

강의계획서 [3분기 7~9월]

프로그램명	내가 만드는 액션트랙(그래비트랙스)	담당강사	류현미
대상(연령)	8-13세	정 원	10명
강의요일	수요일	강의시간	16:30-18:00
강의목표	그래비트랙스의 부품과 다양한 확장 부품을 활용해 트랙 기초 설계를 설계하고 나만의 트랙을 만드는 과정을 통해 중력, 자기력, 관성의 법칙, 원심력 등 다양한 과학적 원리를 쉽게 재미있게 이해하고 배운다.		
재료비	3개월 5만원 (교구 대여비 4만 5천원+교재 및 활동지 5천원) (재료비 환불 여부: 교구 대여비 월별 환불, 교재비 환불되지 않음 / 환불방법: 계좌)		
수강생 준비물	없음		

강 의 내 용

강의 일자	주제	세부내용
1회차(7월 1일)	반가워 그래비트랙스	오리엔테이션: 안전교육,수업안내, 강사소개, 그래비트랙스란? - 플레이트2, 출발점, 도착점, 트랙, 기둥, 기본타일, 액션스톤 .기본 트랙 연결하기 (기존) 마그네틱 캐넌 트랙제작 미션 해결하기 / (기존2)코어확장
2회차(7월 8일)	중력을 이용해	그래비트랙스 연결: 기본 부품의 특징과 주의점 알기(중력) - 기본 부품의 특징을 알고 정확한 트랙 연결하기 (기존) 마그네틱 캐넌 트랙제작 미션 해결하기
3회차(7월 15일)	교차로 조심해	그래비트랙스 부품2: 트랙, 기둥, 기본타일, 교차로타일 - 기본 부품의 특징을 알고 정확한 트랙 연결하기 (기존) 마그네틱 캐넌+투명플레이트
4회차(7월 22일)	미션 해결하기	미션해결하기 (2-3인 1팀) -기본플레이트, 기둥, 기본타일, 교차로 활용하기 -배운 내용을 바탕으로 주어진 조건에 맞게 트랙 제작하기
5회차(8월 5일)	누가 1등 일까	그래비트랙스 부품3: 합류타일, 결승점 - 추가된 부품 활용해 창의적인 트랙 완성하기 (기존) 마그네틱 캐넌+투명플레이트
6회차(8월 12일)	타워를 만들자	그래비트랙스 부품4: 투명 플레이트1(공간 확장) - 투명플레이트의 특징과 기능을 알고 트랙 연결하기 (기존)해머 트랙제작 미션 해결하기
7회차(8월 19일)	빙글빙글 돌아가	그래비트랙스 부품5: 자유낙하, 소용돌이, 캐치, 스플래시(회전력) - 자유낙하, 소용돌이, 스플래시를 활용한 트랙 연결하기 (기존) 해머 트랙제작 미션 해결하기
8회차(8월 26일)	미션 해결하기	미션해결하기 (2-3인 1팀) 배운 내용을 바탕으로 주어진 조건에 맞게 트랙 제작하기
9회차(9월 2일)	파워 자기력 1	그래비트랙스 확장: 마그네틱 캐넌(자기력) - 마그네틱 캐넌과 기둥과 타일의 구성 조건 알기 (기존)마그네틱+해머+투명플레이트
10회차(9월 9일)	파워자기력 2	그래비트랙스 확장: 마그네틱 캐넌(자기력) - 마그네틱 캐넌을 활용한 다양한 트랙 완성하기 (기존)마그네틱+해머+투명플레이트
11회차(9월 16일)	힘을 더해 줄게	그래비트랙스 확장: 해머(추진력) - 해머의 특징을 알고 창의적인 트랙 완성하기 (기존) 마그네틱 캐넌 + 해머 + 투명플레이트
12회차(9월 30일)	함께 완성해	우리는 한 팀!: 2~3명이 한 팀이 되어 과제 해결하기 - 우리 팀만의 창의적인 트랙 완성하기

7월 29일(5주차) / 9월 23일(추석) 휴강

*기초반 / 기존반 과정별로 교육내용 차이가 있습니다

※ 분기별 운영 회차는 12회 기준이며 강의내용은 상황에 따라 변경될 수 있습니다.

액션트랙(기존반 수업모습)

