

유망 농업기술 스마트팜, 진로·직업 알아보기

4차 산업혁명으로 인한 기술의 발달로 농업에 변화가 일어나면서 농업과 ICT(정보통신기술)를 결합한 스마트팜이 유망 산업으로 떠오르고 있습니다. 우리 자녀가 살아갈 미래에는 스마트팜 기술의 발전 가능성이 더욱 높아지는 가운데, 자녀의 진로 선택에 도움을 얻을 수 있는 정보를 알아봅시다.

스마트팜은 무엇인가요?

스마트팜은 ICT(정보통신기술)를 농업에 접목해서 농작물과 가축의 생육환경을 자동·원격으로 적정하게 유지·관리할 수 있는 시스템을 갖춘 농장을 말합니다. 스마트팜은 온실, 과수원, 축사 등에 적용할 수 있습니다.

스마트팜은 왜 필요할까요?

스마트팜은 컴퓨터나 스마트폰으로 농작물, 가축 등의 상태를 모니터링하고 관리에 필요한 작업을 자동 또는 원격으로 제어합니다. 이 과정에서 노동력과 에너지 등을 효율적으로 활용할 수 있으며 사람이 놓치는 부분을 시스템이 잡아줌으로써 최적의 생육환경을 조성할 수 있습니다. 이는 생산량 증가, 품질 향상, 노동 경쟁력의 강화로 이어집니다. 이와 관련하여 농림축산식품부에서는 스마트농업에 전폭적인 기술과 자본을 투입하여 일자리 창출을 도모하고자하므로 우리 자녀 세대에서는 스마트팜 관련 분야의 경쟁력이 높아질 것으로 예상됩니다.

유튜브(youtube.com) > 농림축산식품부 > 스마트팜이 왜 필요할까?



정보 Check! 스마트팜으로 농업이 대체될까요?

당장 스마트팜이 농업을 대체한다기 보다는 관련 분야에 대해 지속적인 연구가 이루어지고 보완한다면 스마트팜이 다가올 미래에 큰 역할을 하게 될 것이라 예상됩니다. 스마트팜의 성과를 극대화하기 위해서는 농가가 보유한 농업 관련 자료를 빅데이터로 체계화하고 이를 ICT 인프라에 효과적으로 접목하는 것이 관건이며, 이는 농업도 빅데이터와 인공지능이 경쟁력이 되는 시대가 도래했음을 의미합니다.

정보통신신문 <창가에서> 스마트팜과 밥 한끼의 힘>



유튜브(youtube.com) > 국립과천과학관 > 스마트팜 기술 정말 유망한가?



스마트팜 구축가는 어떤 일을 할까요?



스마트팜 구축가	
스마트팜 기술 연구·개발	효율적으로 농작물을 재배하고 가축을 기르는 기술을 개발하며 수집된 정보를 분석합니다.
스마트팜 설계 및 컨설팅	농작물과 가축의 특성을 이해하고 적합한 정보 통신 기술을 개발하고 분석합니다.
시설 설치	온도·습도·이산화탄소 등을 측정하는 감지기, 농작물·가축의 상태를 점검하는 기술 등을 개발하고 이를 컴퓨터나 모바일에서 확인할 수 있도록 합니다.
농업인 교육	농민에게 스마트팜에 대하여 교육하고 전문적인 도움을 줍니다.
관련 직업	농업 기술자, 작물 재배 종사자, 농업용 기계 정비원, 과수 작물 재배원, 스마트팜 운영자 등

유튜브(youtube.com) > 워크넷, 한국고용정보원 KEIS > 신직업을 찾아라 - 스마트팜 구축가 편



정보 Check!

먼저 스마트팜 창업에 도전한 청년 농부들의 이야기를 통해 부모와 자녀가 함께 스마트팜에 대해 더 알아보고, 자녀의 진로와 연관 지어 봅시다.

유튜브(youtube.com) > 농림축산식품부 > 스마트팜 온실 소개 및 청년 창업 사례



유튜브(youtube.com) > 한국직업방송 > 청년 스마트팜에 도전하다!



진로 Talk

농업 환경이 바뀌면서 농사과정과 필요한 역량이 달라지고 있습니다. 이에 스마트팜에 대한 관심이 높아지고 있는 가운데, 우리 자녀 세대가 열어갈 농업의 미래를 먼저 확인해봅시다.

유튜브(youtube.com) > 학부모를 위한 진로레시피 > 자동제어시스템으로 농사를 지으면 사람들의 할 일은 어떻게 바뀔까?



스마트팜 관련, 진로지도 궁금증 풀어보기

스마트팜 관련 직종으로 진학하기 위해서 어떤 역량이 필요한지 확인해보시다. 또한 우리 자녀의 흥미·적성과 연관을 지어 진로지도하는 방법을 고민하고, 스마트팜 관련 학과가 개설된 고등학교 및 대학교의 정보를 확인하여 진학에 미리 대비합시다.

어떤 흥미·적성이 필요할까요?

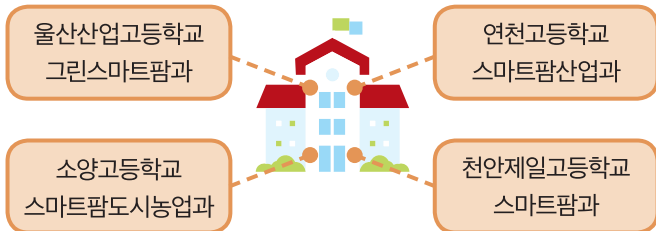
참고: 진로정보망 커리어넷(career.go.kr) > 직업정보 > 미래직업 > 스마트팜 구축가

흥미		적성	
I유형(탐구형)	R유형(실재형)	자연친화력	수리논리력
<ul style="list-style-type: none"> 내용을 이해하기 위해 자료 수집 등의 노력을 기울이고 깊게 탐구하는 과정을 즐깁니다. 새로운 것에 대한 호기심이 많으며 논리적이고 합리적인 사고를 합니다. 	<ul style="list-style-type: none"> 손이나 도구를 사용하는 조작을 즐겨 합니다. 어떤 대상이나 기계, 동식물을 조작하는 활동에 관심을 둡니다. 	<ul style="list-style-type: none"> 농작물, 가축 등을 잘 키울 수 있는 기술을 개발하고 보급하려면 농사에 대한 관심과 이해가 뒷받침되어야 합니다. 	<ul style="list-style-type: none"> 농작물과 가축의 생태 특성·온도·습도·이산화탄소 등을 잘 이해할 수 있어야 합니다. 이를 위해서는 수학, 통계, 생물학과 관련한 기초적인 지식이 필요합니다.

스마트팜 관련 고등학교·대학교 정보 알아보기

고등학교

특성화고·마이스터고 포털 하이파이브(hifive.go.kr)에서 스마트팜 관련 학과를 개설하여 운영 중인 학교 정보를 확인할 수 있습니다.



특성화고·마이스터고 포털 하이파이브(hifive.go.kr) > 학교정보 > 특성화고 > 학교현황 > 검색조건 '학과명' > 검색어 '스마트팜' 검색



중부매일 <전국 첫 스마트팜 교육시스템 구축 '천안제일고'>



김제농생명마이스터고등학교
첨단시설과

대구농업마이스터고등학교
ICT시설채소과

특성화고·마이스터고 포털
하이파이브(hifive.go.kr)
> 학교정보 > 마이스터고
> 학교현황 > 지정분야별 학교 안내
> 농생명자원·도시형첨단농업



대학교

대입정보포털 어디가(adiga.kr)에서 스마트팜과 관련된 일반·전문대학 개설정보를 확인해보세요. 학과정보에서 전형정보, 교육과정, 진로취업분야를 검색해볼 수 있습니다.

일반대학	전문대학
공주대학교 스마트팜공학과	경민대학교 스마트팜과
경희대학교 스마트팜과학과	송곡대학교 스마트팜과
강원대학교 스마트팜농산업학과	세경대학교 스마트팜과
전북대학교 스마트팜학과	부산경상대학교 스마트팜도시농업과
남서울대학교 스마트팜학과	경북과학대학교 스마트팜식품계열

대입정보포털 어디가(adiga.kr) > 대학/학과/전형 > 학과정보 > 일반대학 또는 전문대학 선택 > 학과 '스마트팜' 검색



정보 Check!

스마트팜 관련 직종에서 근무하는 직업인들의 인터뷰로 어떤 직무가 있는지, 무슨 일을 하는지, 직무에 필요한 역량은 무엇인지를 확인해보세요.

유튜브(youtube.com)

> 2021 농산업 실천
취창업캠프 > 교실로
찾아가는 기업탐방



유튜브(youtube.com)

> 만나박스 > 스마트팜
엔지니어 전공육



진로 돋보기

우리 자녀가 살아갈 미래 세대의 기후변화문제에 대응할 수 있는 스마트팜은 유망직종으로 손꼽히고 있습니다. 최첨단 기술이 집약된 유망직업, 스마트팜 전문가에 대해 알아보시다.

유튜브(youtube.com) > 한국직업방송
> 최첨단 기술이 집약된 유망직업 스마트팜 전문가

