

## 2022 방과후학교 (프로그래밍) 운영 계획서

### 1. 기본 사항

프로그램	방과후학교(로봇)
시 간	월요일, 5~6교시(13:10~14:40), 화요일 6~7교시(14:50~16:20)
장 소	금과초등학교 1학년 교실
대 상	1~4학년, 5~6학년
강 사	양애경

### 2. 운영 개요

목 표	○ 로봇의 기본 작동원리와 센서들의 활용을 배우고 자신의 로봇을 설계 제작할 수 있다.
주요내용	○ 생각으로 만드는 창의 로봇과 과학적으로 생각할 수 있는 시간
교육방법	○ 주 2회 2시간에 기본예제를 완성하며 놀이로서 교육
재료·교재	○ 교재명(출판사, 예상 가격) 프로보 커넥트/ 테크닉 ○ 총액:100,000 / 110,000 (학생이 부담하게 되는 최고액)
평가방법	○ 교재의 이해와 상호놀이로서 자신만의 생각표출

### 3. 운영 계획

※ 표를 작성하거나 구조화하여 자율적으로 기술

커넥트 1단계 - 로봇조립 기초지식과 조립도를 보고 로봇을 제작하고, 다양한 예제들을 통해 기본적인 로봇의 동작원리를 배울 수 있습니다.

2단계 - 다양한 센서들의(스위치, 적외선, LED, FND) 기능과 활용을 통해 동작에 대해 알아보고, 프로그램을 입력하여 로봇의 동작과 원리를 알아봅니다.

3단계 - RF리모컨과 RF수신보드 및 서보모터에 대해 알아보고 프로그램을 입력하여 로봇의 동작과 원리를 알아봅니다.

4단계 - 고속모터블록의 구조와 원리 및 캐터필러를 이용한 다양한 예제를 알아보고, 프로그램을 입력하여 로봇의 동작과 원리를 알아봅니다.