

센서와 알고리즘으로 움직이는 AI 로봇 수업

한국시용합교육센터	AI 로봇 교육	찾아가는 교육	수업계획서
-----------	----------	---------	-------

로봇 구조, 센서 입력, 모터 제어, 조건 판단을 직접 실습하며 AI와 자동화의 원리를 이해합니다.	모든 교육은 기관 현장으로 찾아가는 교육을 기본으로 운영합니다.
---	-------------------------------------

교육 대상	초·중 로봇 입문, 동아리·팀 프로젝트, 방과후·늘봄 수업, 기관 체험교육
운영 형태	기관 방문형 특강, 캠프, 방과후, 프로젝트형 수업
권장 차시	기본 8차시 기준, 기관 일정과 학습 목표에 맞춰 조정 가능
문의	gosidoctor@naver.com

수업 핵심

센서 데이터 이해	블록 코딩 제어	미션 기반 문제 해결	팀 발표와 피드백
-----------	----------	-------------	-----------

운영 안내

한국시용합교육센터의 교육은 교육생이 센터로 방문하는 방식보다 기관의 실제 교육 현장으로 찾아가는 운영을 우선합니다. 교육 장소, 참여 인원, 보유 장비, 연령대, 수업 시간에 맞춰 교구 구성과 미션 난이도를 조정합니다. 주요 대상은 기업, 관공서, 학교, 청소년 단체이며, 안전교육과 결과 공유를 포함해 수업 만족도를 높입니다.

8차시 세부 수업계획

아래 계획은 기본형 예시입니다. 기관 일정, 교육 장소, 학습자 수준, 장비 구성에 따라 1일 특강, 2일 캠프, 4주/8주 과정으로 재구성할 수 있습니다.

차시	주제	주요 활동	수업 방식	결과물·평가
1차시	로봇 구조 이해 개념 이해	센서, 모터, 컨트롤러, 전원과 안전 점검을 배웁니다. 핵심 원리를 교구와 사례로 확인하고 수업 목표를 정리합니다.	강의·시연·안전 점검	학습 목표 체크리스트
2차시	로봇 구조 이해 실습 미션	로봇 구조 이해 활동을 팀별 미션으로 수행하고 결과를 개선합니다.	교구 실습·개별 미션	실습 기록지
3차시	기초 코딩 개념 이해	순차, 반복, 조건을 활용해 로봇 움직임을 만듭니다. 핵심 원리를 교구와 사례로 확인하고 수업 목표를 정리합니다.	교구 실습·개별 미션	실습 기록지
4차시	기초 코딩 실습 미션	기초 코딩 활동을 팀별 미션으로 수행하고 결과를 개선합니다.	팀 활동·문제 해결	미션 수행 결과
5차시	센서 미션 개념 이해	거리, 색상, 라인 센서로 주변 환경을 인식합니다. 핵심 원리를 교구와 사례로 확인하고 수업 목표를 정리합니다.	팀 활동·문제 해결	미션 수행 결과
6차시	센서 미션 실습 미션	센서 미션 활동을 팀별 미션으로 수행하고 결과를 개선합니다.	발표·피드백·정리	팀 발표 자료
7차시	AI 로봇 프로젝트 개념 이해	문제 상황을 정의하고 로봇 미션을 설계합니다. 핵심 원리를 교구와 사례로 확인하고 수업 목표를 정리합니다.	발표·피드백·정리	팀 발표 자료
8차시	AI 로봇 프로젝트 실습 미션	AI 로봇 프로젝트 활동을 팀별 미션으로 수행하고 결과를 개선합니다.	강의·시연·안전 점검	학습 목표 체크리스트

수업 준비물

노트북 또는 태블릿, 인터넷 환경, 과정별 AI·로봇·드론 실습 교구, 안전 공간, 팀별 활동지가 필요합니다. 드론 및 움직이는 장비를 사용하는 과정은 사전 안전 브리핑과 장비 점검을 필수로 진행합니다.