

중소기업 근로자 주도 훈련과정

STM32 기반 로봇제어 펌웨어 입문

STM32F407 MCU로 2바퀴 로봇 제어용 펌웨어 개발 입문



II 교육과정 소개

3DAYS, 21HRS

9월

·

10월

·

11월

·

12월

1회차

8일(토)

9일(일)

15일(토)

※ 교육시간 : 9:30~17:30 (점심시간 13:00~14:00)

교육장소



커넥트밸류 종로러닝센터
(서울지하철1호선종각역)

예정강사



현직자 출신 전문강사
- 다수의 강의 경력 보유

교육문의



커넥트밸류
퓨처테크본부
☎02-6207-3353

▶ 교육 비용

정상가

790,000원

중소기업 근로자

790,000원 **79,000원 (90% 환급)**

중소기업 근로자라면 납부하신 **교육비 90% 환급!** 기업은 10%만 부담!
비싼 수강료, 재료비 때문에 망설였다면 이제 비용 부담 없이
직무 역량을 강화하세요!

II 교육과정 소개

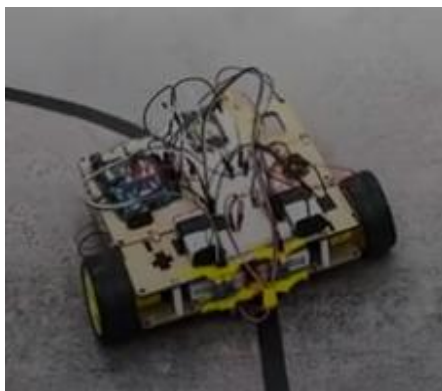
교육 소개

- STM32 MCU의 핵심 개념과 펌웨어 프로그래밍 기초를 배우고, 모터·엔코더·IMU 센서 제어 방법을 익힙니다.
- 라즈베리파이 등 상위 제어기와의 통신 프로토콜(UART, I2C, SPI)을 학습하며, 실습 프로젝트를 통해 실제 로봇 시스템을 구현합니다.

교육 대상

- 아두이노 로봇제어보다 고급 STM32기반 로봇제어를 프로그래밍을 배우고 싶은 현직자
- STM32 MCU를 로봇제어에 활용해 보고싶으신 분
- 로봇관련 사내 프로젝트를 준비 중인 현직자
- 로봇제어 펌웨어 프로그래밍에 관심이 있는 현직자
- 비용 문제로 직무역량 향상 기회를 미뤘었던 재직자

실습 장비



- (개별 지참) 노트북
- (무료대여) STM32F407G 개발보드
- (무료대여) 2바퀴 모터 키트

ID 교육 커리큘럼

* 교육 내용은 상황에 따라 변경될 수 있습니다.

일자	시간	교육 주제	세부 내용
1 일차	9시30분~13시 (3.5H)	STM32 MCU 개요 및 IDE	- STM32F407 개요 및 IDE 설치 - IDE 활용법
	14시~17시30분 (3.5H)	MCU기초, STM32 CubeMX 활용	- MCU구조, 인터럽트 등 학습 - STM32 CubeMX 활용법 학습 - CubeMX를 활용 제어 프로젝트 생성 실습
2 일차	9시30분~13시 (3.5H)	STM32 프로그래밍 기초1	- GPIO 동작, EXT 인터럽트 처리 - UART 통신, 타이머/PWM
	14시~17시30분 (3.5H)	STM32 프로그래밍 기초2	- DC모터 제어 - IMU센서 I2C 프로그래밍 - PWM 서보모터 제어
3 일차	9시30분~13시 (3.5H)	STM32 프로그래밍 응용1	- PID 모터 제어 - PWM 서보모터 제어 - IMU센서 I2C 프로그래밍
	14시~17시30분 (3.5H)	로봇 제어 펌웨어 개발	- 로봇 제어 펌웨어 구조 - 로봇 제어 통신 프로토콜 학습 2바퀴로봇 제어 펌웨어 입문



강사 소개



정준용 "STM32를 이용한 로봇 제어 프로그래밍을 입문 과정을 쉽고 상세하게 강의합니다."

現 커넥트밸류 로봇 주임 강사

現 제이디에듀 로봇강사

- 前 LS산전 로봇사업부

- 前 LG반도체 MCU 응용설계

- 前 마이크로칩 FAE

- 前 넥서스칩스 FAE

- 前 코너스톤스마트 CTO

교육 신청방법

1) 인터넷 홈페이지 <https://hrdedu.connectstudy.co.kr> 접속

2) 스크롤 후, 원하는 교육과정의 교육 신청 버튼 클릭!

90% 할인 과정



NDVIA
엣지 컴퓨팅

실무에 활용 가능한 인공지능 엣지 컴퓨팅이 궁금하다면?

실감 데모 시연으로 보는 인공지능 엣지 컴퓨팅 로봇 입문

실감 데모, 최신 AI 보드, 센서 실습을 통해 인공지능 엣지 컴퓨팅 로봇의 원리와 시장 동향을 익히고 기획·개발·제작 등 실무에 적용할 수 있는 역량을 키우는 입문 교육입니다.

원생가 199,000원 (1인 1회 기한)

실제 부담 금액 49,000원 (1인 1회 기한)

교육 일시

1회차: 2025년 10월 27일 ~ 28일 (2일/과정, 총 14 시간)
2회차: 2025년 11월 11일 ~ 12일 (2일/과정, 총 14 시간)

교육 소개서 >

교육 신청 >

90% 할인 과정



SLAM
자율주행
Navigation

이론부터 실습까지, SLAM과 Navigation 4일 만에 마스터

ROS2 활용 자율주행 - SLAM 및 Navigation

시뮬레이션을 활용한 로봇 모델링부터 실제 로봇 제어, 알고리즘 구현까지! 자율주행 로봇의 모든 것을 경험해 볼 수 있는 교육입니다.

원생가 199,000원 (1인 1회 기한)

교육 일시

1회차: 2025년 11월 12일, 2일, 8일, 9일 (4일/과정, 총 28 시간)

교육 소개서 >

교육 신청 >

중소기업 근로자 주도훈련과정이란?

근로자가 훈련과정에 참여할 수 있도록 기업이 훈련비를 지원하면, 사업주가 부담한 비용의 90%까지 지원하는 제도. 10인 이상 신청 시, 해당업체만을 위한 단독 반 개설 가능!

교육비 납입 안내

세금계산서 발행

**담당자에게 교육 종료일에 세금계산서 발행 요청
(☎ 02-6207-3353)**

오시는 길

종로센터

커넥트밸류 강의실 종로 | 4개 강의장
종각역 도보 1분 거리



- 주소: 서울시 종로구 우정국로2길 21, 대왕빌딩 4층
→ 종각역 4번 출구 도보 1분 거리
- 주차: 건물 내 주차 불가, 인근 공영주차장 이용

커넥트밸류 2025년 근로자주도훈련과정 일정표

과 정 명	교육기간		교육비 (만원)	교육 일정		
	일 수	시 간		10월	11월	12월
실감데모시연으로보는인공지능엣지컴퓨팅로봇입문	2	14	49	27~28 (강남)	11~12 (강남)	
ROS2 활용 자율주행 - SLAM 및 Navigation	4	28	99		1,2,8,9 (매주주말) (종로)	
ROS2 활용 음성인식 로봇제어 - LLM 프로그래밍	4	28	99		6~9 (강남)	6,7,13,14 (매주주말) (종로)
STM32 기반 로봇제어 펌웨어 입문	3	21	79		8,9,15 (종로)	
로봇암으로 배우는 ROS2 입문	2	14	49	18,25 (매주토) (강남)		6~7 (주말) (종로)
만나서 반가워 잘 부탁해 - 신입직원 교육	2	14	60	20~21 (강남)	20~21 (종로)	
만나서 반가워 잘 부탁해 - 주니어 승진자 교육	2	14	60	23~24 (강남)	17~18 (종로)	
만나서 반가워 잘 부탁해 - 시니어 승진자 교육	1	7	50	22 (강남)	19 (종로)	



교육과정 관련 문의 : 02-6207-3351,3353

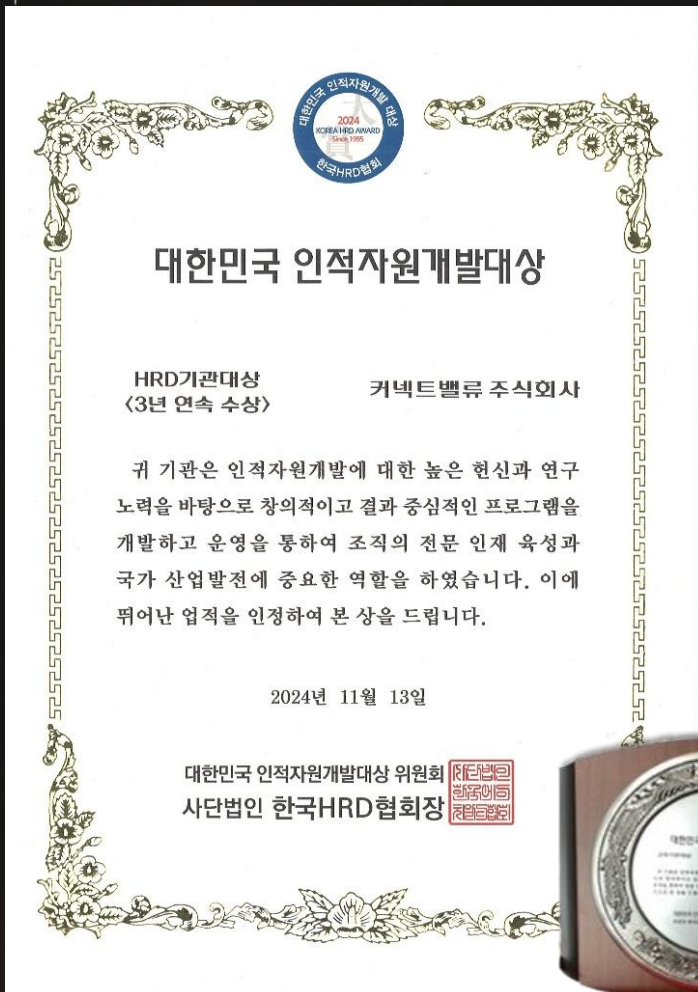


강의장 관련 문의 : 02-6207-3328 (러닝센터 강남)

02-6207-3327 (러닝센터 종로)

| 커넥트밸류 소개

- 2016. 07 행복한성공컨설팅(주) 법인 설립
- 2017. 12 기술신용보증기금 벤처기업 인증
- 2019. 01 빅데이터 기반 HRD 플랫폼 커넥트밸류 OPEN
- 08 GS 1등급[Good Software] 획득 [한국정보통신기술협회]
- 11 MZ세대 신입사원 교육 '만반잘부Class' 론칭 [대학내일x커넥트밸류]
- 2020.02 법인명 변경 [커넥트밸류(주)]
- 06 기술평가 우수기업 인증[T3 등급] 지능형 학습지원관리기술분야
- 2021.06 고용노동부 직업능력개발 훈련기관 [원격훈련] 설립 인증
- 12 MZ세대 승진자교육, 조직활성화 교육 '만반잘부Classes' 론칭
- 2022.04 대한민국 인적자원개발 대상 수상
- 2023.06 대한민국 인적자원개발 대상 2년 연속 수상 [민간기업 최초]
- 12 디지털선도기업아카데미 '청년 AI 로봇틱스' 교육 론칭
- 2024. 11 대한민국 인적자원개발 대상 3년 연속 수상 [민간기업 최초]
- 2025.04¹ 에듀게임 플랫폼 '커넥트플레이' 오픈
- 2025.09 제10회 에듀테크 비즈니스모델 대상(산업통상자원부 장관상)



대한민국인적자원개발대상
민간기관
최초 3년 연속 수상



| 사업 분야

1

컨설팅

교육과정개발
MZ세대 특화교육
기업교육 컨설팅
맞춤형 교육 기획
전문 교육 운영



3

이러닝

사업주훈련 · 평생교육원
이러닝 콘텐츠 제작



5

에듀테크

기술 R&D
플랫폼 개발
게임피케이션 개발
커넥트플레이



2

AI 로봇교육

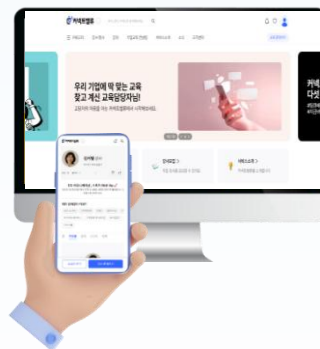
디지털선도기업아카데미
K- 디지털 트레이닝
지능형 로봇 인재 양성 과정



4

플랫폼

신규 런칭 교육과정 안내
강사진 팬페이지
강의공모 및 강사모집
교육기획/운영문의





에듀테크 기반 HRD의 새로운 가치



We Create, Change, Connect Value!

Contact us

T 02.6207.3353

F 050.4165.0239

E shshin@connectvalue.net

H <http://www.connectvalue.net>

A 서울시 강남구 논현로 509, 10층