

창의 융합 인재 양성

AI Drone

미래 인재를 위한 AI 디지털 리터러시
드론 융합 교육 제안서

한국드론교육센터



From Problem to Proof

왜 드론 AI 교육인가?

배경

CONTEXT

4차 산업혁명 시대, 단순 지식 습득을 넘어
디지털 도구를 활용한 문제 해결 역량이
미래 경쟁력의 핵심이 되었습니다

해결

SOLUTION

드론은 AI, 코딩, 센서 기술이 집약된
최적의 교구로, 복합적 사고력을 키우는
가장 효과적인 실습 매체입니다

성과

RESULT

디지털 리터러시 95% 향상 목표
창의적 문제 해결력 강화
미래 기술 친숙도 극대화

STATEMENT

교육의 핵심 지향점

01 논리적 사고력

코딩을 통한 알고리즘 설계로 문제 해결을 위한 논리적 구조를 스스로 구축하는 능력을 배양합니다.

02 창의적 문제 해결

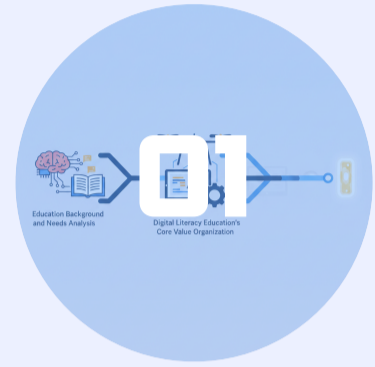
단순 조종을 넘어 AI 기술을 활용한 자율 주행 미션을 수행하며 창의적 응용력을 극대화합니다.

03 디지털 리터러시

기술에 대한 이해를 바탕으로 디지털 환경에 능동적으로 대응하는 리터러시 역량을 내재화합니다.

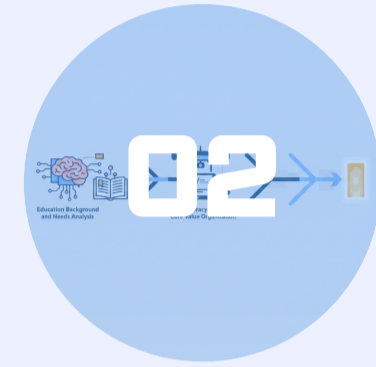


교육 프로그램 주요 운영 로드맵



교육 배경 및 필요성 분석

교육 배경 및 필요성 분석
디지털 리터러시 교육의 핵심 가치 정리



단계별 커리큘럼 구성 전략

단계별 커리큘럼 구성
기초 코딩부터 AI 심화 프로젝트까지 검토



운영 방안 및 프로세스 수립

체계적인 운영 및 관리 방안
기자재 구축 및 현장 교육 프로세스 확인



기대 효과 및 향후 추진 방향

기대 효과 및 향후 비전
교육 성과 분석 및 장기적 성장 로드맵 검토



드론 융합 교육의 5가지 차별점



01 단계별 맞춤 학습

초급부터 심화까지 학생 수준에 맞춘 체계적인 커리큘럼을 제공합니다. 학습자의 흥미를 유발하고 성취감을 고취시키는 단계별 목표를 설정합니다.

02 실습 중심의 교육

이론에 그치지 않고 직접 드론을 조립하고 비행하는 실습 위주로 구성합니다. 직접 체험하며 기술의 원리를 자연스럽게 습득할 수 있도록 돕습니다.

03 AI 코딩 기술 융합

블록 코딩과 AI 비전 센서를 활용해 드론의 자율 주행을 직접 구현합니다. 소프트웨어와 하드웨어를 동시에 다루는 융합적 사고력을 기릅니다.

04 문제 해결 프로젝트

실제 발생 가능한 미션을 드론으로 해결하며 협동심과 창의력을 발휘합니다. 팀 단위 프로젝트를 통해 의사소통 능력과 협업 역량을 강화합니다.

05 최신 교구 및 안전 관리

안전성이 검증된 최신 AI 전용 드론과 직관적인 교육용 소프트웨어를 사용합니다. 안전 교육을 최우선으로 하여 사고 없는 쾌적한 교육 환경을 보장합니다.

06 성과 분석 및 피드백

교육 전후의 역량 변화를 정밀하게 분석하여 개인별 성과 리포트를 제공합니다. 분석 데이터는 향후 진로 설계 및 보충 학습의 기초 자료로 활용됩니다.

입문 커리큘럼



Drone Hardware

드론 하드웨어 이해

드론의 비행 원리와
주요 부품의 기능을 학습하며
기초 지식을 습득합니다



Basic Flight

기초 비행 실습

안전 수칙을 준수하며
이착륙 및 호버링 등
기본 조종법을 익힙니다



Coding Basics

블록 코딩 기초

직관적인 블록 코딩으로
드론의 기본 움직임을
직접 제어해 봅니다

심화 프로젝트 및 AI 활용



자율 주행 미션

장애물 회피 및 경로 최적화 알고리즘을 설계하고 실제 환경에서 실행합니다.

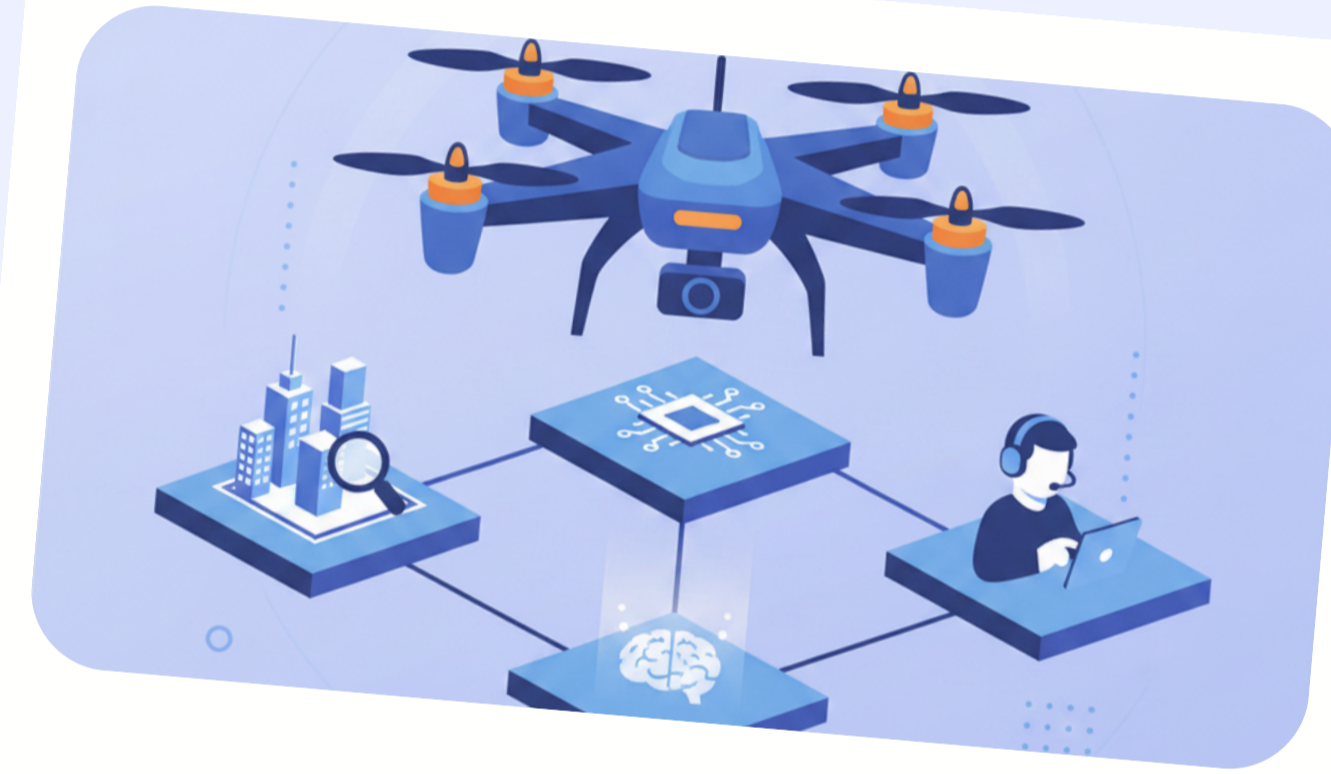
- 자율 주행 알고리즘 설계
- 경로 최적화 및 장애물 회피 실습



AI 비전 센서 활용

사물 인식 및 색상 추적 기능을 활용하여 지능형 비행 미션을 직접 구현합니다.

- AI 비전 센서 및 사물 인식
- 데이터 기반 지능형 비행 구현



복합 미션 수행

여러 대의 드론을 활용한 군집 비행 및 협동 미션을 수행하며 역량을 강화합니다.

- 군집 비행 및 협동 미션
- 복합 문제 해결 프로젝트 수행

AI 전용 교구 및 학습 소프트웨어

직관적인 인터페이스로
누구나 쉽게 배우는 AI

고성능 AI 카메라 탑재 드론
드래그 앤 드롭 방식의 코딩 툴
실시간 시뮬레이션 및 데이터 피드백 시스템



Implementation: 3-Step Setup Flow

교육 환경 구축 단계

01



기자재 준비 및 점검

교육 대상 인원 확정 및
필요한 드론 교구 수량
리스트를 작성합니다

02



교육 공간 조성

안전 펜스 및 충전 시설
등 드론 비행에 최적화된
전용 공간을 조성합니다

03



시스템 최종 확인

소프트웨어 설치 및
네트워크 환경을 점검해
수업 준비를 마칩니다

체계적인교육 운영 프로세스

현장 수업 진행



01.
전문 강사진의 지도하에
이론과 실습을 병행합니다

체계적인 커리큘럼에 따라
몰입도 높은 수업을 제공합니다.

실시간 피드백



02.
학생별 학습 진도 파악
즉각적인 기술 코칭 실시

개별 수준에 맞춘 지도로
학습 낙오자 없는 환경을 만듭니다.

성과 데이터 분석



03.
미션 수행 결과 기록
학습 성취도 데이터 수집

수집된 데이터를 바탕으로
교육 효과를 정밀하게 측정합니다.

종합 결과 보고



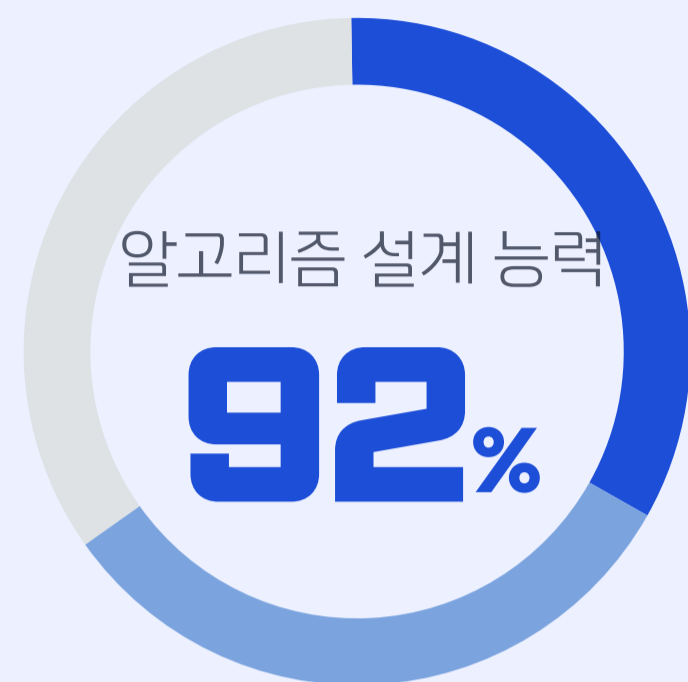
04.
최종 교육 결과 보고
향후 심화 과정 가이드

정량적 지표를 통해 교육의
실질적 성과를 증명합니다.

Metrics & Data

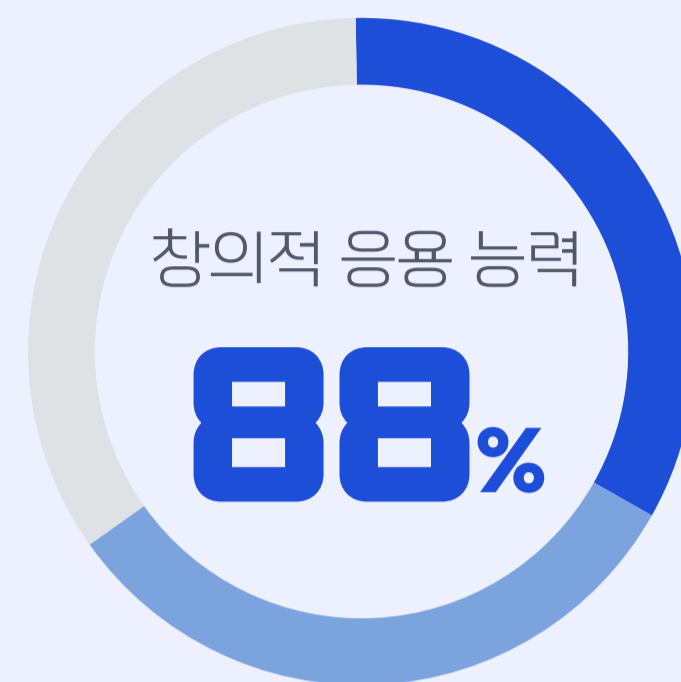
교육을 통한 역량 향상 지표

Skill Improvement
Through Education



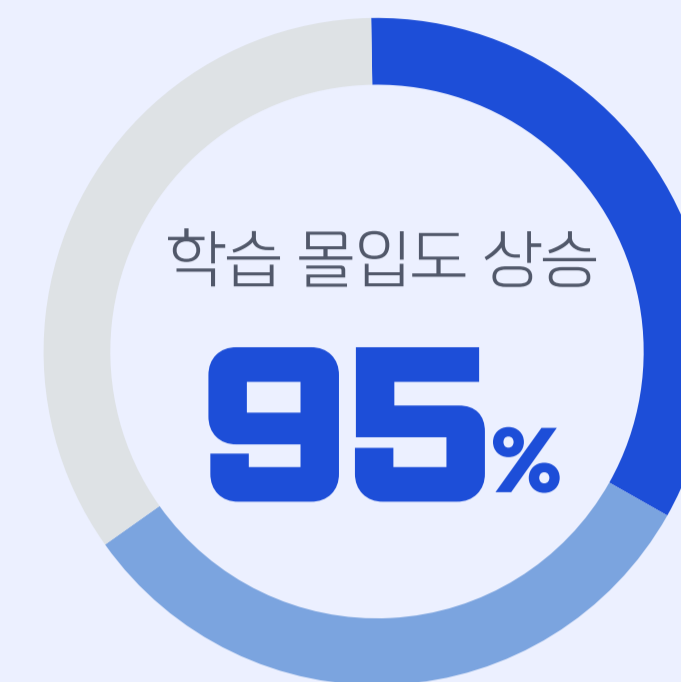
코딩 이해도 향상

복잡한 논리 구조를 이해하고
직접 코드로 구현하는 능력이 향상됨



문제 해결력 강화

예기치 못한 오류 상황에서
스스로 원인을 찾고 해결책을 제시함



교육 만족도 지표

드론을 활용한 흥미로운 수업으로
학생들의 학습 몰입도가 매우 높음

교육이 끝나면, 학생의 미래가 달라집니다

본 프로그램을 이수한 학생들은 단순한 기기 조작을 넘어, AI와 코딩의 원리를 깊이 있게 이해하게 됩니다.
실제 미션 해결 과정을 통해 논리적 사고력과 협업 능력이 비약적으로 상승하며,
이는 미래 디지털 사회를 살아가는 데 필수적인 핵심 리터러시 역량으로 이어집니다.

미래 인재 로드맵

지속 가능한 성장 비전

VISION

AI 융합 인재 양성

MISSION

드론 기술을 다양한 산업
분야에 응용하는 창의적 설계

ROADMAP

기초 → 심화 → 전문가 과정

IMPACT

디지털 리터러시 역량 확보
미래 유망 직업 진로 탐색



CONTACT

미래를 향한 비행의 시작

혁신적인 교육 파트너가 되겠습니다



Email

dronesedu@naver.com

01

Website

dronesedu.com

02

Phone

1544-9193

03