

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

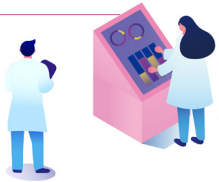


- 하나!** SW 실무 교육 및 프로젝트 수강료 전액무료 - 6개월
- 둘!** 중식, 간식 등 각종 편의사항 제공
- 셋!** 취(창)업 지원 및 연계 지원

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 스마트혁신센터 이승정 선임연구원
TEL 02.2624.0156 E-mail lsj@ksa.or.kr

교육개요

교육기간	2019년 6월 3일 - 11월 29일 (1일 8시간씩)
모집기간	교육생 모집 마감시까지
신청자격	기본: 만 34세 이하, 4년제 대학 2020년 2월 졸업예정자 및 대졸 구직자 (미취업자) 전공: 관련 전공 (컴퓨터공학, 소프트웨어공학, 정보통신학, 통계학, 산업공학) 및 관련 교육과정 이수생 (유관 전공자 우대)

교육장소	인공지능 서울반: 한국표준협회 가산디지털센터 강의장 (서울시 금천구 가산디지털1로 145, 에이스하이엔드타워 13층) 대전반: 한국표준협회 대전세종충남지역본부 강의장 (대전시 유성구 가정북로96, 경제통상진흥원 6층) 강원반: 연세대학교 원주캠퍼스 미래관 강의장 (강원도 원주시 흥업면 연세대길 1) 대구반: 경북대학교 IT교육센터 강의장 (대구광역시 북구 대학로 80)
	블록체인 서울반: 월튼블록체인연구교육원 강의장 (서울시 서초구 서초동 1599-11 리더스빌딩 5층) 대전반: 한국표준협회 대전세종충남지역본부 강의장 (대전시 유성구 가정북로96, 경제통상진흥원 6층) 대구반: 경북대학교 IT교육센터 강의장 (대구광역시 북구 대학로 80)

교육혜택	· 자체 강의교안 및 참고서적 무료 제공 · 수료증 발행 · 우수작 상장 지급 · 취창업 멘토링 및 취창업 연계
------	---

신청방법 스마트폰을 이용, '우측 QR코드'를 통해 교육 신청 사이트 접속 후 내용 확인 및 신청



과학기술정보통신부 국비지원 무·료·교·육

2019 혁신성장 청년인재 집중양성 [교육생 모집]



인공지능·블록체인 전문가 양성

취창업 연계를 위한
실습 중심 교육 및 프로젝트 과정



산업융합형
인공지능 청년혁신가
양성 교육과정

제 2 기
총 112명 모집

서울(28명)
대전(28명)
강원(28명)
대구(28명)

블록체인
비즈니스 청년혁신가
양성 교육과정

제 2 기
총 84명 모집

서울(28명)
대전(28명)
대구(28명)

과학기술정보통신부 IITP 정보통신기획평가원 KSA 한국표준협회

AIA 지능정보산업협회 WTI 월튼블록체인연구교육원

‘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 스마트혁신센터 이광석 선임연구원
TEL 02.2624.0152 E-mail gaby@ksa.or.kr

2018년 세부 교육 커리큘럼 [참고]

1단계 - 교육 프로그램

모듈명	학습내용	기간
인공지능과 비즈니스	• 인공지능 개요 및 기술동향, 인공지능 활용 영역 및 사례 • 비즈니스 관점에서의 인공지능 적용	15시간
데이터 분석을 위한 Python	• 파이썬 개요 및 기초, 빅데이터 전처리 및 시각화	65시간
Python을 활용한 기계학습	• 기계학습 개요, 기계학습 End-to-End • 지도학습 기법, 앙상블 기법, 비지도학습 기법	64시간
빅데이터의 수집과 저장	• 소셜 미디어와 빅데이터 수집 방법, 소셜 네트워크 분석 기법 • 빅데이터 저장을 위한 차원축소 기법 • Open API를 활용한 빅데이터 수집 • 웹 크롤링	32시간
딥러닝 기초	• 딥러닝 개요 • Tensorflow를 이용한 다층신경망 구현 • Keras를 이용한 다층신경망 구현 • 손글씨 예제를 통한 딥러닝 이해	40시간
딥러닝 심화	• CNN 개요 및 구현, CNN 구조 및 활용 • RNN 개요 및 구현, RNN 적용 사례 • 강화학습 개요, 강화학습 활용 사례	136시간
비즈니스 문제 - 이미지	• OpenCV • Understanding the Amazon from Space • 이미지 분석 Open Competition	32시간
비즈니스 문제 - 비정형	• Word2Vec, Session-based Deep Learning • 비정형 데이터 분석 Open Competition	32시간
딥러닝 기반 추천 시스템	• 추천 시스템 개요 • 딥러닝 기반 추천 시스템 사례 및 구현	40시간
총합		456시간

2단계 - 프로젝트 프로그램

모듈명	학습내용	기간
비즈니스 이해	• 비즈니스 프로세스 이해 • 인공지능 도입 분야 탐색 • 비즈니스 문제의 발견 멘토링	27시간
데이터 이해	• 확보 가능한 데이터 탐색 • 데이터 처리 및 저장 이슈 탐색 • 데이터 연계 인공지능 프로젝트 목표 설정 • 프로젝트 목표 설정 멘토링	29시간
Data Preparation	• 데이터 획득 및 품질 검사 • 결측치 처리, 데이터 전처리 이슈 탐색 • 데이터 처리 원칙 토의 및 공유, 데이터 준비 멘토링	64시간
Modeling & Evaluation	• 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	• 인공지능 모델 구현 준비, 구현을 위한 실무 멘토링 회의 • 모델 구현 이슈 발견 및 수정, 최종 구현 모델 정리	40시간
프로젝트 개발 결과 정리	• 유사 비즈니스 문제 해결 사례 탐색 • 모델 구현 간 이슈 사항 및 해결 방안 정리 • 프로젝트 결과 발표 자료 작성	56시간
총합		456시간

3단계 - 취업, 창업 연계

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

2018년 세부 교육 커리큘럼 [참고]

1단계 - 직무교육 프로그램

모듈명	학습내용	기간
블록체인 소개	• 블록체인 소개 • 기술 & 시장 • 적용 모델, 응용분야	40시간
암호화	• 대칭(Symmetric) • 비대칭(Asymmetric) • 해시(Hashing) • 암호화기술(PKI)	60시간
P2P 네트워크와 합의 알고리즘	• P2P 및 프로토콜(네트워크 기초, TCP/IP, P2P) • 합의알고리즘(비잔티움 장군 문제) • 합의알고리즘(작업증명(POW) 및 지분증명(POS))	60시간
프로그래밍	• C++ Basic Program • JAVA Program • Software Engineering Basic	80시간
Wallets 프로그래밍 & 보안 제어	• 소프트웨어 지갑 • 하드웨어 지갑 • 다중 서명 • FIDO 및 인증	60시간
스마트 계약 프로그램	• Smart Contract • 디앱(Dapp) 프로그래밍(이더리움, EOS)	60시간
어플리케이션 프로그래밍 및 비즈니스 모델	• 퍼블릭 블록체인 Practice • 프라이빗 블록체인 Practice • IP(지적재산)	60시간
데이터 보호 및 분석	• 프라이버시 및 보안 • 해킹 • 빅데이터 • 추적 및 모니터링	60시간
총합		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

