

5

| | | | |
|----------------------|--|---------------|------------------------|
| 교과목명 (영문명) | 인공지능기초와활용 (Artificial Intelligence Basisc and Uses) | | |
| 과목구분 | 교양 | 학점(시수) | 3 |
| 담당학과(부) | 인공지능학부 | 담당교수 | 김경백 |
| 수강학년 | 1~4학년 | 연락처 | 062-530-3438 |
| 강의실 | 온라인 | E-mail | kyungbaekkim@jnu.ac.kr |
| 강의시간 | | 면담시간 | 사전 연락 요망 |
| 선수과목 | 없음 | | |

| | | | | | | | | | | | |
|------------------------------------|--|-------------|-------------|----------------------|--------------------|--------------------|----------------------|------------------|--------------------|----------------------|--------------|
| 수업목표 | <ul style="list-style-type: none"> - 인공지능의 기본 개념 및 응용 이해 - 기본적인 Python 프로그래밍 기술 습득 - 인공지능 적용을 위한 Python 라이브러리 학습 | | | | | | | | | | |
| 핵심역량 | 창의 | | | 감성 | | | 공동체 | | | 합계(%) | |
| | 70 | | | - | | | 30 | | | 100 | |
| | ※ 핵심역량과 교과목 간 관련성을 백분율로 표기 - 창의역량은 융합역량, 문제발견해결역량으로 구성 - 감성역량은 인문역량, 문화예술역량, 놀이역량으로 구성 - 공동체역량은 자기설계역량, 시민역량으로 구성 | | | | | | | | | | |
| 그 외 교과목 설정역량 (선택입력) | | | | | | | | | | | |
| 수업운영 방법 | 운영방식(택1) | | | 역량증진을 위한 수업방법 | | | | | | | |
| | 혼합수업 (원격+대면) | 원격수업 | 대면수업 | 강의식 | 발표 및 토의 | 문제중심 학습 | 프로젝트 기반학습 | 플립 러닝 | 실험 및 실습 | 기타 (자유선택) | 합계(%) |
| | | √ | | 80 | | | | | 20 | | 100 |
| | <p>본 교과목은 인공지능의 기본 개념과 응용을 배우고, 인공지능을 구현하기 위한 핵심요소를 이해하고, 예제와 실습을 통해 파이썬 프로그래밍의 기본 개념을 배우고, 인공지능에 필요한 다양한 파이썬 라이브러리에 대해 학습함. 인공지능 프로그램 사용법을 마스터 하면 간단한 AI 응용 프로그램의 세부 구성 요소와 동작을 이해할 수 있음</p> <p><강의 진행 방법></p> <ul style="list-style-type: none"> - 강의는 동영상으로 진행되며 관련 슬라이드를 배포함. - 강의 중 기본 개념과 예제를 시연함. - 학생들이 따라할 수 있는 간단한 예제들을 제공함. | | | | | | | | | | |

| 수업평가 방법 | | 중간고사 | 기말고사 | 개별과제 | 팀과제 | 수업 참여도 | 출석 | 기타 (자유기술) | 합계(%) |
|------------|--|--|------|--------|------|-------------|---------------------------|--------------|-------|
| | | | 40 | 40 | - | - | 20 | - | 100 |
| | | <수업평가방법 세부 기술> - 기말시험은 대면(교실시험)으로 시행함. - 최종 성적은 상대평가로 산정함. | | | | | | | |
| 교재 및 참고자료 | | | | | | | | | |
| 구분 | 도서명 | | | 저자 | | 출판사 | | 출판년도 | |
| 주교재 | 강의자료 | | | | | | | | |
| 부교재 | - | | | | | | | | |
| 참고자료 | - | | | | | | | | |
| 주별 수업계획서 | | | | | | | | | |
| 주 | 학습내용 | | | 교수학습전략 | | 자료·과제 기타 | 주차별 운영방식 (혼합/원격/대면) | | |
| | | | | 수업방법 | 평가방법 | | | | |
| 1 | - 과목 소개 - 인공지능의 역사 | | | 동영상강의 | | | | | |
| 2 | - 인공 지능의 기술 구성 요소 | | | 동영상강의 | | | | | |
| 3 | - Python 환경 구성 | | | 동영상강의 | 숙제1 | | | | |
| 4 | - Python 프로그래밍 : 연산자, 데이터 유형, 문자열 | | | 동영상강의 | | | | | |
| 5 | - Python 프로그래밍 : 조건문, 반복문 | | | 동영상강의 | 숙제2 | | | | |
| 6 | - Python 프로그래밍 : List, Tuple, Dictionary | | | 동영상강의 | | | | | |
| 7 | - Python 프로그래밍 : 함수 | | | 동영상강의 | | | | | |
| 8 | - Python 프로그래밍 : 파일 입출력 | | | 동영상강의 | | | | | |
| 9 | - Python 프로그래밍 : 객체지향프로그래밍 | | | 동영상강의 | 숙제3 | | | | |
| 10 | - Python 프로그래밍 : Modules, GUI Programming | | | 동영상강의 | | | | | |

| | | | | | |
|--|---|--------------|---------|--|--|
| 11 | - AI 프로그래밍 1 : 기본 AI 구현, AI 라이브러리, Numpy | 동영상강의 | 숙제4 | | |
| 12 | - AI 프로그래밍 2 : Pandas, Matplotlib, Scikit-learn(데이터 및 분류) | 동영상강의 | | | |
| 13 | - AI 프로그래밍 3: Scikit-learn(회귀 및 최적화), Keras, CNN, LSTM | 동영상강의 | 숙제5 | | |
| 14 | - AI 프로그래밍 실습 | 온라인 실시간실습 | | | |
| 15 | 기말시험 | | 대면 교실시험 | | |
| * 수업일정은 수업 진행상황에 따라 변동될 수 있습니다. | | | | | |
| 장애학생 학습지원 | <div>- 시각장애학생: 강의 파일 제공, 대필 도우미 허락, 강의 녹음 허락 등</div> <div>- 청각장애학생: 강의 파일 제공, 대필 도우미 허락, 원격강의 지원 허락(수화, 속기) 등</div> <div>- 지체, 뇌병변장애학생: 강의 파일 제공, 대필 도우미 허락, 강의 녹음 허락 등</div> <div>- 기타 필요하다고 인정되는 사항</div> <div>※ 장애학생의 경우 수업관리 지침 제28조에 의거하여 평가방식을 조정할 수 있음</div> | | | | |
| 기타 참고 사항 | | | | | |
| <div># 계절학기 수업기간 : 2022년 12월 23일(금) ~ 2023년 1월 17일(화)</div> <div># 기말시험 일정 : 1월 17일(화) 15:00 (장소 미정)</div> | | | | | |
| 전년도 평가(학생 수업평가 결과 및 CQI) 반영 | | | | | |
| | | | | | |