

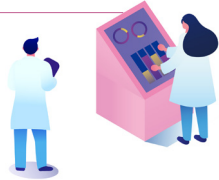
‘블록체인 비즈니스 청년혁신가 양성 교육과정’에 지원해야 하는 이유 3가지!

- 하나!** SW 실무 교육 및 프로젝트 수강료 전액무료 - 6개월
- 둘!** 중식, 간식 등 각종 편의사항 제공
- 셋!** 취(창)업 지원 및 연계 지원

교육목적

블록체인 기술 분야의 4차 산업혁명 시대의 청년 인재 양성

- 전문지식역량** SW프로그래밍 기초지식
- 기술역량** 블록체인 기술 활용 능력
- 공동체역량** 대인관계능력, 협동능력
- 창의적사고역량** 비판적사고, 창의적사고, 문제해결능력
- 취업역량** 협동력, 취(창)업력



교육내용

이론, 기술, 실전 프로젝트가 병행되는 체계적인 교육과정

- 블록체인 기반기술** 블록체인 개념 및 구조 암호화, P2P 네트워크 합의 알고리즘
- 블록체인 시스템** 프로그래밍 기본, Wallets 프로그래밍 Smart Contract 프로그래밍
- 블록체인 프로젝트** 분석 및 설계, 프로그래밍 테스트 및 보완

문의사항

한국표준협회 스마트팩토리센터 이승정 위원
TEL 02.2624.0156 E-mail lsj@ksa.or.kr

교육개요

교육개최일	2020년 5월 11일 (1일 8시간씩) 3개월 교육과정+3개월 프로젝트 이후 취업연계지원 ※지역별 변동이 있을 수 있습니다 ※모집 현황에 따라 개최 일정 연기될 수 있음
서류접수마감	·1차 마감: 2월 14일 24시까지 ·2차 마감: 3월 13일 24시까지 ·3차 마감: 정원 마감시까지
신청자격	2020년 2월 또는 8월 졸업예정자 ※ 8월 졸업예정자는 과정이 이수가능한 자만 가능
교육장소	블록체인 서울: 한국블록체인연구교육원 강의장 대전: 이젠컴퓨터학원 대전캠퍼스 대구: 경일대학교 강의장 인공지능 서울: DT센터, 강남구 테헤란로 69길 5 대전: 이젠컴퓨터학원 대전캠퍼스 대구: 경일대학교 강의장 강원: 춘천 또는 원주권 내 대학 강의장
교육혜택	·자체 강의 요안 및 시중 전문서적 무료 제공 ·포트폴리오 및 이력서 작성, 취업 연계 ·수료생 대상 수료증 및 인증서 발행 ·우수 프로젝트 및 우수 수료생 상장 지급 ·중식비, 교통비 등 교육비 지원
신청방법	스마트폰을 이용, '우측 QR코드'를 통해 교육 신청 사이트 접속 후 내용 확인 및 신청
문의처	한국표준협회 스마트팩토리센터 TEL 02.2624.0156 E-mail lsj@ksa.or.kr



2020 혁신성장 청년인재 집중양성

전문가 되어서 취업해야지



과학기술정보통신부 국비지원 **무·료·교·육**

교육생 주도 프로젝트 중심과정(취업연계)

인공지능·블록체인 전문가 양성

과학기술정보통신부 **IITP** 정보통신기획평가원 **KSA** 한국표준협회

AIA 지능정보산업협회 Artificial Intelligence Industry Association **KBCI** 한국블록체인연구교육원 Korea Blockchain Institute

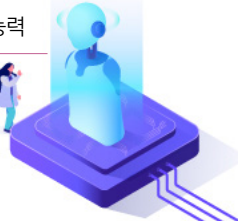
‘인공지능 청년혁신가 양성 교육과정’에 지원해야 하는 이유 3가지!

- 하나!** SW 실무 교육 및 프로젝트 수강료 전액무료 - 6개월
- 둘!** 중식, 간식 등 각종 편의사항 제공
- 셋!** 취(창)업 지원 및 연계 지원

교육목적

인공지능 기술 분야의 4차 산업혁명 시대의 청년 인재 양성

- 비즈니스역량** 비즈니스 관점 활용 능력
- 기술역량** 인공지능 기술, 파이썬SW 기술 활용 능력
- 공동체역량** 대인관계능력, 협동능력
- 창의적 사고역량** 비판적사고, 창의적사고, 문제해결능력
- 취업역량** 협동력, 취(창)업력



교육내용

이론, 기술, 실전 프로젝트가 병행되는 체계적인 교육과정

- 데이터분석활용 기술 (이론, S/W실습)** 데이터 이해 / Python 프로그램 기본 데이터 전처리 및 시각화
- 인공지능 기술** 인공지능 기법을 활용한 데이터 분석 방법 학습 (머신러닝, 딥러닝 등)
- 기업 협력 프로젝트 실습** 비즈니스 프로세스 이해 문제 탐색 및 분석 분석 프로세스 구현 및 평가

문의사항

한국표준협회 4차산업기반센터 이광석 위원
TEL 02.2624.0152 E-mail gaby@ksa.or.kr

2020년 세부 교육 커리큘럼 [참고]

1단계 - 교육 프로그램

모듈명	학습내용	기간
인공지능과 비즈니스	<ul style="list-style-type: none"> 인공지능 개요 및 기술동향, 인공지능 활용 영역 및 사례 비즈니스 관점에서의 인공지능 적용 	15시간
데이터 분석을 위한 Python	<ul style="list-style-type: none"> 파이썬 개요 및 기초, 빅데이터 전처리 및 시각화 	65시간
Python을 활용한 기계학습	<ul style="list-style-type: none"> 기계학습 개요, 기계학습 End-to-End 지도학습 기법, 앙상블 기법, 비지도학습 기법 	64시간
빅데이터의 수집과 저장	<ul style="list-style-type: none"> 소셜 미디어와 빅데이터 수집 방법, 소셜 네트워크 분석 기법 빅데이터 저장을 위한 차원축소 기법 Open API를 활용한 빅데이터 수집 웹 크롤링 	32시간
딥러닝 기초	<ul style="list-style-type: none"> 딥러닝 개요 Tensorflow를 이용한 다층신경망 구현 Keras를 이용한 다층신경망 구현 손글씨 예제를 통한 딥러닝 이해 	40시간
딥러닝 심화	<ul style="list-style-type: none"> CNN 개요 및 구현, CNN 구조 및 활용 RNN 개요 및 구현, RNN 적용 사례 강화학습 개요, 강화학습 활용 사례 	136시간
비즈니스 문제 - 이미지	<ul style="list-style-type: none"> OpenCV Understanding the Amazon from Space 이미지 분석 Open Competition 	32시간
비즈니스 문제 - 비정형	<ul style="list-style-type: none"> Word2Vec, Session-based Deep Learning 비정형 데이터 분석 Open Competition 	32시간
딥러닝 기반 추천 시스템	<ul style="list-style-type: none"> 추천 시스템 개요 딥러닝 기반 추천 시스템 사례 및 구현 	40시간
총 합		456시간

2단계 - 프로젝트 프로그램

모듈명	학습내용	기간
비즈니스 이해	<ul style="list-style-type: none"> 비즈니스 프로세스 이해 인공지능 도입 분야 탐색 비즈니스 문제의 발견 멘토링 	27시간
데이터 이해	<ul style="list-style-type: none"> 확보 가능한 데이터 탐색 데이터 처리 및 저장 이슈 탐색 데이터 연계 인공지능 프로젝트 목표 설정 프로젝트 목표 설정 멘토링 	29시간
Data Preparation	<ul style="list-style-type: none"> 데이터 획득 및 품질 검사 결측치 처리, 데이터 전처리 이슈 탐색 데이터 처리 원칙 토의 및 공유, 데이터 준비 멘토링 	64시간
Modeling & Evaluation	<ul style="list-style-type: none"> 구현 가능한 인공지능 모델 탐색 모델별 초기 파라미터 설정 모델 구성 멘토링 인공지능 평가 모델 개발, 인공지능 모델 학습 적정 파라미터 탐색, 모델 학습 간 이슈 탐색 및 모델 수정 모델 개선 멘토링, 모델 수정 및 재학습 	240시간
Deployment	<ul style="list-style-type: none"> 인공지능 모델 구현 준비, 구현을 위한 실무 멘토링 회의 모델 구현 이슈 발견 및 수정, 최종 구현 모델 정리 	40시간
프로젝트 개발 결과 정리	<ul style="list-style-type: none"> 유사 비즈니스 문제 해결 사례 탐색 모델 구현 간 이슈 사항 및 해결 방안 정리 프로젝트 결과 발표 자료 작성 	56시간
총 합		456시간

3단계 - 취업, 창업 연계

취업 지원	1) 협력기업 취업 연계 2) 헤드헌팅 서비스 3) 취업 멘토링
창업 지원	1) 창업 멘토링

2020년 세부 교육 커리큘럼 [참고]

1단계 - 직무교육 프로그램

모듈명	학습내용	기간
블록체인 소개	<ul style="list-style-type: none"> 블록체인 소개 기술 & 시장 적용 모델, 응용분야 	40시간
암호화	<ul style="list-style-type: none"> 대칭(Symmetric) 비대칭(Asymmetric) 해시(Hashing) 암호화기술(PKI) 	60시간
P2P 네트워크와 합의 알고리즘	<ul style="list-style-type: none"> P2P 및 프로토콜(네트워크 기초, TCP/IP, P2P) 합의알고리즘(비잔티움 장군 문제) 합의알고리즘(작업증명(POW) 및 지분증명(POS)) 	60시간
프로그래밍	<ul style="list-style-type: none"> C++ Basic Program JAVA Program Software Engineering Basic 	80시간
Wallets 프로그래밍 & 보안 제어	<ul style="list-style-type: none"> 소프트웨어 지갑 하드웨어 지갑 다중 서명 FIDO 및 인증 	60시간
스마트 계약 프로그램	<ul style="list-style-type: none"> Smart Contract 디앱(Dapp) 프로그래밍(이더리움, EOS) 	60시간
어플리케이션 프로그래밍 및 비즈니스 모델	<ul style="list-style-type: none"> 퍼블릭 블록체인 Practice 프라이빗 블록체인 Practice IP(지적재산) 	60시간
데이터 보호 및 분석	<ul style="list-style-type: none"> 프라이버시 및 보안 해킹 빅데이터 추적 및 모니터링 	60시간
총 합		480시간

2단계 - 산-학 실전 프로젝트

연수과정 및 내용	기간
총 5STEP 운영프로세스로 진행비즈니스 이해 - 프로젝트 준비 - 설계 및 개발 - 프로젝트 구현 - 최종보고	480시간
4인 1그룹 조 편성하여 협력기관 매칭 후 현장형 인턴십 (프로젝트 과제 수행)과 캡스톤 기반 수행	

3단계 - 취업, 창업 연계

취업 지원	1) 협력기관 취업 연계 2) 헤드헌팅 서비스 3) 자체 채용 4) 취업 지원 클리닉 *협력기관 : C사, S사, H사 및 블록체인 스타트업 등
창업 지원	1) 자체 창업지원 2) 벤처캐피탈 연계 3) 창업 멘토링 지원

