

# 강 의 계 획 서

| 강 좌 명                                                                                                                     |                                                                                   | 강 사 명  |                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------------|
| 그래비트랙스로 과학하자!                                                                                                             |                                                                                   | 조은경    |                    |
| 강의목표                                                                                                                      | 그래비트랙스를 활용한 다양한 실험과 설계를 통해 과학적 탐구 능력을 기르고, 협력적인 문제 해결 과정 속에서 창의성과 논리적 사고력을 향상시킨다. |        |                    |
| 교수방법                                                                                                                      | 탐구 중심 수업과 문제 해결 학습, 협동 학습을 통하여 주어진 미션을 해결한다.                                      |        |                    |
| 교 재 명                                                                                                                     | -                                                                                 | 필요 기자재 | 빔프로젝트              |
| 교육인원                                                                                                                      | 적정인원 : ( 15 ) 명                                                                   |        | *최대가능인원 : ( 15 ) 명 |
| 교육대상                                                                                                                      | 초등 3~5학년                                                                          | 재 료 비  | 1인 총액 : 40,000 원   |
| 차시                                                                                                                        | 세 부 강 의 내 용                                                                       |        | 교수자료 및 방법          |
| 1                                                                                                                         | 그래비트랙스와 친해지기<br>기본 부품의 이해와 기초 트랙을 만들어 봅시다.                                        |        | PPT&빔프로젝트          |
| 2                                                                                                                         | 공은 왜 굴러갈까?<br>높이에 따른 속도를 비교하는 실험해봅시다.                                             |        | “                  |
| 3                                                                                                                         | 가장 빠른 길은?<br>다양한 경사로를 실험해봅시다.                                                     |        | “                  |
| 4                                                                                                                         | 공은 왜 멈출까?<br>캐처와 스플래시를 이용하여 트랙을 설계해봅시다.                                           |        | “                  |
| 5                                                                                                                         | 액션스톤 모으고 나누는 트랙을 설계해봅시다.                                                          |        | “                  |
| 6                                                                                                                         | 액션스톤의 순서를 맞추는 트랙을 설계해봅시다.                                                         |        | “                  |
| 7                                                                                                                         | 속도를 높이는 트랙을 설계해봅시다.                                                               |        | “                  |
| 8                                                                                                                         | 주어진 미션에 따른 릴레이 트랙을 설계해봅시다.                                                        |        | “                  |
| 2026년 6월 27일<br>조 은 경(인)<br>작 성 자 :  |                                                                                   |        |                    |
| 경상북도교육청정보센터 관장 귀하                                                                                                         |                                                                                   |        |                    |