, 특히 사회 구성원의 특징에 따라 달라지는 언어 사용에 대한 사회언어학적 이론과 코퍼스언어학적 방법론 등을 학습하고, 인공지능의 발전에 있어서 방대한 언어 데이터의 의미, 인간 언어의 변인에 따른 비교, 인간 언어와 인공지능 언어 모델 간 비교 등, 인공지능을 활용하여 학습한 내용을 응용해보는 과정을 경험하는 것을 목표로 한다. 또한 인공지능을 활용한 언어 데이터 분석에 필요한 개념을 이해하고 실행하는 과정을 통해, 언어학과 인문학도의 지식 범위에서 인공지능의 발달과 이용에 의미 있는 역할을 할 것으로 기대한다.
- 다. 이수학점 : 12학점
- 라. 교육과정

구분	학수번호	교과목명	학점	수강권장대상	개설학기	개설학과
AI기초	011297	컴퓨터사고기반기초코딩	3	1학년	1학기	대양휴머니티칼리지
	011320	인공지능과빅데이터	3	1학년	2학기	
AI심화 (택1)	011321	인공지능활용	3	2학년	1,2학기	인공지능데이터사이언스학과
	011251	K-MOOC:모두를위한머신러닝	3	2학년	1,2학기	컴퓨터공학과
	011771	K-MOOC:생성형인공지능입문	3	3학년	1,2학기	
AI-X	010326	언어과학	3	4학년	1학기	영어데이터융합전공

4. 일어일문 AI연계 마이크로디그리

가. 주관학과 : 일어일문학전공

나. 과정개요 : AI기초 및 심화 과목을 통해 기초코딩을 익히고 AI 관련 지식을 습득한 후, AI-X 과목을 통해 실제로 데이터마이닝, 텍스트마이닝을 실습하는 커리큘럼이다. AI-X 과목에 도입하는 Octoparse, KH Coder는 복잡한 코딩 없이도 사용할 수 있는 데이터마이닝/텍스트마이닝 프로그램으로, 수강생의 기초/심화 과목 성취도에 맞춰서 폭넓게 활용 가능하다. 일본 관련 지식과 정보를 수집하고 처리할 수 있는 AI 리터러시를 배양하여 디지털일본학(Digital Japanology) 분야를 선도한다.

다. 이수학점 : 12학점

라. 교육과정

구분	학수번호	교과목명	학점	수강권장대상	개설학기	개설학과
AI기초	011297	컴퓨터사고기반기초코딩	3	1학년	1학기	대양휴머니티칼리지
	011320	인공지능과빅데이터	3	1학년	2학기	
AI심화	011321	인공지능활용	3	2학년	1,2학기	인공지능데이터사이언스학과
AI-X	011946	디지털일본학과AI리터러시	3	2학년	1학기	일어일문학전공

5. 중국지역 AI연계 마이크로디그리

가. 주관학과 : 중국통상학전공

나. 과정개요 : 중국을 중심으로 하는 동아시아 경제권(중국 본토, 대만, 싱가포르, 일본, 한국)은 AI에 있어서 독특한 위상을 가지고 있다. 이 지역은 영어 문화권과 달리 한자와 간체자를 중심으로 형성된 웹인프라와 데이터가 활용되는 지역이다. 이러한 정보에 대한 접근 경험을 통해 학생들이 AI 기술 사용 역량, 어학 역량, 분석 역량을 갖춘 동아시아 지역 전문가가 될 수 있다. 중국어 단어 분석은 전처리 과정이 영어와 다르며 좀 더 복잡하다. 이 부분에 대한 실습을 강화한 강의 개발을 통해 긴요한 사회적 수요를 만족시킬 수 있다.

다. 이수학점 : 12학점

라. 교육과정

구분	학수번호	교과목명	학점	수강권장대상	개설학기	개설학과
AI기초	011297	컴퓨터사고기반기초코딩	3	1학년	1학기	대양휴머니티칼리지
	011320	인공지능과빅데이터	3	1학년	2학기	
AI심화	011321	인공지능활용	3	2학년	1,2학기	인공지능데이터사이언스학과
AI-X	011897	중국의대외관계에대한머신러닝분석	3	3학년	1학기	중국통상학전공

6. 역사문화 AI연계 마이크로디그리

가. 주관학과 : 역사학과

나. 과정개요 : 역사문화 AI연계 마이크로디그리는 AI기초 과목 2과목, AI심화 과목 중 자유롭게 선택한 1과목을 이수한 역사학과 학생들을 대상으로 역사학과 전공선택인 <AI디지털기반역사문화자원큐레이션>을 이수할 경우 수여된다. 역사문화 AI연계 마이크로디그리는 AI 교과를 토대로 첫째, 데이터 중심의 역사 해석이 가능한 역량을 키우고 둘째, 디지털 기술을 활용한 역사문화산업 분야의 콘텐츠 및 프로그램 창출에 기여할 수 있는 역량을 함양할 수 있도록 한다. 궁극적으로 이 프로그램을 통해 역사문화 자원과 디지털 기술의 융합으로 역사 지식을 활용할 수 있는 4차 산업 혁명 이후 시대가 요구하는 전문가 양성의 초석을 세우는 것을 목표로 한다.

다. 이수학점 : 12학점

라. 교육과정

구분	학수번호	교과목명	학점	수강권장대상	개설학기	개설학과
AI기초	011297	컴퓨터사고기반기초코딩	3	1학년	1학기	대양휴머니티칼리지
	011320	인공지능과빅데이터	3	1학년	2학기	
AI심화 (택1)	011321	인공지능활용	3	2학년	1,2학기	인공지능데이터사이
	011322	고급인공지능활용	3	2학년	1,2학기	언스학과
	011251	K-MOOC:모두를위한머신러닝	3	2학년	1,2학기	컴퓨터공학과
	011771	K-MOOC:생성형인공지능입문	3	3학년	1,2학기	
AI-X	011900	AI디지털기반역사문화자원큐레이션	3	3학년	1학기	역사학과

7. 교육학 AI연계 마이크로디그리

가. 주관학과 : 교육학과

나. 과정개요 : AI 마이크로디그리 과정을 신설하여 정보화 시대에 필요한 AI 인재를 양성하고자 한다. 교육학 과는 EduTech 방법론을 접목한 과목을 개설하여 교육 분야에서 AI 기술을 활용할 수 있는 역량을 키울 수 있도록 한다.

다. 이수학점 : 12학점

라. 교육과정

구분	학수번호	교과목명	학점	수강권장대상	개설학기	개설학과
AI기초	011297	컴퓨터사고기반기초코딩	3	1학년	1학기	대양휴머니티칼리지
	011320	인공지능과빅데이터	3	1학년	2학기	
AI심화	011251	K-MOOC:모두를위한머신러닝	3	2학년	1,2학기	컴퓨터공학과
AI-X	011096	에듀테크빅데이터의이해와분석	3	2학년	2학기	교육학과

8. 행정학 AI연계 마이크로디그리

가. 주관학과 : 행정학과

나. 과정개요 : 행정학과의 AI 마이크로디그리는 학교에서 1~2학년을 대상으로 기초공통과목으로 제공하는 AI 기초 과목을 수강한 뒤, 선택적으로 AI심화 과정을 수강하고, 행정학과에서 신설하는 여름 계절학기 과목인 <초연결사회의국가정책> 또는 정규 2학기에 개설하는 기존 교과목인 <빅데이터와행정분석> 중 하나를 수강하여 총 12학점을 이수하면 AI와 관련된 마이크로디그리를 수여하는 것으로 설계하였다. 이 과정을 통해 학생들은 기초 및 심화 수준 AI 활용 역량을 학교 기초 및 심화 과정을 통해 습득하고, 이를 행정학 및 사회과학 분야에 응용하기 위해 공공 데이터 등 행정학 자료를 대상으로 한 분석 역량이나 데이터에 기반하여 미래 예측을 통한 시나리오 빌딩 역량을 함양하여 AI 시대의 필수적 인력인 좋은 질문을 할 수 있는 AI 인력으로 교육받는 것을 목표로 한다.

다. 이수학점 : 12학점

라. 교육과정

구분	학수번호	교과목명	학점	수강권장대상	개설학기	개설학과
AI기초	011297	컴퓨터사고기반기초코딩	3	1학년	1학기	대양휴머니티칼리지
	011320	인공지능과빅데이터	3	1학년	2학기	
AI심화	011251	K-MOOC:모두를위한머신러닝	3	2학년	2학년	컴퓨터공학과
AI-X (택1)	011669	초연결사회의국가정책	3	1학년	여름학기	행정학과
	009934	빅데이터와행정분석	3	2학년	2학기	

9. 법학 AI연계 마이크로디그리

가. 주관학과 : 법학과

나. 과정개요 : 금융에서 인공지능을 활용한 투자 자문, 투자 예측 및 권유 등이 늘어나고 있어 종래 금융법 과목에 이를 접목해서 운용하는 과정을 진행한다.

다. 이수학점 : 12학점

라. 교육과정

구분	학수번호	교과목명	학점	수강권장대상	개설학기	개설학과
AI기초	011297	컴퓨터사고기반기초코딩	3	1학년	1학기	대양휴머니티칼리지
	011320	인공지능과빅데이터	3	1학년	2학기	
AI심화	011321	인공지능활용	3	2학년	1,2학기	인공지능데이터사이 언스학과
AI-X	009975	금융법	3	3학년	1학기	법학과

10. 마케팅 SI연계 마이크로디그리

가. 주관학과 : 경영학부

나. 과정개요 : 요즘 들어, 빅데이터와 인공지능을 빼고, 고전적인 마케팅만으로는 현실 업무에 적용이 어려운 점이 많다. 이에 빅데이터와 인공지능을 학습하고, 이에 맞는 마케팅 전략을 수립하는 과목이 필요하다고 생각하여, 이 과정을 신설하게 되었다. 이 과정에서는 4차 산업 혁명, 빅데이터, 인공지능, 생성형 AI에 관한 포괄적인 개념에 대해 배우고, 이를 활용할 수 있는 다양한 프로그램이나 툴에 대한 학습을 진행한다.

다. 이수학점 : 12학점

라. 교육과정

구분	학수번호	교과목명	학점	수강권장대상	개설학기	개설학과
AI기초	011297	컴퓨터사과기초코딩	3	1학년	1학기	대양휴머니티칼리지
	011320	인공지능과빅데이터	3	1학년	2학기	
AI심화	011321	인공지능활용	3	2학년	1,2학기	인공지능데이터사이언스학과
AI-X	-	K-MOOC:빅데이터와인공지능마케팅	3	3학년	2학기	경영학부

11. 핀테크 SI연계 마이크로디그리

가. 주관학과 : 경영학부

나. 과정개요 : 핀테크 AI 마이크로디그리는 핀테크(FinTech)와 인공지능 기술을 결합한 프로그램으로, 학생들은 개인화, 지능화, 자동화된 서비스를 제공하기 위해 AI 및 소프트웨어 기술을 학습한다. 이 프로그램은 핀테크 분야의 전문 기술 습득, 현장에서 요구되는 기술과 지식을 제공하여 실무 능력을 키우고, 다양한 진로 모색의 기회를 제공한다. 이를 통해 학생들은 핀테크 산업의 발전과 함께 금융과 재무 지식을 습득하고 필요한 실무 능력과 전문 기술을 갖추어 산업에 대한 이해와 경쟁력을 향상시킨다.

다. 이수학점 : 12학점

라. 교육과정

구분	학수번호	교과목명	학점	수강권장대상	개설학기	개설학과
AI기초	011297	컴퓨터사과기초코딩	3	1학년	1학기	대양휴머니티칼리지
	011320	인공지능과빅데이터	3	1학년	2학기	
AI심화	011321	인공지능활용	3	2학년	1,2학기	인공지능데이터사이언스학과
AI-X	-	핀테크개론	3	3학년	2학기	경영학부

12. 회계 SI연계 마이크로디그리

가. 주관학과 : 경영학부

나. 과정개요 : 회계 SI연계 마이크로디그리 프로그램은 회계 전문가들이 인공지능(AI) 기술을 활용하여 회계 데이터 분석과 의사결정 과정에서의 효율성과 정확성을 향상시키기 위해 설계되었다. 이 프로그램은 특히 <회계AI애널리틱스> 교과목에 중점을 두고 있으며, 회계 데이터 분석 및 관련 AI 도구의 사용법을 교육한다. 이 마이크로디그리를 통해 회계와 기술의 융합을 이해하고, AI 기반 분석 툴을 활용하여 복잡한 회계 문제를 해결하는 능력을 개발하는 것을 목표로 한다.

다. 이수학점 : 12학점

라. 교육과정

구분	학수번호	교과목명	학점	수강권장대상	개설학기	개설학과
AI기초	011297	컴퓨터사과기초코딩	3	1학년	1학기	대양휴머니티칼리지
	011320	인공지능과빅데이터	3	1학년	2학기	
AI심화	011321	인공지능활용	3	2학년	1,2학기	인공지능데이터사이언스학과
AI-X	011935	회계AI애널리틱스	3	3학년	1학기	경영학부

13. 경제학 SI연계 마이크로디그리

가. 주관학과 : 경제학과

나. 과정개요 : 경제학과 관련하여 인공지능을 활용하고 빅데이터를 분석하는 체계적인 방식을 교육하는 것을 목표로 한다. 코딩의 기본적 구조를 이해하기 위한 <컴퓨터사과기초코딩>, 그리고 <인공지능과빅데이터> 등의 교양 과목을 이수하여 인공지능에 대한 기초적 소양을 쌓은 뒤 심화 과정으로 <인공지능활용>을 이수한다. 마지막으로 경제학과 전공 과목 중 <계량경제학>을 이수하여 경제학 데이터를 분석하는 데

필요한 맞춤형 지식을 쌓는다.

다. 이수학점 : 12학점

라. 교육과정

구분	학수번호	교과목명	학점	수강권장대상	개설학기	개설학과
AI기초	011297	컴퓨터사고기초코딩	3	1학년	1학기	대양휴머니티칼리지
	011320	인공지능과빅데이터	3	1학년	2학기	
AI심화	011321	인공지능활용	3	2학년	1,2학기	인공지능데이터사이언스학과
AI-X	000209	계량경제학	3	3학년	1학기	경제학과

14. 호텔관광 AI연계 마이크로디그리

가. 주관학과 : 호텔관광경영학전공

나. 과정개요 : 호텔관광 산업의 급속한 디지털 전환에 따른 AI와 코딩에 대한 이해가 필요하다. 호텔관광경영학에서 제공하는 기본 지식과 기술에 AI를 접목할 수 있는 능력을 배양하는 과정이 필요하다.

다. 이수학점 : 12학점

라. 교육과정

구분	학수번호	교과목명	학점	수강권장대상	개설학기	개설학과
AI기초	011297	컴퓨터사고기초코딩	3	1학년	1학기	대양휴머니티칼리지
	011320	인공지능과빅데이터	3	1학년	2학기	
AI심화	011771	K-MOOC:생성형인공지능입문	3	3학년	1,2학기	컴퓨터공학과
AI-X	011607	AI와호스피탈리티산업	3	2학년	1학기	호텔관광경영학전공

15. 외식경영 AI연계 마이크로디그리

가. 주관학과 : 외식경영학전공

나. 과정개요 : 4차 산업혁명으로 인한 산업 기반 및 시장 환경 변화로 인한 외식업의 기술화 및 정보화에 대응하고자 학생들의 기술 기반 정보 분석 지식을 확장하고, 이를 도메인 지식인 외식 및 식품 관련 전공 지식에 융합하여 AI 시대에 보다 적합한 인재를 양성하기 위한 마이크로디그리 과정을 개설하고자 한다. AI 기초 및 심화 교육과 더불어 학과 내에서 비즈니스 애널리틱스 교육을 통해, 정보 및 데이터의 분석을 도메인 지식에 기반하여 외식 식품 산업의 의사결정 및 경영 전략 수립을 위한 정보 분석 능력의 함양을 목적으로 한다. 기초적인 통계 지식과 전통적인 통계 분석 방식을 기반으로 하여 머신러닝 및 AI 관련 지식을 융합하여 외식 식품 산업 전반의 정보와 데이터를 분석하는 능력을 고양하고, 이를 이용해 실질적인 경영 전략을 수립하여 수행할 수 있는 실용적인 인재 양성을 목표로 한다.

다. 이수학점 : 12학점

라. 교육과정

구분	학수번호	교과목명	학점	수강권장대상	개설학기	개설학과
AI기초	011297	컴퓨터사고기초코딩	3	1학년	1학기	대양휴머니티칼리지
	011320	인공지능과빅데이터	3	1학년	2학기	
AI심화	011321	인공지능활용	3	2학년	1,2학기	인공지능데이터사이언스학과
AI-X	-	외식빅데이터애널리틱스	3	-	2학기	외식경영학전공

16. 프랜차이즈경영 AI연계 마이크로디그리

가. 주관학과 : 호텔외식관광프랜차이즈경영학과

나. 과정개요 : 본 학과에서는 인문사회과학 분야에서도 적용할 수 있는 인공지능과 데이터에 대한 기본 이론을 학습하고 실무적으로 활용할 수 있는 AI 도구를 다루어보고자 한다. 또한 비즈니스 데이터 취합부터 지식 생성까지의 전반적인 사항과 데이터마이닝 기법 등을 통해 경쟁력 있고 지능적인 비즈니스를 실현하는데 필요한 기술과 지식을 학습하고자 한다.

다. 이수학점 : 12학점

라. 교육과정

구분	학수번호	교과목명	학점	수강권장대상	개설학기	개설학과
AI기초	011297	컴퓨터사고기반기초코딩	3	1학년	1학기	대양휴머니티칼리지
	011320	인공지능과빅데이터	3	1학년	2학기	
AI심화	011771	K-MOOC:생성형인공지능입문	3	3학년	1,2학기	컴퓨터공학과
AI-X	-	빅데이터마케팅&시각화	3	3학년	2학기	호텔외식관광관광프랜차
	-	HRT빅데이터기반상권분석	3	4학년	1학기	이즈경영학과

*전체 5과목 중 4과목 선택 이수

17. 비즈니스 AI연계 마이크로디그리

가. 주관학과 : 호텔외식비즈니스학과

나. 과정개요 : AI 마이크로디그리 과정을 통해 빅데이터를 활용한 분석으로 레스토랑에 대한 경영 전략을 수립할 수 있는 역량을 함양한다. 또한 빅데이터 수집, 저장, 처리, 분석 및 활용에 대한 전 과정을 이해하고 데이터 전처리 및 분석 모델링, 분석 능력을 함양한다.

다. 이수학점 : 12학점

라. 교육과정

구분	학수번호	교과목명	학점	수강권장대상	개설학기	개설학과
AI기초	011297	컴퓨터사고기반기초코딩	3	1학년	1학기	대양휴머니티칼리지
	011320	인공지능과빅데이터	3	1학년	2학기	
AI심화	011771	K-MOOC:생성형인공지능입문	3	3학년	1,2학기	컴퓨터공학과
AI-X	-	외식빅데이터마케팅&시각화	3	-	1학기	호텔외식비즈니스학과

18. 통계적학습 AI연계 마이크로디그리

가. 주관학과 : 수학통계학과

나. 과정개요 : 통계적학습 이론은 AI의 하위 분야인 기계학습의 기반을 이루는 이론적 기법을 제공한다. 통계적학습 AI연계 마이크로디그리 과정은 통계적학습 이론에 대한 핵심 개념과 최신 지식을 제공하며, 이 과정의 이수생들이 격변하는 AI 산업 현장에서 필요한 통계적학습에 대한 기술 역량을 단기간에 습득하게 하는 것을 목표로 한다.

다. 이수학점 : 12학점

라. 교육과정

구분	학수번호	교과목명	학점	수강권장대상	개설학기	개설학과
AI기초1	011298	SW기초코딩	3	1학년	2학기	대양휴머니티칼리지
AI기초2 (택1)	011300	고급프로그래밍활용	3	2학년	1학기	
	011320	인공지능과빅데이터	3	2학년	1학기	
AI심화	011251	K-MOOC:모두를위한머신러닝	3	2학년	1,2학기	컴퓨터공학과
AI-X	-	통계적학습	3	-	2학기	수학통계학과

19. 물리천문 AI연계 마이크로디그리

가. 주관학과 : 물리천문학부

나. 과정개요 : 물리천문학부의 AI 마이크로디그리는 4차 산업혁명 시대에 필요한 데이터 분석과 AI 역량을 배양하기 위한 교육과정이다. 총 4개의 교과목으로 구성되며, 기초 코딩부터 빅데이터, 머신러닝, 고급 데이터 분석 기법까지 단계적으로 학습한다. 물리와 천문학 분야에서 데이터 처리와 AI 기술을 적용할 수 있는 전문 역량을 갖추고, 고에너지 물리학을 비롯한 다양한 연구와 산업 분야에서 데이터 기반 문제 해결 능력을 기르는 것을 목표로 한다.

다. 이수학점 : 12학점

라. 교육과정

구분	학수번호	교과목명	학점	수강권장대상	개설학기	개설학과
AI기초1	011298	SW기초코딩	3	1학년	2학기	대양휴머니티칼리지
AI기초2 (택1)	011300	고급프로그래밍활용	3	2학년	1학기	
	011320	인공지능과빅데이터	3	2학년	1학기	
AI심화	011251	K-MOOC:모두를위한머신러닝	3	2학년	1,2학기	컴퓨터공학과
AI-X	010886	데이터분석기법	3	4학년	1학기	물리천문학부

20. 화학 AI연계 마이크로디그리

가. 주관학과 : 화학과

나. 과정개요 : 화학 분야에서 AI는 광범위하게 사용되며 현대 화학을 선도하는 중요한 하나의 분야가 되었다. 이를 이해하고 적용하기 위하여 본 과정에서는 머신러닝의 원리 및 기본 개념을 이해하고 이를 화학에 적용하여 간단한 실습을 진행한다. 이를 바탕으로 실제 화학 연구 및 산업에서 AI가 어떻게 활용되고 있는지에 대한 사례를 분석하여 본 과정 이수 후 학생들은 AI를 각각의 목적에 따라 유용한 도구로 사용할 수 있는 능력을 가지게 될 것이다.

다. 이수학점 : 12학점

라. 교육과정

구분	학수번호	교과목명	학점	수강권장대상	개설학기	개설학과
AI기초1	011298	SW기초코딩	3	1학년	2학기	대양휴머니티칼리지
AI기초2	011300	고급프로그래밍활용	3	2학년	1학기	
(택1)	011320	인공지능과빅데이터	3	2학년	1학기	
AI심화	011322	고급인공지능활용	3	2학년	1학기	인공지능데이터사이언스학과
AI-X	-	화학을위한머신러닝	3	-	2학기	화학과

21. 푸드테크 AI연계 마이크로디그리

가. 주관학과 : 식품생명공학전공

나. 과정개요 : 최근 다양한 분야에서 인공지능에 대한 중요성이 높아지고 있으며, 식품 분야도 예외가 아니다. 특히, 식품 산업이 대형화 및 글로벌화되면서 인공지능 활용 기술에 대한 필요성이 높아지고 있어, 푸드테크 분야에서 인공지능 역량을 키우고자 한다.

다. 이수학점 : 12학점

라. 교육과정

구분	학수번호	교과목명	학점	수강권장대상	개설학기	개설학과
AI기초	011298	SW기초코딩	3	1학년	2학기	대양휴머니티칼리지
	011320	인공지능과빅데이터	3	2학년	1학기	
AI심화	011771	K-MOOC:생성형인공지능입문	3	3학년	1,2학기	컴퓨터공학과
AI-X	-	AI푸드테크	3	-	2학기	식품생명공학전공

22. 바이오융합 AI연계 마이크로디그리

가. 주관학과 : 바이오융합공학전공

나. 과정개요 : 본 과정은 AI기초 과목 2과목(<SW기초코딩>, <인공지능과빅데이터>)과 AI심화 과목 1과목(<고급인공지능활용>), 그리고 AI연계 바이오융합공학전공 전공선택 2과목(<바이오메디컬AI>, <AI기반세포유전자치료>) 중 1과목, 총 12학점을 이수해야 한다. 최신 분석 기술의 혁신과 함께 급증하고 있는 바이오 빅데이터에 대한 분석 방법에 대한 이해를 도모하고, 바이오 의료 기술 분야에서의 활용 능력을 함양하기 위하여 본 과정을 개설한다.

다. 이수학점 : 12학점

라. 교육과정

구분	학수번호	교과목명	학점	수강권장대상	개설학기	개설학과
AI기초	011298	SW기초코딩	3	1학년	2학기	대양휴머니티칼리지
	011320	인공지능과빅데이터	3	2학년	1학기	
AI심화	011322	고급인공지능활용	3	2학년	1,2학기	인공지능데이터사이언스학과
AI-X (택1)	011945	AI기반세포유전자치료	3	3학년	2학기	바이오융합공학전공
	011975	바이오메디컬AI	3	4학년	1학기	

23. 바이오산업자원 AI연계 마이크로디그리

가. 주관학과 : 바이오산업자원공학전공

나. 과정개요 : 바이오산업자원공학에 AI를 연계한 마이크로디그리는 AI기초 2과목, AI심화 1과목, 그리고 AI연계 바이오산업자원 과목 총 12학점을 이수해야 한다. 학생들이 대량 생물 정보를 효과적으로 분석하는 능력을 배우고 실습할 수 있도록 하고, AI 기술을 활용하여 생물 정보 분석에 대한 깊은 이해를 갖게 하고, 생물학 분야에서 AI 기술을 적용한 연구 및 산업 응용에 관심을 갖게 한다. 따라서, 이 과목은 학부 학생

들에게 생물 정보 분석 분야에서 AI 기술을 활용하는 능력을 갖추도록 지원하며, 산업 현장에서도 유용하게 활용될 수 있도록 하고자 한다.

다. 이수학점 : 12학점

라. 교육과정

구분	학수번호	교과목명	학점	수강권장대상	개설학기	개설학과
AI기초	011298	SW기초코딩	3	1학년	2학기	대양휴머니티칼리지
	011320	인공지능과빅데이터	3	2학년	1학기	
AI심화	011322	고급인공지능활용	3	2학년	1,2학기	인공지능데이터사이언스학과
AI-X	-	AI활용대량생물정보분석	3	-	2학기	바이오산업자원공학전공

24. 바이오데이터융합분석 AI연계 마이크로디그리

가. 주관학과 : 스마트생명산업융합학과

나. 과정개요 : 생명과학을 연구하는 과정에서 인공지능의 역할을 강조하며, 생명 정보 데이터와 농생명공학이 어떻게 융합되는지에 대해 깊이 있게 탐구할 수 있는 기회를 제공한다. 본 마이크로디그리는 학생들이 다양한 바이오 오믹스 정보를 통합하여 이해할 수 있는 전략적 사고 능력을 기르는 것을 목표로 하며, 유전체학, 스마트팜, 인공지능, 그리고 이들이 농업 및 생명공학 분야에서 어떻게 응용되는지에 대한 이해를 돕고자 한다.

다. 이수학점 : 12학점

라. 교육과정

구분	학수번호	교과목명	학점	수강권장대상	개설학기	개설학과
AI기초	011298	SW기초코딩	3	1학년	2학기	대양휴머니티칼리지
	011320	인공지능과빅데이터	3	2학년	1학기	
AI심화	011251	K-MOOC:모두를위한머신러닝	3	2학년	1,2학기	컴퓨터공학과
AI-X	011952	머신러닝기초및실습	3	2학년	1학기	스마트생명산업융합학과

25. 전자정보 AI연계 마이크로디그리

가. 주관학과 : AI융합전자공학과

나. 과정개요 : 전자정보 AI연계 마이크로디그리는 전자정보통신공학을 전공하는 학생들이 인공지능의 기초와 응용 지식을 습득하여 다양한 전공 분야에 적용할 수 있는 융합 능력을 갖추는 것을 목표로 삼는다. 이는 4차 산업 혁명 시대에 있어서 전자 및 정보 통신 기술뿐만 아니라 인공지능 기술의 발전에 따라 변화하는 환경에서 자신의 능력을 발휘할 수 있는 융합형 인재의 필요성이 대두되고 있기 때문이다. 전자정보 AI연계 마이크로디그리는 전자, 양자, 디스플레이, 차세대 통신, 멀티미디어, 지능 시스템 등의 핵심 이론을 학습하면서 동시에 인공지능을 융합하여 세부 전공 분야를 특성화하여 창의적이고 다양한 분야에서 활약할 수 있는 미래 인재 양성을 목표로 한다. 이를 통해 전자정보 통신 기술의 발전에 부응하면서 인공지능 기술을 업무에 적용할 수 있는 책임감 있는 융합형 창의적 인재를 배출하고자 한다.

다. 이수학점 : 12학점

라. 교육과정

구분	학수번호	교과목명	학점	수강권장대상	개설학기	개설학과
AI기초	011300	고급프로그래밍활용	3	1학년	1학기	대양휴머니티칼리지
	011320	인공지능과빅데이터	3	1학년	2학기	
AI심화	011322	고급인공지능활용	3	2학년	1,2학기	인공지능데이터사이언스학과
AI-X	002505	인공지능	3	4학년	1학기	AI융합전자공학과

26. AI반도체 AI심화 마이크로디그리

가. 주관학과 : 반도체시스템공학과

나. 과정개요 : AI반도체 마이크로디그리는 인공지능과 차세대 반도체 설계, 소자, 공정 분야 지식 및 기술을 통합적으로 배울 수 있는 기회를 제공하며, 이를 통해 인공지능 반도체 분야의 복잡한 문제를 해결할 수 있는 다면적 사고가 가능한 융합형 인재를 양성하고자 한다. <K-MOOC:모두를위한머신러닝> 교과목을 AI심화 과목으로 지정하여 인공지능 분야 기초 지식을 함양하도록 하며, 7개의 AI-X 과목을 1개의 공통과목

(<반도체개론>)과 3개의 트랙(설계, 소자, 공정)으로 나누어 학생들로 하여금 원하는 트랙에 해당하는 과목을 수강할 수 있도록 한다.

다. 이수학점 : 12학점

라. 교육과정

구분	학수번호	교과목명	학점	수강권장대상	개설학기	개설학과
AI심화	011251	K-MOOC:모두를위한머신러닝	3	2학년	1,2학기	컴퓨터공학과 반도체시스템공학과
AI-X	011345	반도체개론	3	2학년	1학기	
AI-X (택2)	011358	반도체소자공학	3	3학년	1학기	
	011368	시스템반도체설계	3	4학년	1학기	
	011875	AI반도체설계	3	4학년	2학기	
	011876	AI반도체소자물리	3	4학년	2학기	
	-	AI기반공정자동화	3	4학년	2학기	
-	반도체소자제작및실습2	3	4학년	2학기		

27. 컴퓨터공학 AI심화 마이크로디그리

가. 주관학과 : 컴퓨터공학과

나. 과정개요 : 컴퓨터공학과에서 제공하는 AI 마이크로디그리는 컴퓨터공학과에서 제공하는 기본 전공 교과목을 바탕으로 AI심화 과정을 제공한다. 본 과정을 통하여 인공지능, 기계학습 등 심화된 교과목을 통하여 다양한 AI 기법과 라이브러리 사용 방법 및 인공지능 기법 활용 능력을 갖추는 것을 목표로 한다.

다. 이수학점 : 12학점

라. 교육과정

구분	학수번호	교과목명	학점	수강권장대상	개설학기	개설학과
AI심화	011251	K-MOOC:모두를위한머신러닝	3	2학년	1,2학기	컴퓨터공학과
	011771	K-MOOC:생성형인공지능입문	3	3학년	1,2학기	
AI-X	010881	딥러닝	3	3학년	1학기	
	002505	인공지능	3	3학년	2학기	

28. 정보보호 AI심화 마이크로디그리

가. 주관학과 : 정보보호학과

나. 과정개요 : 인공지능 기술의 기본 원리를 이해하고 필요한 도구를 활용해 정보보호 기술에 적용하고 이해하는 과정으로, 정보보호학과의 AI심화 교과목, AI-X 교과목(<AI기반시스템프로그래밍>, <AI기반악성코드분석>)을 이수하여 취득할 수 있다.

다. 이수학점 : 12학점

라. 교육과정

구분	학수번호	교과목명	학점	수강권장대상	개설학기	개설학과
AI심화	011322	고급인공지능활용	3	2학년	1,2학기	인공지능데이터사이언스학과
	011251	K-MOOC:모두를위한머신러닝	3	2학년	1,2학기	컴퓨터공학과
AI-X	001878	AI기반시스템프로그래밍	3	3학년	2학기	정보보호학과
	012008	AI기반악성코드분석	3	4학년	1학기	

29. 인공지능데이터사이언스 AI연계 마이크로디그리

가. 주관학과 : 인공지능데이터사이언스학과

나. 과정개요 : 인공지능데이터사이언스학과에서 AI 마이크로디그리를 운영하며 AI와 연계된 다양한 방법론적 지식과 실습 경험을 확보하고 타 분야에 원활하게 연계 적용할 수 있는 능력을 함양하고자 한다. 딥러닝을 활용한 다양한 실습을 통해 AI 핵심 교육을 연계하고자 한다.

다. 이수학점 : 12학점

라. 교육과정

구분	학수번호	교과목명	학점	수강권장대상	개설학기	개설학과
AI기초	011300	고급프로그래밍활용	3	1학년	1학기	대양휴머니티칼리지
	011320	인공지능과빅데이터	3	1학년	2학기	
AI심화	011322	고급인공지능활용	3	2학년	1,2학기	인공지능데이터사이언스학과
AI-X	-	딥러닝실습	3	-	2학기	

30. 로봇틱스 AI심화 마이크로디그리

가. 주관학과 : AI로봇학과

나. 과정개요 : AI 로봇은 시각, 청각 등 센서를 통해 외부 정보를 입력받아 스스로 판단해 적절한 행동을 하는 로봇으로 외부 환경을 인지하고 스스로 상황을 판단하여 자율적으로 동작하는 통합 시스템(Robot Platform)을 의미한다. 로봇틱스 AI심화 마이크로디그리에서는 AI심화 과목을 통해 인공지능 기술을 학습하고 이를 바탕으로 AI-X 과목에서 인공지능 기술을 로봇 시스템에 적용한다.

다. 이수학점 : 12학점

라. 교육과정

구분	학수번호	교과목명	학점	수강권장대상	개설학기	개설학과
AI심화	011251	K-MOOC:모두를위한머신러닝	3	2학년	1,2학기	컴퓨터공학과
	011771	K-MOOC:생성형인공지능입문	3	3학년	1,2학기	
AI-X	011664	AI로봇학습 (동일과목: AI로봇설계)	3	4학년	1학기	AI로봇학과
	011653	AI로봇비전시스템 (동일과목: 머신비전시스템)	3	4학년	2학기	

31. 콘텐츠소프트웨어 AI연계 마이크로디그리

가. 주관학과 : 콘텐츠소프트웨어학과

나. 과정개요 : 생성형 인공지능(Generative Artificial Intelligence, 이하 생성형 AI)은 기존 데이터를 학습하여 새로운 데이터를 생성하거나 예측하는 기술을 의미하며, 이를 통해 기계가 인간의 창의성을 유사하게 발휘할 수 있게 해준다. 텍스트, 이미지, 음악 및 비디오와 같은 다양한 형태의 콘텐츠 생성에 활용되며, 기존에는 상상할 수 없었던 방식으로 콘텐츠를 생성하고, 예술, 디자인, 엔터테인먼트, 교육, 연구 등 다양한 분야에서 혁신을 가능하게 하며, 사회적, 경제적 가치 창출에 기여하고 있다. 콘텐츠소프트웨어 AI연계 마이크로디그리 프로그램은 이 분야의 전문가로 성장하고자 하는 다양한 전공의 학생들에게 자신의 분야에서 직접 융합하여 활용할 수 있도록 체계적인 교육과정을 제공한다.

다. 이수학점 : 12학점

라. 교육과정

구분	학수번호	교과목명	학점	수강권장대상	개설학기	개설학과
AI기초	011300	고급프로그래밍활용	3	1학년	1학기	대양휴머니티칼리지
	011320	인공지능과빅데이터	3	1학년	2학기	
AI심화	011771	K-MOOC:생성형인공지능입문	3	3학년	1,2학기	컴퓨터공학과
AI-X	011904	생성형AI	3	4학기	1학년	콘텐츠소프트웨어학과

32. 제너레이티브디자인 AI심화 마이크로디그리

가. 주관학과 : 디자인이노베이션전공

나. 과정개요 : 제너레이티브디자인 AI심화 마이크로디그리는 AI로 촉발된 생성형 디자인을 학습, 활용을 목표로 한다. 제너레이티브 디자인의 원리와 응용 및 콘텐츠와 제품, 서비스, 시스템을 융합하여 최적의 사용자 경험(UX)을 도출하기 위한 방법론을 학습한다.

다. 이수학점 : 12학점

라. 교육과정

구분	학수번호	교과목명	학점	수강권장대상	개설학기	개설학과
AI심화	011321	인공지능활용	3	2학년	1,2학기	인공지능데이터사이언스학과
AI-X	-	AI디자인방법론	3	3학년	2학기	디자인이노베이션전공
	012035	제너레이티브디자인	3	4학년	1학기	
	-	AI활용UX디자인	3	4학년	2학기	

33. 디지털콘텐츠 AI연계 마이크로디그리

가. 주관학과 : 만화애니메이션전공

나. 과정개요 : 디지털콘텐츠 AI연계 마이크로디그리는 생성형 AI 이미지 프로그램, ChatGPT, SORA 등을 활용하여 2D 애니메이션, 3D 애니메이션, 애니메이션 기획, 웹툰, 출판만화, 컨셉아트를 제작하는 과정이다. <컴퓨터사고기반기초코딩>, <인공지능과빅데이터>, <인공지능활용> 과목을 수강한 뒤 학과 과목인 AI 디

지털 콘텐츠 제작 과목에서 콘텐츠 기반 AI 툴에 대한 교육을 연계 이수하여 콘텐츠 산업의 인재에 적합하도록 SW/AI 역량을 강화하는 데에 목표를 둔다.

다. 이수학점 : 12학점

라. 교육과정

구분	학수번호	교과목명	학점	수강권장대상	개설학기	개설학과
AI기초	011297	컴퓨터사고기반기초코딩	3	1학년	1학기	대양휴머니티칼리지
	011320	인공지능과빅데이터	3	1학년	2학기	
AI심화	011321	인공지능활용	3	2학년	1,2학기	인공지능데이터사이언스학과
AI-X	-	AI코파일럿	3	-	2학기	만화애니메이션선택전공

34. 건축공학 AI연계 마이크로디그리

가. 주관학과 : 건축공학과

나. 과정개요 : 본 과목은 AI(Machine Learning) 기술이 건축공학에 어떻게 활용될 수 있는지 알아보고 각 분야의 실제 적용 사례를 살펴본다. 건축공학 분야의 데이터 형태와 데이터 확보에 대한 기술을 습득하며 실제 프로젝트를 통해 직접 적용해보는 기회를 갖는다.

다. 이수학점 : 12학점

라. 교육과정

구분	학수번호	교과목명	학점	수강권장대상	개설학기	개설학과
AI기초	011298	SW기초코딩	3	1학년	1학기	대양휴머니티칼리지
	011300	고급프로그래밍활용	3	1학년	2학기	
AI심화	011251	K-MOOC:모두를위한머신러닝	3	2학년	1,2학기	컴퓨터공학과
AI-X	012037	건축공학AI	3	3학년	1학기	건축공학과

35. 건축학 AI연계 마이크로디그리

가. 주관학과 : 건축학과

나. 과정개요 : 건축학 AI연계 마이크로디그리 과정은 AI 기술을 학습해 건축 분야에서의 활용 능력을 강화한다. 이 과정에서 프로젝트를 진행하며 데이터 수집, 처리, 분석 및 시각화 능력을 배양한다.

다. 이수학점 : 12학점

라. 교육과정

구분	학수번호	교과목명	학점	수강권장대상	개설학기	개설학과
AI기초	011298	SW기초코딩	3	1학년	1학기	대양휴머니티칼리지
	011320	인공지능과빅데이터	3	2학년	2학기	
AI심화	011251	K-MOOC:모두를위한머신러닝	3	2학년	1,2학기	컴퓨터공학과
AI-X	-	인공지능과건축환경	3	-	2학기	건축학과

36. 건설환경공학 AI연계 마이크로디그리

가. 주관학과 : 건설환경공학과

나. 과정개요 : 급변하는 건설환경 분야에서 AI 기술은 필수적인 도구로 자리매김하고 있다. 본 교육과정은 건설환경공학도들이 AI를 활용하여 건설환경공학 내 실제 문제를 해결하고, 더 나아가 혁신적인 솔루션을 개발할 수 있는 역량을 배양할 수 있도록 제공하고자 한다. 본 교육과정은 머신러닝 등 AI의 핵심 개념과 원리를 이해하고, 실제 문제 내 데이터 분석에 활용할 수 있는 능력을 함양하여 건설 도메인 지식과 AI 융합을 통한 실제 프로젝트에 적용 가능한 모델 개발 경험을 제공하고자 한다. 이를 통해 다양한 AI 프레임워크를 활용할 수 있는 실무역량 강화와 급변하는 기술 환경에 빠르게 적응하고, 새로운 가치를 창출할 수 있는 융합형 인재 양성을 교육목표로 한다.

다. 이수학점 : 12학점

라. 교육과정

구분	학수번호	교과목명	학점	수강권장대상	개설학기	개설학과
AI기초	011298	SW기초코딩	3	1학년	1학기	대양휴머니티칼리지
	011300	고급프로그래밍활용	3	1학년	2학기	
AI심화	011322	고급인공지능활용	3	2학년	1,2학기	인공지능데이터사이언스학과
AI-X (택1)	011425	도시수재해공학	3	4학년	1학기	건설환경공학과
	011963	AI기반건설환경데이터분석	3	4학년	1학기	

37. 환경융합 AI연계 마이크로디그리

가. 주관학과 : 환경융합공학과

나. 과정개요 : 환경 빅데이터에 대해 이해하고 인공지능과의 관계에 대해 학습한다. AI기초 강좌를 통해 기본적인 코드 활용과 프로그래밍에 관한 기초 지식을 습득한다. AI심화 과정에서는 인공지능을 활용하여 환경 자료를 분석하기 위한 심화 코스웍을 연계하며, 최종적으로 환경원격탐사 강좌를 통해 데이터 활용 실습 및 프로젝트 기반 실무 교육을 통해 AI 빅데이터 융합 인재 양성을 목표로 한다.

다. 이수학점 : 12학점

라. 교육과정

구분	학수번호	교과목명	학점	수강권장대상	개설학기	개설학과
AI기초	011298	SW기초코딩	3	1학년	1학기	대양휴머니티칼리지
	011300	고급프로그래밍활용	3	1학년	2학기	
AI심화	011322	고급인공지능활용	3	2학년	1,2학기	인공지능데이터사이언스학과
AI-X	009818	환경원격탐사	3	3학년	2학기	환경융합공학과

38. 지구자원시스템공학 AI연계 마이크로디그리

가. 주관학과 : 지구자원시스템공학과

나. 과정개요 : 지구자원시스템공학 AI연계 마이크로디그리는 최신 인공지능 기술을 활용하여 지구 빅데이터를 분석, 처리하고, 이를 바탕으로 공간 정보를 생성, 분석, 이해하기 위한 기초 지식을 습득한다. 파이썬 기반 인공지능 라이브러리를 사용하는 방법을 익히고, 다양한 인공지능 모델을 적용하여 여러 종류의 공간 빅데이터 활용 능력을 배양하는 것을 목표로 한다.

다. 이수학점 : 12학점

라. 교육과정

구분	학수번호	교과목명	학점	수강권장대상	개설학기	개설학과
AI기초	011298	SW기초코딩	3	1학년	1학기	대양휴머니티칼리지
	011300	고급프로그래밍활용	3	1학년	2학기	
AI심화	011771	K-MOOC:생성형인공지능입문	3	3학년	1,2학기	컴퓨터공학과
AI-X	011941	지오빅데이터활용	3	4학년	1학기	지구자원시스템공학과

39. 기계공학 AI연계 마이크로디그리

가. 주관학과 : 기계공학과

나. 과정개요 : 현대 산업에서 기계공학과 인공지능의 융합을 통해 혁신적인 기술을 개발하고 적용하는 데 필요한 전문 지식을 제공하고자 한다. 이 과정은 학생들이 기계 시스템의 설계 및 분석 능력을 기르면서 동시에 데이터 분석, 머신러닝, 그리고 AI 알고리즘에 대한 이해를 심화할 수 있도록 구성되어 있다.

다. 이수학점 : 12학점

라. 교육과정

구분	학수번호	교과목명	학점	수강권장대상	개설학기	개설학과
AI기초	011298	SW기초코딩	3	1학년	1학기	대양휴머니티칼리지
	011300	고급프로그래밍활용	3	1학년	2학기	
AI심화	011322	고급인공지능활용	3	2학년	1,2학기	인공지능데이터사이언스학과
AI-X	010919	인공지능응용기계공학	3	4학년	2학기	기계공학과

40. 우주항공시스템 AI연계 마이크로디그리

가. 주관학과 : 우주항공시스템공학부

나. 과정개요 : 우주항공시스템공학부에서는 AI연계 유형으로 마이크로디그리 교육과정을 개설한다. 기본적인 SW 코딩 과목은 이미 학부 교육과정 내에 포함되어 있기에, AI기초로 <고급프로그래밍활용>과 <인공지능 과빅데이터> 과목을 선정하여 프로그래밍 능력의 향상과 인공지능에 대한 기본 지식을 습득하게 하고, AI 심화로 <고급인공지능활용> 과목을 학습하면서 인공지능 활용에 대한 지식과 경험을 쌓도록 한다. AI-X 과목인 <항공우주AI응용> 과목에서는 앞에서 학습한 내용들을 기반으로 실제 항공우주 관련 문제 상황을 인공지능을 활용하여 자기주도적으로 해결하는 PBL 과목으로 구성하였다.

다. 이수학점 : 12학점

라. 교육과정

구분	학수번호	교과목명	학점	수강권장대상	개설학기	개설학과
AI기초	011300	고급프로그래밍활용	3	1학년	2학기	대양휴머니티칼리지
	011320	인공지능과빅데이터	3	2학년	1학기	
AI심화	011322	고급인공지능활용	3	2학년	1,2학기	인공지능데이터사이언스학과
AI-X	-	항공우주AI응용	3	-	2학기	우주항공시스템공학부

41. 나노신소재공학 AI연계 마이크로디그리

가. 주관학과 : 나노신소재공학과

나. 과정개요 : 본 교과목에서는 기존 재료열역학 교과목에 AI 기반 열역학 모델링을 접목하여 재료 과학 및 공학자가 갖추어야 하는 재료의 설계 및 응용에 관한 전공 지식을 습득하고, AI 이론 및 실습 과정을 수행하여 재료의 열역학적 변화와 평형에 대한 지식을 함양한다.

다. 이수학점 : 12학점

라. 교육과정

구분	학수번호	교과목명	학점	수강권장대상	개설학기	개설학과
AI기초	011298	SW기초코딩	3	1학년	1학기	대양휴머니티칼리지
	011300	고급프로그래밍활용	3	1학년	2학기	
AI심화	011251	K-MOOC:모두를위한머신러닝	3	2학년	1,2학기	컴퓨터공학과
AI-X	011917	AI재료열역학1	3	2학년	1학기	나노신소재공학과

42. 원자력 AI연계 마이크로디그리

가. 주관학과 : 양자원자력공학과

나. 과정개요 : AI 마이크로디그리 교육과정은 인공지능의 기본 개념과 응용 방법론을 학습하여 AI와 원자력 분야의 융합에 필요한 기초 역량을 갖추는 것을 목표로 한다. 본 과정은 머신러닝, 딥러닝, 데이터 분석 등 인공지능의 핵심 기술에 대한 심도 있는 이해와 이론 및 실습을 통해 수강생의 문제 해결 능력을 강화하고자 한다. 또한, 다양한 방사선 기술 분야에서의 AI 응용 사례를 다루어 실제 적용 방안을 경험할 수 있도록 구성되어 있다. 이를 통해 수강생은 AI 모델 개발과 평가, 최적화에 필요한 전문 지식을 습득하고, 다른 분야에 AI 기술을 효과적으로 응용할 수 있는 역량을 갖추고 AI 융합 전문가로서의 학문적 기반을 다지는 데 기여한다.

다. 이수학점 : 12학점

라. 교육과정

구분	학수번호	교과목명	학점	수강권장대상	개설학기	개설학과
AI기초	011298	SW기초코딩	3	1학년	1학기	대양휴머니티칼리지
	011300	고급프로그래밍활용	3	1학년	2학기	
AI심화	011322	고급인공지능활용	3	2학년	1,2학기	인공지능데이터사이언스학과
AI-X	009579	방사선기술의응용	3	4학년	2학기	양자원자력공학과

43. 국방시스템공학 AI연계 마이크로디그리

가. 주관학과 : 국방시스템공학과

나. 과정개요 : 본 마이크로디그리에서는 인공지능의 기초가 되는 프로그래밍 능력을 배양하고 이를 토대로 머신러닝에 대한 심화 학습을 수행한다. 또한 <국방인공지능개론및실습> 교과목에서는 Machine Learning, Deep Learning, Deep Neural Network 등 인공지능의 다양한 개념들을 학습하고 국방에 적용되는 인공지능 실습을 진행한다.

다. 이수학점 : 12학점

라. 교육과정

구분	학수번호	교과목명	학점	수강권장대상	개설학기	개설학과
AI기초	011298	SW기초코딩	3	1학년	1학기	대양휴머니티칼리지
	011300	고급프로그래밍활용	3	1학년	2학기	
AI심화	011251	K-MOOC:모두를위한머신러닝	3	2학년	1,2학기	컴퓨터공학과
AI-X	010934	국방인공지능개론및실습	3	3학년	2학기	국방시스템공학과

44. 회화 AI연계 마이크로디그리

가. 주관학과 : 회화과

나. 과정개요 : AI 분야의 발전과 동향을 이해하고 인공지능 분야의 적용으로 미술가들에게 도움이 될 시야와 지식을 습득한다.

다. 이수학점 : 12학점

라. 교육과정

구분	학수번호	교과목명	학점	수강권장대상	개설학기	개설학과
AI기초	011297	컴퓨터사고기반기초코딩	3	1학년	1학기	대양휴머니티칼리지
	011320	인공지능과빅데이터	3	1학년	2학기	
AI심화	011321	인공지능활용	3	2학년	1,2학기	인공지능데이터사이언스학과
AI-X	-	미술과AI공존의시대	3	3학년	2학기	회화과

45. 패션디자인 AI연계 마이크로디그리

가. 주관학과 : 패션디자인학과

나. 과정개요 : 패션디자인 AI 융합은 인공지능의 원리와 컨셉을 이해하고 다양한 산업 및 예술적 인공지능의 디자인 활용 사례를 소개한다. 적극적으로는 테크놀러지를 활용한 디자인을 기획하고 다양한 생성형 AI를 사용해본다. 또한, 프로세싱 프로그래밍의 고급 AI 기술을 활용하여 미디어 디자인을 제작해봄으로써 창의적인 프로세스를 경험하고 구현해본다. 이 과정을 통해 학생들은 AI를 패션디자인 및 그래픽디자인, 전시 디자인, 인터랙티브 미디어디자인, 공연 등 다양한 분야에 활용할 수 있다.

다. 이수학점 : 12학점

라. 교육과정

구분	학수번호	교과목명	학점	수강권장대상	개설학기	개설학과
AI기초	011297	컴퓨터사고기반기초코딩	3	1학년	1학기	대양휴머니티칼리지
	011320	인공지능과빅데이터	3	1학년	2학기	
AI심화	011251	K-MOOC:모두를위한머신러닝	3	2학년	1,2학기	컴퓨터공학과
AI-X	-	인공지능과패션디자인	3	-	2학기	패션디자인학과

46. 음악 AI연계 마이크로디그리

가. 주관학과 : 음악과

나. 과정개요 : AI 기술과 음악의 결합을 통하여 기존 음악보다 훨씬 더 진화하고 새로운 예술 가치를 만들어 내는 것을 목표로 한다. AI 기술의 발전에 따른 음악의 변화를 이해하고, 악보를 제작하는 과정에 있어서 AI 기술을 적용하고 연구하여 보다 더 좋은 음악을 만들어 창의적인 표현을 더욱 더 확장시킬 수 있도록 한다. 더 나아가 AI 기술과 접목한 음악에 도움이 될 시야와 지식을 습득하고자 한다.

다. 이수학점 : 12학점

라. 교육과정

구분	학수번호	교과목명	학점	수강권장대상	개설학기	개설학과
AI기초	011297	컴퓨터사고기반기초코딩	3	1학년	1학기	대양휴머니티칼리지
	011320	인공지능과빅데이터	3	1학년	2학기	
AI심화	011771	K-MOOC:생성형인공지능입문	3	3학년	1,2학기	컴퓨터공학과
AI-X	-	음악AI워크샵	3	-	2학기	음악과

47. 체육학 AI연계 마이크로디그리

가. 주관학과 : 체육학과

나. 과정개요 : 4차 산업의 혁명적 발전은 산업뿐만 아니라 스포츠 현장에서도 적극적으로 도입되며 다양한

방식으로 스포츠에 접목되고 있다. 웨어러블 기기를 활용한 선수의 컨디셔닝, VR 기술을 활용한 경기 영상 시뮬레이션, GPS 기술을 활용한 실시간 활동형태 분석, 빅데이터를 활용한 선수의 수면, 회복 패턴 분석 시스템 등 스포츠 현장의 기술적 고도화를 만들어내고 있다. 특히, 4차 산업의 핵심 기술이라고 할 수 있는 AI의 실용성과 IT/빅데이터 융합 기술들이 산업 전반의 정통적 패러다임 전환을 급변시킬 것으로 기대하고 있다. 이러한 4차 산업 혁명의 기술적 발전은 스포츠 산업에도 큰 영향을 미치고 있으며, 훈련 방법, 관람 경험, 경기 분석 등 스포츠 현장에서 적극적으로 도입되며 다양한 방식으로 스포츠를 변화시키고 있다. 본 교과는 스포츠 현장에서 적용되고 있는 다양한 4차 산업 기술을 파악하고 이해함으로써, 4차 산업의 스포츠 우수 인재 양성을 목표로 하고 있다.

다. 이수학점 : 12학점

라. 교육과정

구분	학수번호	교과목명	학점	수강권장대상	개설학기	개설학과
AI기초	011297	컴퓨터사고기반기초코딩	3	1학년	1학기	대양휴머니티칼리지
	011320	인공지능과빅데이터	3	1학년	2학기	
AI심화	011771	K-MOOC:생성형인공지능입문	3	3학년	1,2학기	컴퓨터공학과
AI-X	-	Sports AI & Big Data	3	-	2학기	체육학과

48. 무용 AI연계 마이크로디그리

가. 주관학과 : 무용과

나. 과정개요 : 무용과 인공지능의 융합을 통해 새로운 예술적 표현을 탐구하고, 창의적 사고를 확장할 수 있는 기회를 제공한다. 무용 예술과 생성형 AI 기술의 결합을 통한 창의적인 움직임과 콘텐츠를 개발하고, 인공지능을 활용한 새로운 예술적 표현 방법을 탐구한다.

다. 이수학점 : 10학점

라. 교육과정

구분	학수번호	교과목명	학점	수강권장대상	개설학기	개설학과
AI기초	011297	컴퓨터사고기반기초코딩	3	1학년	1학기	대양휴머니티칼리지
	011320	인공지능과빅데이터	3	1학년	2학기	
AI심화	011321	인공지능활용	3	2학년	1,2학기	인공지능데이터사이언스학과
AI-X	004882	워크샵4	1	2학년	2학기	무용과

49. 영화예술 AI연계 마이크로디그리

가. 주관학과 : 영화예술학과

나. 과정개요 : AI 기술과 영화, 영상의 융합을 통해 AI 기술의 발전에 따른 영상 산업의 변화를 이해하고, 영화 제작 과정에서의 AI 기술의 적용, AI 캐릭터에 대한 연구, AI 기술로 장면을 만들어내는 과정을 살피고 학습한다. 그리고 AI와 영화, 영상의 매체적 융합에 따른 새로운 매체의 출현에 대해 탐구하고 미래 영상 매체의 변화에 대해 연구한다.

다. 이수학점 : 12학점

라. 교육과정

구분	학수번호	교과목명	학점	수강권장대상	개설학기	개설학과
AI기초	011297	컴퓨터사고기반기초코딩	3	1학년	1학기	대양휴머니티칼리지
	011320	인공지능과빅데이터	3	1학년	2학기	
AI심화	011251	K-MOOC:모두를위한머신러닝	3	2학년	1,2학기	컴퓨터공학과
AI-X	-	AI와영상	3	-	1,2학기	영화예술학과

50. 미디어빅데이터 AI융합 마이크로디그리

가. 주관학과 : 글로벌미디어소프트웨어융합전공

나. 과정개요 : 인공지능에 대한 기초적인 학습(AI기초) 토대 위에 넷플릭스, 유튜브, 틱톡 등의 운영과 편성이 콘텐츠와 수용 데이터 그리고 특수한 목적의 알고리즘이 생성해내는 AI 미디어임을 이해하여(AI심화), AI 미디어 데이터 수집, 정제, 분석, 활용 능력(<GMSW-미디어빅데이터분석>)을 함양하는 것을 목표로 하는 미디어빅데이터 AI융합 마이크로디그리를 운영한다.

다. 이수학점 : 12학점

라. 교육과정

구분	학수번호	교과목명	학점	수강권장대상	개설학기	개설학과
AI기초	011297	컴퓨터사과기초코딩	3	1학년	1학기	대양휴머니티칼리지
	011320	인공지능과빅데이터	3	1학년	2학기	
AI심화 (택1)	011321	인공지능활용	3	2학년	1,2학기	인공지능데이터사이언스학과
	011251	K-MOOC:모두를위한머신러닝	3	2학년	1,2학기	컴퓨터공학과
	011771	K-MOOC:생성형인공지능입문	3	3학년	1,2학기	
AI-X	010097	GMSW-미디어빅데이터분석	3	3학년	2학기	글로벌미디어소프트웨어융합전공

51. 비즈니스애널리틱스 AI융합 마이크로디그리

가. 주관학과 : 비즈니스애널리틱스융합전공

나. 과정개요 : 본 AI 마이크로디그리 교육과정은 비즈니스애널리틱스융합전공에 적용 가능한 AI 관련 개념, 모델, 기법 등을 살펴보고 전공 학생들이 AI기초 및 심화 과목을 통해 실제 비즈니스애널리틱스 분야에 적용하기 위해 필요한 기초 역량을 갖추고 프로젝트를 통해 실전 역량을 배양하는 데 목적을 두고 있다.

다. 이수학점 : 12학점

라. 교육과정

구분	학수번호	교과목명	학점	개설학기	수강권장대상	개설학과
AI기초	011297	컴퓨터사과기초코딩	3	1학년	1학기	대양휴머니티칼리지
	011320	인공지능과빅데이터	3	1학년	2학기	
AI심화	011321	인공지능활용	3	2학년	1,2학기	인공지능데이터사이언스학과
AI-X	010700	BAAI경영시뮬레이션	3	4학년	2학기	비즈니스애널리틱스융합전공