

## I 프로그램 목적

- 가. 청소년이 직면할 4차 산업혁명 시대의 이해를 바탕으로 미래를 상상하고 진로에 대해 성찰한다.
- 나. 모빌리티 산업의 중요성과 미래 모빌리티 변화에 대해 이해하면서 모빌리티 산업 내 다양한 직업을 알아본다.
- 다. 모빌리티 관련 다양한 문제해결 활동과 아이디어 도출을 통해 창의력을 향상한다.

## II 프로그램 특징

- 가. 학교 현장에서 한 학기동안 수업할 수 있는 맞춤형 프로그램
- 나. 자유학기제, 자유학년제, 교과 수업, 융합 수업 등 학교 현장에 맞춰 다양한 형태로 운영 가능
- 다. 토의·토론 및 문제해결 활동을 바탕으로 다양한 아이디어 발상 및 표현을 통해 창의적 사고력 강화
- 라. 학습 동기부여를 위한 다양한 교구재 제공, 학생별 산출물 확보
- 마. 모빌리티 구동 원리와 구조 탐구 활동을 통한 공학적 사고력 함양
- 바. 실제 자동차 회사의 다양한 직무 소개를 통해 실제적인 진로 교육 제공

## III 연계 교과 및 성취기준

과목명	관련 교과 및 단원	성취기준
진로 와 직업	<ul style="list-style-type: none"><li>· 자아이해와 사회적 역량 개발</li><li>· 일과 직업세계의 이해</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>① 인간의 삶에서 진로 및 직업이 갖는 개인적, 사회적인 의미와 역할을 이해한다.</li><li>② 직업세계의 다양성을 이해하고 미래의 직업세계가 변화하는 과정 및 방향을 탐색한다.</li></ul>
기술 · 가정	<ul style="list-style-type: none"><li>· 기술시스템</li><li>· 에너지와 수송 기술</li><li>· 기술의 세계 – 기술 활용</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>① 정보 기술 시스템의 각 단계별 세부 요소를 이해하고 정보의 통신 과정을 구체적으로 설명한다.</li><li>② 수송기술의 발달 과정, 개념, 특성, 시스템의 기초적 원리 및 활용, 직업 세계 등을 이해한다.</li><li>③ 신·재생 에너지의 활용을 이해하고 신·재생 에너지 개발의 중요성을 인식하여, 효율적인 에너지 이용 방안을 제안한다.</li><li>④ 기술의 발달에 따른 사회, 가정, 직업의 변화를 이해하고, 미래 기술 활용 및 사회의 변화에 대하여 예측한다.</li></ul>

<b>과학</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 과학기술과 인류문명</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>① 우리 생활에 이용되고 있는 첨단 과학의 예를 들 수 있다.</li> <li>② 과학 개념과 원리가 기술, 공학, 예술, 수학 등과 통합된 사례를 조사한다.</li> <li>③ 과학 발전 과정에 기초하여 미래 생활에 영향을 줄 기술이 무엇인지를 말하고 그 근거를 제시한다.</li> <li>④ 과학이 사회와 문화예술, 환경 등 우리 생활에 미치는 영향을 파악한다.</li> </ul>
<b>미술</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 소통하는 미술, 디자인과 생활</li> <li>· 표현</li> <li>· 감상</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>① 생활 속에서 시각 문화를 찾아보고 탐색한다.</li> <li>② 다양한 주제를 탐색하여 자유롭게 표현한다.</li> <li>③ 주제에 적합한 표현 과정을 계획할 수 있다.</li> <li>④ 미술 작품, 관람자, 전시 장소 등의 특징을 고려하여 다양한 방식의 전시를 기획할 수 있다.</li> </ul>
<b>사회</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 환경 문제와 지속 가능한 환경</li> <li>· 사회변동과 사회문제</li> <li>· 사람이 만든 삶터, 도시</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>① 환경 문제를 지속 가능성의 측면에서 해결하기 위한 개인적, 국제적, 국가적 노력을 조사한다.</li> <li>② 현대 사회의 변화(예. 산업화, 정보화, 세계화 등)를 이해하고, 자료 분석을 통해 한국 사회 변화의 특징을 제시한다.</li> <li>③ 도시 문제를 해결하여 살기 좋은 도시로 변화된 사례를 조사하고, 살기 좋은 도시가 갖추어야 할 조건을 제안한다.</li> </ul>
<b>환경</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 지역 환경과 지구 환경</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>① 에너지원의 변천과정을 이해하고, 다양한 에너지원의 특성과 환경에 미치는 영향을 파악하여 친환경적인 에너지 이용방안을 제시한다.</li> </ul>

### 가. 프로그램 내용 및 구성

- 총 16단원(기본 12단원, 팀 프로젝트 4단원)
- 1단원 = 90분(2차시) 기준으로 진행하며, 학교 상황에 따라 조정 가능
- 담당 교사가 직접 수업을 진행하며, 다양한 과목의 교사가 팀 티칭 가능
- 팀 프로젝트의 경우 일부 단원과 연계하여 디자인 쌍킹 과정을 수행

구분	단원 제목		세부내용	교구재
미래 모빌리티	1	미래모빌리티학교 입학식	1. Welcome 미래모빌리티학교 2. 안녕! 나야, 클린 모빌리티 3. 미래모빌리티학교 입학 선언	입학 선언문, 입학 선언문 스티커
	2	일상의 혁신! 로보틱스와 함께	1. 새롭게 경험하는 움직임 2. 로보틱스가 만드는 가치 3. 로보틱스와 함께 꿈꾸는 일상	로보틱스 스티커
	3	믿어줘, 운전은 내가 할게	1. 자율주행 생각열기 2. 안전운전을 부탁해 3. 자율주행 모빌리티 체험	자율주행 모빌리티 체험 Kit
	4	일상에 모빌리티를 더하다	1. 일상을 함께하는 모빌리티 2. 즐거운 경험을 제공하는 인포테인먼트 3. 일상에 즐거움을 더하는 모빌리티	일상에 즐거움을 더하는 모빌리티 기획서(4종)
미래 지속가능성	5	모빌리티와 남기는 선순환 발자국	1. 선순환 생각열기 2. 선순환 발자국 3. 선순환 발자국 캠페인	미래모빌리티학교 카페 활동
	6	친환경 모빌리티, 오늘도 맑음	1. 친환경 모빌리티 STORY 2. 모두 함께! 업그레이드 친환경 3. 소중한 사람에게 전하는 친환경 메시지	모빌리티 업사이클링 Kit
	7	오늘의 나와 내일의 지속가능	1. 지구를 위한 우리의 약속 2. 탄소중립을 향한 한 걸음 3. 퀴즈탐험! 신비의 탄소중립 세계 또는 로블록스 체험 활동	현대자동차 모형차 (퀴즈 우승 상품), 로블록스 <현대 모빌리티 어드벤처>
미래 라이프스타일	8	나는야! 모빌리티 길JOB이	1. 모빌리티와 직업세상 2. 모빌리티 직업탐색 3. 직업 빙고게임	모빌리티 직업탐색
	9	두근두근! 미래 직업 창작	1. BEST 모빌리티 직업을 찾아라 2. 미래 키워드와 모빌리티 직업 3. 미래 모빌리티 직업 창작	
	10	모빌리티에 스타일을 더하다	1. 미래 라이프 스타일 2. 라이프 스타일을 즐기는 공간, Hub 3. 라이프 스타일이 담긴 Hub 제작	라이프스타일이 담긴 Hub 기획서
스마트 시티 라이프	11	플레이! 클레이! 모빌리티	1. 내가 꿈꾸는 클린 모빌리티 기획 2. 클레이 모델링 3. 내가 꿈꾸는 클린 모빌리티 제작	클레이 Kit
	12	클린 모빌리티로 누리는 스마트시티 라이프	1. 전체 단원 돌아보기 2. 클린 모빌리티와 스마트시티 라이프 3. 클린 모빌리티로 누리는 스마트시티	클린 모빌리티로 누리는 스마트 시티 조감도(3종)

체 인 지  프 로 젝 트	1 체인지 프로젝트 I: 문제 발견	1. 체인지 프로젝트 Lab 2. 문제 발견하기 3. 주제 분석하기
	2 체인지 프로젝트 II: 문제 정의	1. 문제 상황 공감하기 2. 문제 정의하기 3. 아이디어 발상하기
	3 체인지 프로젝트 III: 아이디어 기획	1. 아이디어 Pick! 2. 아이디어 다듬기 3. 기획서 작성하기
	4 체인지 프로젝트 IV: 발표 및 피드백	1. 프레젠테이션 스킬 2. 체인지 프로젝트 프레젠테이션 3. 체인지 프로젝트 피드백

\*세부 커리큘럼은 변경될 수 있습니다.

## 나. 제공 콘텐츠



## 다. 주요 활동 교구재



## V

# 중등 단기 프로그램 안내

## 가. 프로그램 내용 및 구성

- 총 3단원(동아리활동, 진로의 날, 교내축제, 교과 연계 수업 등으로 활용)
- 1단원 = 90분(2차시) 기준으로 진행
- 담당 교사가 직접 수업을 진행하며 수업 PPT, 교사지도서 등을 통해 지원

구분	단원 제목	세부내용	교구재
1단원	상상 그 이상, 이동의 자유를 위한 새로운 도전	1. 새롭게 경험하는 움직임 2. 로보틱스가 만드는 라이프 스타일의 혁신 3. 상상을 담은 미래 모빌리티 기획	상상을 담은 미래 모빌리티 기획서, 스티커
2단원	우리 모두 함께, 자연과 공존하는 모빌리티	1. 이동의 변화와 모빌리티 2. 모아모아! 친환경 모빌리티 퀴즈쇼 3. 업그레이드! 친환경 모빌리티	상상을 담은 미래 모빌리티 기획서, 현대자동차 모형차 (퀴즈 우승 상품)
3단원	미래 모빌리티 타고 스마트시티로 GO!	1. 모든 사람이 더 나은 삶을 누리는 스마트시티 2. 상상을 담은 미래 모빌리티 제작 3. 우리가 만드는 스마트시티	상상을 담은 미래 모빌리티 기획서, 클레이 Kit

\*세부 커리큘럼은 변경될 수 있습니다.

## 나. 제공 콘텐츠



## 다. 주요 활동 교구재

