

## 5 방과후학교 전자로봇 프로그램 계획안

| 결<br>재 | 담당 | 교감 |
|--------|----|----|
|        |    | 전결 |

|       |              |                                    |           |  |     |
|-------|--------------|------------------------------------|-----------|--|-----|
|       |              |                                    |           | 지도강사                                   | 정 속 |
| 지도기간  |              | 2019년 5월 1일 - 2019 년 5월 31일 (총 8회) |           |  |     |
| 지도 계획 |              |                                    |           |  |     |
| 주     | 차시/<br>날짜    | 주 제                                |           | 학습 내용                                  | 비고  |
| 1     | 1<br>( 5.3)  | 저학년                                | 자 동 차 로 봇 | •DC 서보모터의 동작원리를 알고, 차이점에 대해 알아본다.      |     |
|       |              | 고학년                                | GrabBot   | •사람의 손과 같이 움직일 수 있는 로봇손에 대해 알아본다.      |     |
| 2     | 2<br>( 5.10) | 저학년                                | 자 동 차 로 봇 | •상상력을 통해 창의적으로 변형로봇을 만들어 보고 미션을 수행해본다. |     |
|       |              | 고학년                                | GrabBot   | •서보모터를 프로그래밍을 하여 제어하며 다양한 미션을 수행해본다.   |     |
| 3     | 3<br>( 5.13) | 저학년                                | 축 구 봇     | •DC모터와 서보모터를 이용하여 축구 로봇을 만들어 게임을 해본다.  |     |
|       |              | 고학년                                | LoaderBot | •서보모터 칩을 이용하여 짐을 들어 올리고 운반해본다.         |     |
|       | 4<br>( 5.17) | 저학년                                | 축 구 봇     | •상상력을 통해 창의적으로 변형로봇을 만들어 보고 미션을 수행해본다. |     |
|       |              | 고학년                                | LoaderBot | •다양한 미션을 수행을 위한 프로그래밍을 해본다.            |     |

| 지도 계획 |              |     |           |  |    |
|-------|--------------|-----|-----------|--|----|
|       | 차시/<br>날짜    | 학년  | 주 제       | 학습 내용  | 비고 |
| 4     | 5<br>( 5.20) | 저학년 | 나만의 로봇    | • 아이디어를 내고, 사전조사를 통해 나만의 로봇을 만들어본다.            |    |
|       |              | 고학년 | FutureBot | • 자신만의 로봇을 상상하고 조립하여 창의력을 발휘해 본다.              |    |
|       | 6<br>( 5.24) | 저학년 | 나만의 로봇    | • 창의적인 미션 수행을 위해 스마트 컨트롤러를 제어한다.               |    |
|       |              | 고학년 | FutureBot | • 자신만의 로봇을 제어하는 프로그래밍 과제를 수행한다.                |    |
| 5     | 7<br>( 5.27) | 저학년 | 불도저 로봇    | • 불도저 로봇을 만들어 보고, 특수 차량의 종류와 기능에 대해 알아본다.      |    |
|       |              | 고학년 | InvertBot | • InvertBot을 제작하여 12V CPU보드의 기능을 알아본다.         |    |
|       | 8<br>( 5.31) | 저학년 | 불도저 로봇    | • 상상력을 통해 창의적으로 변형로봇을 만들어 보고 미션을 수행해본다.        |    |
|       |              | 고학년 | InvertBot | • 12V CPU보드의 사용법에 대해 알 수 있고 미션수행을 위해 프로그래밍 한다. |    |