

수업계획서

| 2024학년도 1 학기 대진대학교 | | | | | | | | |
|--------------------|-------------------------------|--------------|---|------|--------|---------------------|----------------|-----------|
| 교과목명 (국문) | 지능정보시스템설계 | 교과목명 (영문) | Design of Intelligence System | 교과구분 | | 전선 | 교과번호 분반 | 562079-01 |
| 수업시간 | 월10:00-11:30,금 10:00-11:30 | 수업장소 | 공다A 409 - 캡스톤 디자인실습실/공다A 410 - MacOS실습실 | 수강대상 | | 4학년 | 분반학점/강의 /실습 | 3/6/0 |
| 담당교수 (대표교수) | | 연구실 | 이공학관다동(B) | 연락처 | 핸드폰 | 031-539-1965 | 수업관련 면담시간 | 월 요일 |
| | | | B9404 호 | | E-Mail | jjjung@daejin.ac.kr | | 16 시 ~ 시 |

9. 수업의 개요와 유용성

본 수업은 최근 4차산업혁명 시대의 핵심기술인 인공지능, 특히 머신러닝 및 딥러닝의 기술들을 배우도록하여 미래 시대의 핵심인력으로서 고급 IT능력을 갖추도록 하는데 목적이 있다. 이를 위하여 직전학기 인공지능 개론 과목에서 인공지능의 개론 머신러닝의 모델들과 구현방법들을 다루었다면 이번 학기에는 좀더 복잡한 다제이터를 다루도록 하기 위해 신경망 모델부터 이미지 데이터를 다루기 위한 CNN 모델의 내용과 구현방법, 자연어 데이터를 다루기 위한 RNN 모델의 내용과 구현방법 등을 배우고 실습한다. 딥러닝에서 다루는 개념 및 이론을 단지 이론에서 이해하는 수준에서 벗어나 배운 이론들을 직접 프로그래밍을 통해 구현함으로써 실무능력과 개발감각을 익히도록 한다. 본 수업을 통하여 미래기술인 인공지능 및 빅데이터 분야의 핵심인 머신러닝/딥러닝을 이해하도록 함으로써 이후에 구체적 기술들을 스스로 학습할 수 있는 능력을 키우고 더 나아가 다른 어플리케이션에 응용 및 적용할 수 있도록 한다.

10. 선행학습 및 선수과목 요건

지능정보시스템설계 과목에서는 전학기 머신러닝에 이어서 딥러닝에 대한 이론과 실습을 병행하여 지능형 시스템을 설계 및 구현하는 것을 목표로 한다. 따라서 이론습득을 위해서는 전 학기의 인공지능개론 과목을 선수과목으로 이수하여야 하고, 실습 및 구현을 위해서는 구현환경인 1학년 과목인 파이썬을 선수과목으로 이수하여야 한다.

3-1) 핵심역량 및 수업목표

| 핵심역량 | | 수업목표 |
|------|----------|------|
| | 70%(주역량) | |
| | 30%(부역량) | |

※ 대진대학교 6대 핵심역량 정의

| 핵심역량 | 정의 | 하위역량 |
|--------|---|------------------------------------|
| 인성역량 | 자아성찰을 기반으로 공동체 구성원에게 요구되는 태도를 가지고 상생을 이루는 역량 | 시민의식, 봉사정신, 책임감, 배려, 윤리, 도덕 |
| 소통역량 | 자신의 의견을 효과적으로 전달하고 상대방의 의견을 이해하고 공감하는 역량 | 팀워크, 협업능력, 대인관계능력, 경청, 논리적 표현(말하기) |
| 창의융합역량 | 지식에 근거하여 비판적이고 입체적인 접근과 심화된 분석으로 문제를 논리적으로 해결하는 역량 | 문제해결, 자원·정보·기술의 활용, 종합적 사고능력 |
| 글로벌역량 | 글로벌 시대의 환경에 대한 이해, 글로벌 마인드 함양을 바탕으로 세계로 도전하는 국제화 역량 | 외국어 역량, 글로벌 마인드, 다문화 수용능력 |
| 혁신역량 | 스스로에 대한 자신감을 기반으로 새로운 가치에 도전하고 과정에서 최선을 다하는 역량 | 도전정신, 비판적 사고, 리더십, 추진력 |
| 자기개발역량 | 자기주도적 학습과 자기동기 부여로 학문과 진로에 필요한 자질을 갖추어 발전하는 역량 | 자기주도적 학습, 자기 동기부여, 자기관리, 진로개발 |

10. 주별 수업계획

| 전공역량 | | 수업목표 |
|-----------|----------|------|
| 정보구축및응용개발 | 70%(주역량) | |
| 웹·앱프로그래밍 | 30%(주역량) | |