

창의융합 역량강화 프로그램(컨소시엄)

AIoT 융합기술 리더 양성과정(기초) 비교과 프로그램 운영 계획

▣ 프로그램명

- 창의융합 역량강화 프로그램_AIoT 융합기술 리더 양성 교육(기초)

▣ 목적

- 4차 산업혁명을 이끌 융합기술 교육 프로그램을 통해 학생들의 융합 산업기술 이해 역량 및 기술 활용 능력 강화로 융합 산업을 선도하는 공학인재를 양성함.
- 한양대학교 ERICA 공학교육혁신센터에서 개발한 단기 프로그램을 컨소시엄 내 광운대학교, 단국대학교, 숭실대학교와 공동으로 주최하여 성과를 확산하고 대학 간 교류를 활성화 함.

▣ 개요

- 주최 : 지능형 로봇 컨소시엄
- 주관 : 한양대 ERICA 및 단국대 공학교육혁신센터, 한국사물지능협회
- 교육대상 : 지능형 로봇 컨소시엄 참여대학 공학계열 재학생
- 교육개요

| | | |
|------|---|--|
| 주제 | AIoT 지식 역량 교육 | |
| 교육기간 | 2024년 8월 5일(수)~23일(금) | |
| 모집인원 | 50명(주관대학 14명, 참여대학별 12명) | |
| 모집기간 | 7월 1일(월) ~ 21일(일) | |
| 신청조건 | • 녹화 동영상 80% 이상 수강 가능자 | |
| 교육방법 | 온라인(녹화 동영상) | • 총 50차시 • 과제 • AIoT 지식사 자격 검정 시험 실시(8월 23일) |
| 교육특전 | • 교육비 전액 지원(교재, 자격검정비 포함) • AIoT 지식능력 검정을 통한 AIoT 지식사 자격 취득 • 녹화 동영상 80% 이상 수강 시 수료증 발급(한국사물지능협회) | |

▣ 강의내용

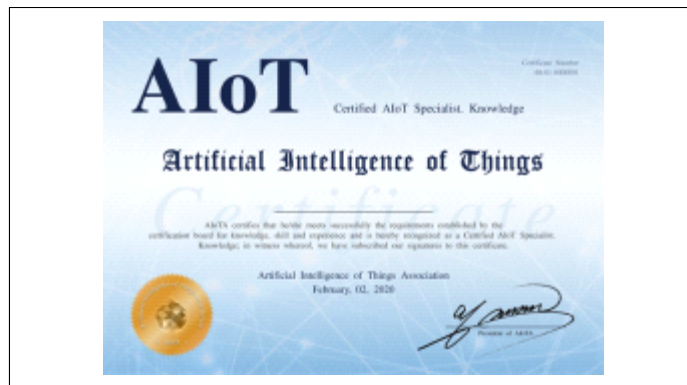
| 구분 | 세부내용 | 비고 |
|-------|-----------------------------------|--------|
| 1차시 | AIoT 정의와 개념 | 녹화 동영상 |
| 2차시 | AIoT 역사와 가치 | |
| 3차시 | 사물지능 기술 요소와 아키텍처 | |
| 4차시 | 사물지능 프로세스와 역량모델 | |
| 5차시 | 사물지능 정의 프로세스 | |
| 6차시 | 사물지능 정의 목표 및 필요기술 | |
| 7차시 | 사물지능 정의 케이스 스터디 | |
| 8차시 | 아키텍처 설계 프로세스 | |
| 9차시 | 아키텍처 설계 목표 및 필요기술 | |
| 10차시 | 아키텍처 설계 케이스 스터디 | |
| 11차시 | 디바이스 구성 프로세스 | |
| 12차시 | 디바이스 구성 목표 및 필요기술 | |
| 13차시 | 디바이스 구성 케이스 스터디 | |
| 14차시 | 네트워크 구축 프로세스 | |
| 15차시 | 네트워크 구축 목표 및 필요기술 | |
| 16차시 | 네트워크 구축 케이스 스터디 | |
| 17차시 | 데이터 구축 프로세스 | |
| 18차시 | 데이터 구축 목표 및 필요기술 | |
| 19차시 | 데이터 구축 케이스 스터디 | |
| 20차시 | 데이터 전처리 프로세스 | |
| 21차시 | 데이터 전처리 목표 및 필요기술 | |
| 22차시 | 데이터 전처리 케이스 스터디 | |
| 23차시 | 인공지능 생성 프로세스 | |
| 24차시 | 인공지능 생성 목표 및 필요기술 | |
| 25차시 | 인공지능 생성 케이스 스터디 | |
| 26차시 | 사물지능 배포 프로세스 | |
| 27차시 | 사물지능 배포 목표 및 필요기술 | |
| 28차시 | 사물지능 배포 케이스 스터디 | |
| 29차시 | 성능 평가 프로세스 | |
| 30차시 | 성능 평가 목표 및 필요기술 | |
| 31차시 | 성능 평가 케이스 스터디 | |
| 32차시 | 지속적 개선 프로세스 | |
| 33차시 | 지속적 개선 목표 및 필요기술 | |
| 34차시 | 지속적 개선 케이스 스터디 | |
| 35차시 | 사물지능 정의 실습 | |
| 36차시 | 아키텍처 설계 실습 | |
| 37차시 | 디바이스 구성 실습 | |
| 38차시 | 네트워크 구축 실습 | |
| 39차시 | 데이터 구축 실습 | |
| 40차시 | 데이터 전처리 실습 | |
| 41차시 | 인공지능 생성 실습 | |
| 42차시 | 사물지능 배포 실습 | |
| 43차시 | 성능 평가 실습 | |
| 44차시 | 지속적 개선 실습 | |
| 45차시 | 인공지능 스피커 구축 소개 | |
| 46차시 | 인공지능 스피커 구축 1 | |
| 47차시 | 인공지능 스피커 구축 2 | |
| 48차시 | 인공지능 스피커 구축 3 | |
| 49차시 | 인공지능 스피커 구축 4 | |
| 50차시 | 인공지능 스피커 구축 5 | |
| 과제 | AIoT 융합제품 사례 조사 및 나의 AIoT 제품 구상하기 | - |
| 자격 검정 | AIoT 지식사 자격 검정(온라인) | 자격증 발급 |

▣ 자격증

- 자격명칭 : AIoT 지식능력검정
- 주무부처 : 과학기술정보통신부
- 등록번호 : 2021-000068
- 발급기관 : 한국사물지능협회
- 자격종목

▪ AIoT(사물지능) 융합지식사

- AIoT에 사용되는 지식, AIoT Knowledge는 사물지능(AI of Things, Intelligence of Things)에 사용되는 지식, 기술 그리고 서비스의 '기획, 설계, 개발 그리고 운영' 단계에서 인공지능과 사물인터넷 관련된 융합지식을 적용하고 활용하는 데 필요한 전반적인 지식역량과 소양을 갖춘 자로서 AIoT의 이해와 요소 기술에 대한 지식 수준을 평가



- 검정방법

| 등급 | 시험과목 | 시험형태 및 문항 수 | | 시험시간 |
|------|------------|-------------|------|------|
| | | 객관식 | 합 계 | |
| 단일등급 | AIoT 융합 개요 | 10문항 | 40문항 | 60분 |
| | AIoT 요소 기술 | 10문항 | | |
| | AIoT 연관 기술 | 10문항 | | |
| | AIoT 참조 모델 | 10문항 | | |