

10506 김성주, 10521 전승현, 10524 정연재,  
10527 정호영, 10534 허준영, 10535 황동규

## 물 화 생 지 99초

### 1 문제 해결 도전과제 및 원리

- ◆ 제한시간 안에 협력하여 과학 미션들을 해결해야한다.
  - ▷ 과학을 한다는 것?
- ◆ 물리, 화학, 생명, 지구 각 영역에 대한 성격 이해하기
- ◆
  - ▷ 상식도 기르고, 실험도 하고
- ◆ 7명의 참가자들은 각각 선수 학습문제를 풀면서 게임의 기본적인 규칙을 파악하도록 한다.
- ◆ 게임을 진행할 때 2인 1조로 편성하여 릴레이 형식으로 활동에 참여한다.
- ◆ 릴레이에서 대기하면서 친구들이 시간을 더 벌 수 있도록 퀴즈를 풀거나 다른 미니 미션을 해결할 수 있도록 한다.

### 2 게임 진행 과정 및 규칙

- ◆ 선수 학습 문제로 시간을 확보하자
- ◆ 주어진 시간안에 과제를 해결해야하자.
  - ▷ 조별로 진행되는 타임 어택
- ◆ 학습 문제로 시간을 확보 하자
  - ▷ 어떤 영역을 먼저 할지는 랜덤
- ◆ 30초 안에 문제를 풀고, 시간이 지나면 다음 동료에게 맡기자
- ◆ 대기하면서 문제를 풀고 시간을 벌어주자(문제는 과학, 과학사, 과학 상식 문제로 출제)
- ◆ 확보한 시간에서 벗어나면 실패로 간주

다음의 인물은 누구일까요?



추가 시간 20초

### 3 게임 레벨 및 플레이어 레벨 척도

- ◆ 3단계로 나누어 각 주제별로 진행되는 미션!
- 1단계 :선수학습 문제 및 게임 규칙 소개
  - ▷ 게임 규칙을 교육받고 선수 학습 문제를 풀면서 시간 확보한다.
- 2단계 : 물화생지 99초 게임을 진행
  - ▷ 확보한 시간으로 여러가지 과제를 풀어가며 게임을 진행한다.
  - ▷ 팀원들은 협동의 정신을 발휘하여 미션을 해결한다.
  - ▷ 대기하는 중에는 퀴즈를 풀면서 기록 단축을 위해 도와줄 수 있다(난이도에 따라 기여도 차이 부여)
- 3단계 : 학습내용 정리 및 결과 산출
  - ▷ : 모든 게임이 끝난 후 점수 합산과 그에 맞는 보상을 수상하고, 학습 내용을 정리한다.
  - ▷ : 학습 내용 정리는 진행자의 질문에 응답하면서 토의, 토론해 보는 방식으로 진행한다.

### 4 승리조건 점수, 기대효과

- ◆ 타임 어택으로 진행하고, 주어진 목표를 빠르게 완수하라.
  - ▷ 물리, 화학, 생명, 지구, 각 영역에 대해서 4개 중 3개의 영역의 내용을 완료한 경우 90점
  - ▷ 물리, 화학, 생명, 지구, 각 영역에 대해서 4개 중 2개의 영역의 내용을 완료한 경우 80점
  - ▷ 물리, 화학, 생명, 지구, 각 영역에 대해서 4개 중 2개 미만 혹은 진행자가 판단했을 때에 있어 불손한 내용들이 오간 경우 0점을 부여.
- ◆ 릴레이 형식으로 팀원 간의 상호 협력을 유도한다.
- ◆ 기록에 따라 보상을 달리하여 게임에 대한 의지를 늘릴 수 있도록 유도한다.
- ◆ 대기하는 과정에서 협력하여 문제를 풀고 팀원의 기록 단축을 위해 노력한다.
- ◆ 과학에 대한 탐구심과 흥미를 높이도록 한다.
- ◆ 문제를 풀면서 과학사에 중요한 내용이나 과학 상식을 기르도록 한다.

