

# 청소년 스마트 농업 코딩교육 참가학교 모집 안내



■ **모집기간** : 3월 11일 ~ 3월 31일

※ 세부사항은 한국4-H본부 홈페이지([www.korea4-h.or.kr](http://www.korea4-h.or.kr)) 알림터를 참조해주세요.

■ **모집대상** : 초·중·고등학교 8개교 / 한 학교당 6개 Kit 대여

※ 1개 Kit를 이용해 2~3명의 학생이 함께 활동하며, 교육 추진 시 블루투스가 가능한 노트북 또는 태블릿PC가 구비되어 있어야 합니다.

■ **활동기간** : 4월 15일 ~ 11월 20일

※ 활동을 마친 후 한국4-H본부로 Kit 반납

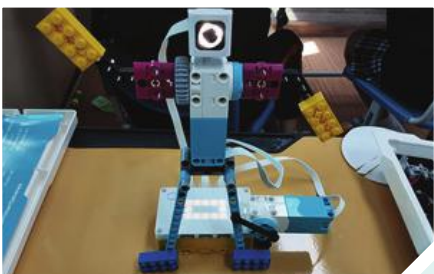
■ **참가비** : 80만원(Kit 왕복운송비 및 점검비)

※ 클로버넷에 등록된 학교4-H회는 참가비 70만원, 참가학교 선정 후 참가비 입금정보 안내

■ **신청방법** : 청소년 스마트 농업 코딩교육 계획서 내 신청서 작성 후, 한국4-H본부 사무국 이메일([4hedu@4-h.or.kr](mailto:4hedu@4-h.or.kr))로 제출

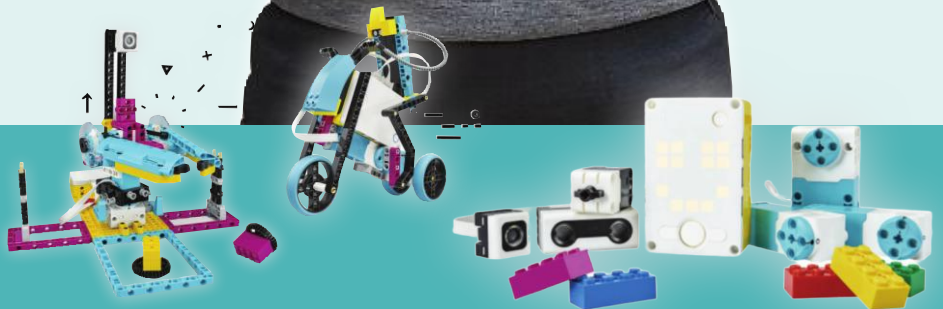
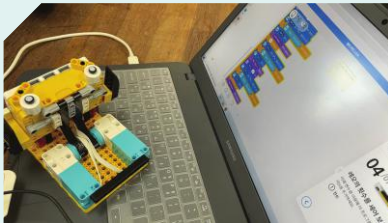
■ **참가학교 선정방법** : 선착순으로 참가학교 선정

☎ **문의** : 한국4-H본부 전략사업부(02-440-1637)



레고를 이용해 코딩과 스마트 농업을 재미있고 쉽게 이해하는

# 청소년 스마트 농업 코딩교육





## 청소년 스마트 농업 코딩교육'은 어떤 프로그램인가요?

4차 산업혁명기술이 우리 생활에 깊숙이 스며들고 있듯이, 우리 농업도 다양한 기술이 접목된 '스마트 농업'으로 발전하고 있습니다. 클라우드 데이터와 다양한 센서를 활용해 농장의 온·습도를 조절하거나, 직접 운전하는 대신 원격 또는 자율주행으로 농기계를 운전하는 것이 바로 그것입니다.

이렇게 우리 생활과 농업 등에 4차 산업혁명기술이 적용되기 위해 반드시 필요한 것이 바로 '코딩'입니다. 여러 조건에 따라 기계가 작동할 수 있는 기본 체계를 세우는 과정이라고 말할 수 있습니다.

'청소년 스마트 농업 코딩교육'을 통해 레고로 직접 농기계를 만들고, 코딩을 통해 농기계를 직접 움직여보며 스마트 농업에 대해 이해하고, 새로운 분야에 대한 진로를 탐색해보세요.



## 코딩교육은 어떤 Kit(활동교구)를 이용하나요?

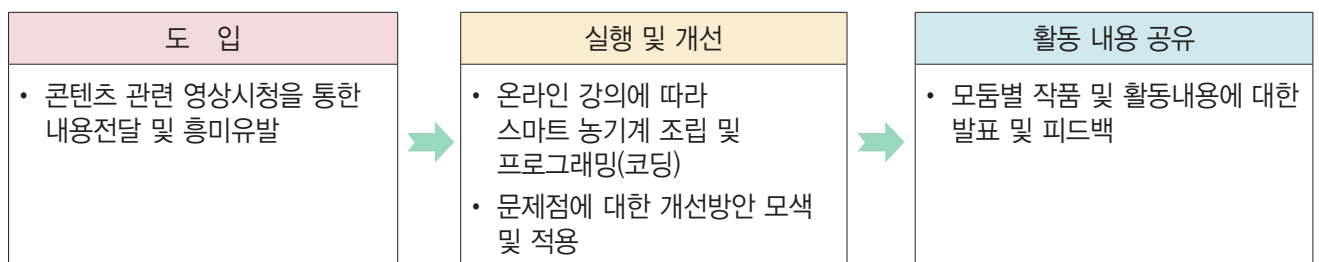
청소년 스마트 농업 코딩교육은 참가자들이 코딩한 것을 현실화 시킬 수 있는 '스파이크™ 앱(스크래치 형태, 100% 한글지원)'과 '스파이크™ 프라임'을 활용합니다.

학생들에게 친숙한 레고 브릭을 이용해 쉽게 조립하고 디자인을 수정할 수 있으며, 단순한 단어 블록 기반의 직관적인 프로그래밍으로 학년 수준에 관계없이 코딩의 원리를 배우고 적용할 수 있습니다.



## 코딩교육은 어떻게 진행되나요?

학교 또는 가정에서 교육을 편리하게 진행할 수 있도록 각 콘텐츠별 동영상 강의자료(한국4-H본부 유튜브에 탑재)와 조립도(pdf 파일)를 제공해드립니다. 하나의 콘텐츠 당 80~90분 정도 소요되며, 콘텐츠에 대한 주제탐색(도입) - 실행 및 개선 - 활동내용 공유의 순서로 교육이 진행됩니다.

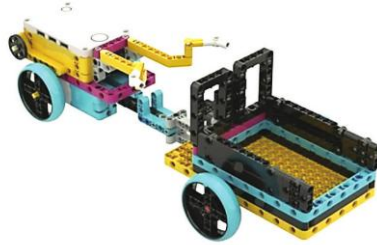


## 코딩교육에는 어떤 콘텐츠가 있어요?

청소년 스마트 농업 코딩교육은 4차 산업혁명기술과 연계해 이슈가 되고 있는 ‘스마트 농업’과 연계한 콘텐츠로 구성되어 있습니다. 스마트 농업에 적용되는 기술을 코딩을 통해 레고로 만든 농기계에 적용해보며 우리 실생활에 구현되고 있는 IoT기술을 직접 확인할 수 있습니다.



〈춤추는 허수아비〉



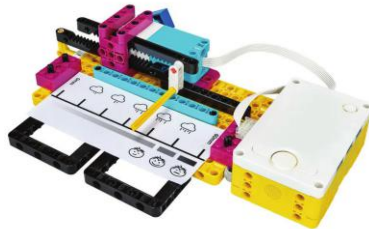
〈경운기〉



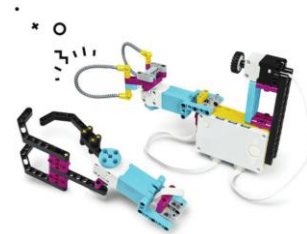
〈과일 선별기〉



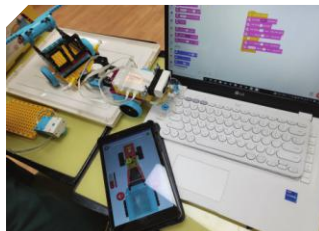
〈자율주행 트랙터〉



〈식물사랑〉



〈로봇팔〉



## ‘청소년 스마트 농업 코딩교육’은 청소년의 미래인재로의 성장을 돕습니다.

청소년 스마트 농업 코딩교육은 ‘스마트 농업’을 매개로 하여 과학기술에 대한 청소년의 흥미와 이해를 높이고, 과학기술 기반의 융합적 사고력을 배양하며, 각 콘텐츠에 대한 개선과제를 통해 문제해결능력을 키우는 STEAM교육입니다. 특히 친구들과 함께 협력·소통하고 활동내용을 공유하며 미래세대를 이끌어갈 역량을 개발하게 됩니다.

