

드론 레이저

자녀의 꿈을 지원하는
학부모 진로소식지

전국학부모지원센터 www.parents.go.kr

2019-13호

길을 내는 사람들

우리는 매일 길 위에서 걷고, 달리고, 차를 타고 이동합니다. 학부모님이 일터로 출근하고 자녀들이 학교를 오가기 위해 매일 만나는 공간이지요. 그러다 보니 길은 늘 원래 있었던 것처럼 당연한 존재로 여기게 마련입니다. 그러나 튼튼한 도로와 교량을 설계한 공학자와 디자이너, 피땀 흘려 일하는 수많은 건설 근로자들의 노고 덕분에 현대 사회의 도로망이 갖추어졌습니다. 우리 눈에는 보이지 않는 도로의 이면, 편리하고 안전한 도로 위의 시간 속에도 직업의 세계가 숨어 있습니다.



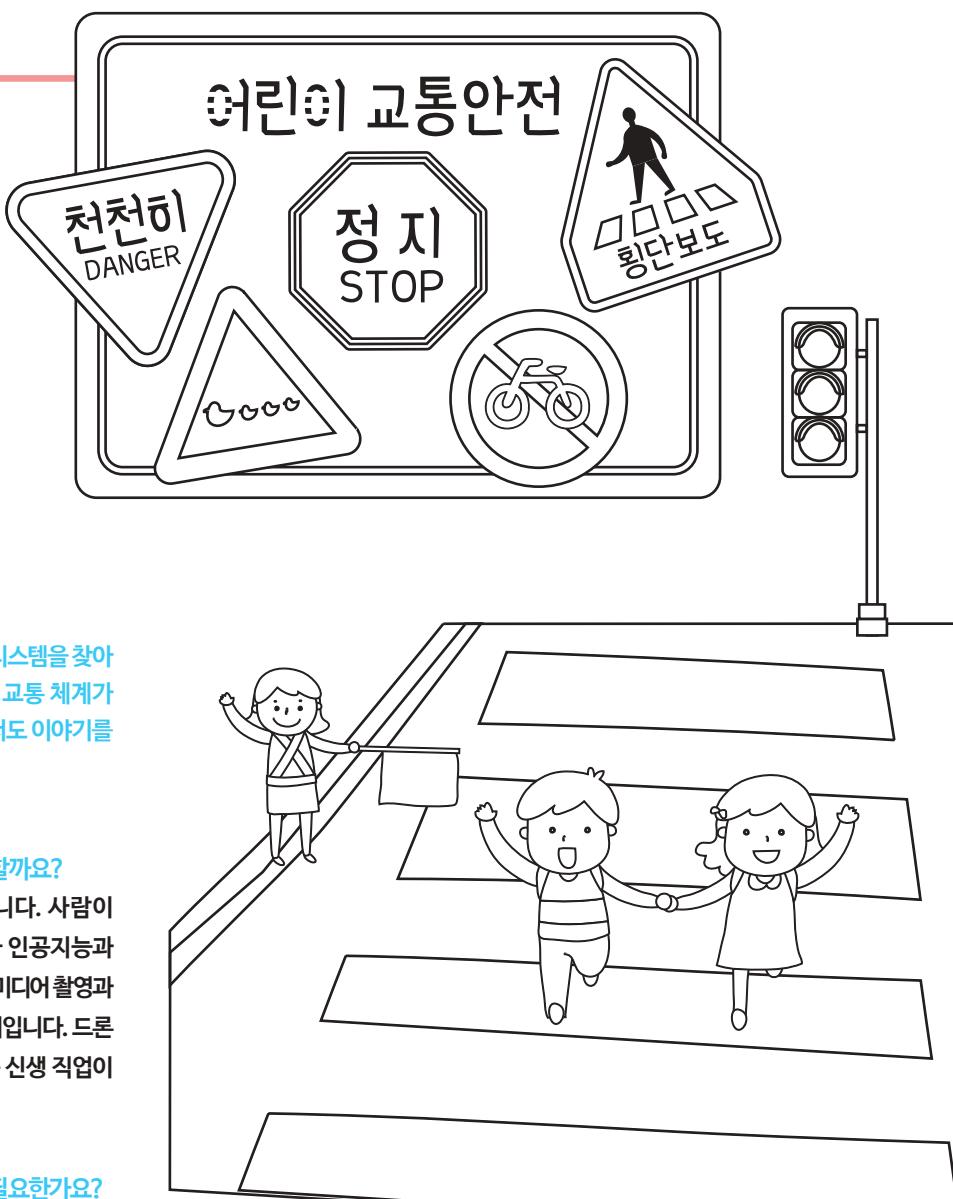
도로가 홍수나 폭우에도 떠내려가지 않으려면 어떤 사람들이 필요할까요? 흙과 지하수의 원리에 대해 잘 아는 토목공학자가 필요할 것입니다. 아름다운 도시 풍경을 디자인하려면 조경 기술자도 필요하지요. 더 안전한 교통 시스템을 만들기 위해 인간 심리와 행동을 분석하는 교통심리 전문가도 참여합니다. 오늘날 길을 내는 사람들은 과학기술에서 인문학까지 수많은 분야에 걸쳐 있습니다. 드론이 날고 자율주행차가 달리는 미래 사회에는 더 많은 직업과 분야가 융합하며 새로운 길을 개척할 것입니다.



최초의 길은 어떻게 만들어졌을까요? 한 사람만 걸어 간 곳에 길이 생기지는 않습니다. 물자가 오가고 많은 사람이 지나면서 자연스럽게 길이 만들어졌을 것입니다. 인류 역사는 언제나 길이 없는 곳에 길을 낸 사람들을 덕분에 한발 더 발전하였습니다. 첨단 정보통신기술(ICT)과 접목해 신생 직업이 도래하게 될 미래 세계 역시 마찬가지입니다. 길을 내는 개척자들의 도전 정신은 미래형 진로교육이 지향하는 본질적 방향입니다.

8 월

더 안전하고 편리한 미래 교통 체계를 만드는 사람들



* 도로 안전을 위해 만들어진 교통 표지판과 신호 시스템을 찾아색칠해 봅시다. 자녀들이 살아갈 미래 사회에서 교통 체계가 맞이할 변화, 그에 따른 직업 세계의 변화에 대해서도 이야기를 나누어 봅시다.

Q. 미래 사회의 교통분야에서 어떤 새로운 직업이 등장할까요?

과학기술의 발전은 다양한 신생 산업과 직업을 만들어냅니다. 사람이 운전하지 않아도 되는 자율주행차는 엔지니어뿐만 아니라 인공지능과 스마트도시를 잘 아는 전문가를 필요로 합니다. 택배 운송부터 미디어 촬영과 환경 감시까지 다양한 역할을 수행하게 될 드론 역시 마찬가지입니다. 드론 조종사와 헬리캠 촬영사, 소프트웨어 개발자 등 다채로운 신생 직업이 등장할 것입니다.

Q. 자율주행차를 만드는 사람들은 어떤 지식과 역량이 필요한가요?



한국을 비롯해 전 세계의 여러 자동차 기업들은 이미 자율주행차 소프트웨어 개발을 넘어 상용화를 준비하는 단계에 와 있습니다. 출발지부터 목적지까지 운전대를 전혀 잡지 않아도 되는 자율주행차 기술의 가장 높은 단계도 머지않아 실현될 것입니다. 자율주행차를 만드는 사람들은 도로 위에서 벌어질 수 있는 수많은 변수들을 하나하나 예측하고 대응하는 정밀한 프로그램을 개발합니다. 그러면 공학적 지식뿐만 아니라 공간적 상상력과 기획력이 필요하지요. 뿐만 아니라 자율주행차 이용자 이해하고, 그들이 원하는 환경을 만들 수 있는 인문학적 감성도 필요합니다.

Q. 미래 교통 시스템을 개발하는 사람들은 어떤 일을 하나요?

일상 생활에서 만나는 교통 안전 시스템에 대해 자녀와 함께 이야기해 봅시다. 신호등부터 도로 표지판에 이르기까지, 교통 안전을 위해 지켜야 할 상징과 기호의 의미에 대해서도 다시 한 번 알려줄 수 있을 것입니다. 인공지능이 다양한 분야에 적용될 미래 도시의 풍경은 어떻게 바뀔지 자녀가 상상력을 발휘할 수 있도록 도와주세요. 머지않아 교통 신호 시스템에도 인공지능이 활용될 것입니다. 도심지 교통 혼잡을 예측하고 신호를 제어해 출퇴근 시간대의 차량 정체는 크게 줄어들 것으로 보입니다. 자율주행차가 상용화되는 미래 도시에서 어떤 도로 환경이 필요할지에 대해서도 자녀의 상상력을 이끌어내며 대화를 나누어 봅시다.

Q. 사람대신 로봇이 교통경찰로 활동할 수도 있나요?



도로를 순찰하고 사고를 예방하는 로봇 경찰을 투입하는 나라들이 하나둘 늘고 있습니다. 도로 순찰 로봇은 신호를 어기는 보행자에게 주의를 주어 사고를 예방합니다. 사고 경계 로봇은 교통사고 현장 주변의 운전자들에게 실시간으로 경고를 알리고 2차 사고를 막습니다. 불법주차나 신호 위반을 일일이 감시하는 단순 업무를 로봇이 대신하면 교통경찰은 직관과 감성, 의사결정이 필요한 업무에 더 집중할 수 있게 될 것입니다. 도로 현장에서 로봇보다 인간이 꼭 필요한 상황에 대해서도 자녀와 이야기해 봅시다.

Q. 급변하는 사회에서 우리 자녀의 진로 교육은 어떻게 해야 할까요?

“숲 속의 두 갈래 길 중 사람들이 다니지 않는 길을 선택했고 그로 인해 모든 것이 달라졌다.” 로버트 프로스트의 시처럼 새로운 길을 만드는 사람들의 발걸음 덕분에 인류 문명은 발전할 수 있었습니다. 길이 없는 곳에 길을 내는 노동은 변화와 발전의 원동력이 됩니다. 4차 산업혁명 시대에는 과거에 상상할 수 없었던 신기술과 신생 직업이 끊임없이 등장할 것입니다. 우리 자녀들이 낯선 길을 걸을 수 있는 용기, 새로운 길을 만드는 창의력을 꾸준히 키워갈 때 미래 사회의 발전 가능성 또한 더욱 넓어질 것입니다.