

## ● 프로젝트 소개

게임은 단순한 오락을 넘어 창의성과 논리적 사고를 기르는 도구로 발전해 왔습니다. 특히 RPG(역할 수행 게임)는 자신이 만든 캐릭터와 세계를 직접 경험하고 확장할 수 있는 독창적인 학습 도구로 주목받고 있습니다. 이 프로젝트는 학생들이 책 속에서 읽은 이야기를 바탕으로 상상력을 발휘해 직접 RPG 게임을 디자인하고 제작하는 과정을 통해 창의적 사고와 문제 해결 능력을 기르도록 설계되었습니다.

"나만의 RPG 게임 만들기"는 '골드랜드'라는 판타지 세계를 배경으로, 학생들이 상상한 이야기를 실제 게임으로 구현하는 프로젝트입니다. RPG 게임의 기본 개념을 학습하고, 이를 바탕으로 자신만의 게임을 구상한 후, 엔트리 코딩을 통해 게임을 제작하게 됩니다. 이 과정은 학생들이 단순히 게임을 즐기는 것에 그치지 않고, 자신만의 세계를 창조하고 논리적으로 구성하는 방법을 배우도록 돕습니다.

이 교육 과정은 학생들에게 코딩의 기초뿐만 아니라, 스토리텔링, 문제 해결, 창의적 사고와 같은 필수적인 21세기 역량을 길러줍니다.

### 프로젝트 시나리오

#### 1. 게임 디자인

학생들은 RPG 게임의 정의와 특징을 학습하고, 책 속의 이야기를 바탕으로 자신만의 게임 장면을 상상하는 과정에 집중합니다.

- RPG 게임은 뭘까요?: RPG 게임의 기본 개념을 학습하고, 여러 RPG 게임의 예시를 통해 특징을 파악하고, RPG 게임의 기본 요소에 대해 알아봅니다.
- 골드랜드 세계로 RPG 게임 상상하기: RPG 게임의 요소를 『차원의 골드랜드』에 대입합니다.
- 나만의 게임 아이디어 찾기: 책에서 읽은 모험을 바탕으로, 게임의 주인공이 되어 어떤 이야기를 풀어나갈지 아이디어를 떠올립니다. 아이디어를 떠올리기 어려울 땐 아이디어 Tip을 참고합니다.
- 게임 스케치, 상상을 현실로 그리기: 구상한 아이디어를 스케치로 표현하고, 게임의 주요 장면과 캐릭터를 시각적으로 나타냅니다.

#### 2. 게임 플레이

학생들은 자신이 구상한 게임을 실제로 플레이해 보며 게임의 흐름과 구조를 이해합니다.

- 『차원의 골드랜드』 10가지 게임: 골드랜드 세계에서 일어나는 다양한 모험을 기반으로 한 게임을 미리 살펴봅니다.
- 게임 튜토리얼: 만들어야 하는 게임을 직접 플레이하며, 게임의 논리성과 재미를 평가합니다.

#### 3. 게임 마케팅

엔트리 코딩을 활용해 학생들이 직접 구상한 RPG 게임을 구현합니다. 블록 코딩을 통해 논리적인 구조를 배운 후, 실제 게임 제작에 들어갑니다.

- 꼭 알아야하는 엔트리: 엔트리의 기본 화면과 기능을 배우고, 필요한 도구들을 탐색하고, 블록의 유의 사항을 살펴봅니다.
- 게임 만들기: 구체적인 게임 제작 단계로, 미리 구성된 게임의 각 단계를 따라가며 코딩을 완성합니다.
- 게임 전체 블록 확인하기: 완성된 게임의 코드를 확인하고, 오류를 수정하거나 추가 기능을 구현합니다.

이 프로젝트 시나리오는 학생들이 RPG 게임의 구조와 코딩 기술을 학습하는 데 중점을 두며, 상상한 내용을 게임으로 구현하는 과정을 통해 창의적 문제 해결 능력을 강화합니다.

## ● 학습 대상 및 기간

초등학교 4학년 ~ 중학교

### ● 학습 목표

#### RPG 게임의 기본 개념 이해

- ① 학생들이 RPG 게임의 정의와 특징을 설명할 수 있다.
- ② RPG 게임을 디자인하는 기본 원리를 이해한다.

#### 문제 해결 능력 배양

- ① 책 속 이야기를 바탕으로 자신만의 게임 아이디어를 창출하고, 문제를 해결할 수 있다.
- ② 창의적 게임 설계를 통해 논리적 사고 능력을 기른다.

#### 코딩 및 프로그래밍 기술 습득

- ① 엔트리 코딩을 사용하여 게임을 제작하고, 블록 코딩의 기초 원리를 이해한다.
- ② 게임 구현 과정에서 프로그래밍의 기본 구조와 흐름을 배운다.

#### 창의적 사고 강화

- ① 스토리텔링을 통해 독창적인 게임을 설계하고 구현할 수 있다.
- ② 다양한 아이디어를 게임 형태로 구체화하여 표현할 수 있다.

## ● 부가 학습 자료

- ① 동영상(게임 튜토리얼 및 만들기 영상. QR코드로 영상 확인 가능)
- ② 부록(전체 코드 및 엔트리 팁 수록 PDF)
- ③ 활동지(게임 메이커의 노트 책 본문에 포함)

## SECTION 2

## 교수·학습 수업안

주제	1권. 차원의 문을 건너다: 황금 악마 숭배자 피하기	소요 시간	240분
활동 요약	1권의 책을 읽고, 책 내용을 RPG 게임으로 만들어 본다. [디자인]-[플레이]-[메이킹] 진행.		
학습 목표	① RPG 게임의 기본 개념을 이해하고, 주어진 게임 설계를 바탕으로 제작 과정을 익힌다. ② 미리 제공된 게임 설계 토대로 엔트리 코딩으로 구현하며 코딩 기술을 습득한다. ③ 게임 디자인, 플레이, 제작 과정을 통해 논리적 사고력과 문제 해결 능력을 기른다.		
교수학습 자료	교사 학생	교사용 수업안 교재, 동영상	

학습 단계	학습 내용	교수 - 학습 활동	시간 (분)	비고
게임 디자인	RPG 게임은 뭘까요?	<p><b>[교사 활동]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- RPG 게임의 정의와 주요 특징을 설명하고, 게임이 갖춰야 할 요소(스토리, 캐릭터, 퀘스트, 아이템, 전투 등)를 강조한다. 몇 가지 예시 게임(예: 젤다의 전설, 마인크래프트 스토리 모드 등)을 시청각 자료를 활용해 학생들에게 소개한다.</li> </ul> <p><b>[학생 활동]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 학생들이 알고 있는 RPG 게임을 자유롭게 공유하며, 공통적인 특징(캐릭터 성장, 퀘스트 수행, 이야기 전개)을 함께 찾아본다. 게임을 구성하는 주요 요소들(스토리, 캐릭터, 전투 등)을 간단한 표로 정리해 본다.</li> </ul> <p><b>[교육 팁]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 게임 예시를 보여줄 때, 실제 게임 플레이 화면을 짧게 보여주면 학생들의 관심과 집중을 높일 수 있다. RPG 게임의 특징을 설명할 때, 학생들이 직접 게임 속 캐릭터를 어떻게 조작하는지에 대한 예시를 들어보면 이해가 쉬워진다.</li> </ul>	60분	
	골드랜드 세계로 RPG 게임 상상하기	<p><b>[교사 활동]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- RPG의 기본 요소를 책 속 골드랜의 세계를 이용하여 게임 요소를 확인합니다.</li> </ul> <p><b>[학생 활동]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- “캐릭터”는 누구로 설정해야 할까요?</li> <li>- “어떤 이야기를 주제로 할까요?”</li> <li>- “어떤 퀘스트를 주어야 할까요?”</li> <li>- ‘레벨은 어디까지 설정할까요?’</li> <li>- ‘아이템과 장비는 어떻게 해야 할까요?’</li> <li>- 학생들은 이러한 질문을 바탕으로 게임 속 장면을 상상하고</li> </ul>		

	<p>이야기한다.</p> <p><b>[교육 팁]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 학생들이 상상한 내용을 말이나 글로, 구체적으로 묘사하도록 유도한다. 예를 들어, “주인공이 겪는 모험의 주요 사건은 무엇인지,” “적과의 전투가 어떤 방식으로 이루어질지” 등을 구체적으로 서술하도록 질문을 던진다.</li> <li>- 학생들이 토론을 통해 서로의 아이디어를 공유하고, 각자의 상상 속에서 골드랜드의 사건과 배경을 더 풍부하게 만들어가는 활동을 진행한다. 이를 통해 학생들이 상상력을 발휘하면서도 서로의 생각을 더 구체화하는 데 도움이 된다.</li> </ul>	
나만의 게임 아이디어 찾기	<p><b>[교사 활동]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 학생들에게 책에서 가장 기억에 남는 장면을 떠올리게 한 후, 그 장면을 게임으로 어떻게 구현할지 생각해 보게 한다. “이 장면을 게임으로 만든다면, 주인공의 목표는 무엇일까요?”, “적과 싸우는 방법은 어떻게 구상할 수 있을까요?” 등의 질문을 통해 아이디어를 구체화하도록 돋는다. 학생들이 새로운 아이디어를 떠올리기 어려운 경우, 다양한 게임 주제와 관련된 질문을 던져 아이디어를 확장할 수 있도록 유도한다.</li> </ul> <p><b>[학생 활동]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 학생들은 “주인공이 도달해야 하는 목표는 무엇인가요?” 또는 “어떤 능력이나 무기를 사용할 수 있나요?” 등의 질문에 답하며 게임 아이디어를 찾아낸다. 각자 자신만의 게임 아이디어를 간단히 발표하며, 주인공의 역할, 적의 특징, 게임의 목표 등을 설명한다.</li> </ul> <p><b>[유의 사항]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 모든 학생이 자유롭게 아이디어를 공유할 수 있는 환경을 조성해야 한다. 지나치게 복잡한 아이디어보다는 간단하면서도 구현할 수 있는 아이디어를 강조할 필요가 있다. 학생들이 한 가지 장면에만 국한되지 않고, 다양한 사건을 게임화할 수 있도록 다양한 질문을 통해 사고를 확장한다.</li> </ul>	
게임 스케치, 상상을 현실로 그리기	<p><b>[교사 활동]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 학생들이 구상한 게임 아이디어를 구체적으로 스케치할 수 있도록 도와준다. 캐릭터, 배경, 아이템, 적 등의 요소를 시각적으로 표현하게 하고, 이를 게임 구조와 연관 지어 설명한다. 예시 게임 구조(예: 레벨 디자인, 장애물 배치, 캐릭터 움직임 등)를 간단히 소개하며 학생들의 상상을 돋는다.</li> <li>- 책에 제시된 이미지를 함께 살펴보고, 더 나아가 책에서 제시게임 이외의 다른 아이디어가 있는 경우 직접 게임 화면을 그려볼 수 있게 지도한다.</li> </ul>	

		<p><b>[학생 활동]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 학생들이 캐릭터, 배경, 장애물 등 게임 속 요소들을 그림으로 표현하고, 각 요소가 어떻게 상호작용을 하는지 간단한 흐름도 살펴보며, 게임 구조를 이해한다.</li> <li>- 개인적인 아이디어가 있다면 직접 아이디어를 그려본다. 각자 스케치한 내용을 바탕으로 자신의 게임 구조를 설명하고, 그에 따른 시나리오나 도전을 함께 나눈다.</li> </ul> <p><b>[교육 팁]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 그림을 잘 그리지 못하는 학생들도 부담 없이 아이디어를 시각화할 수 있도록 “간단한 스케치”를 강조한다. 완벽한 그림보다 아이디어를 시각적으로 표현하는 데 중점을 둔다. 스케치한 내용을 실제 게임의 단계별 흐름과 연결 지어 설명해 보도록 유도하면 이후 제작 과정에서 큰 도움이 된다.</li> </ul> <p><b>[유의 사항]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 창의적으로 게임을 구상하는 것이 중요하므로 학생들에게 다양한 사고를 격려하고, 비판 없이 자유롭게 아이디어를 공유하는 환경을 조성한다. 스케치한 내용이 너무 복잡해지지 않도록 주의하며, 간결하면서도 게임의 핵심 요소를 잘 표현할 수 있게 지도한다.</li> </ul>	
게임 플레이	<b>『차원의 골드랜드』 10가지 게임</b>  <b>게임 튜토리얼</b>	<p><b>[학생 활동]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 학생들에게 골드랜드 세계에서 만들어질 10가지 게임의 예시 지도를 확인한다.</li> </ul> <p><b>[학생 활동]</b></p> <p><b>1. 직접 게임 플레이</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 학생들은 교사가 제공한 게임 접속 링크를 통해 골드랜드의 주어진 게임을 직접 플레이합니다. 게임을 하면서 키보드로 적을 피하고, 마우스를 사용해 동굴 입구를 막아 목표를 달성해 나갑니다.</li> </ul> <div style="background-color: #f0e6ff; padding: 5px;"> <p>활동 질문: "게임 속에서 가장 힘들었던 순간은 언제였나요?", "어떻게 적을 피하고 동굴을 막았나요?"</p> </div> <p><b>2. 게임 플레이 영상 시청</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 학생들은 게임 플레이가 불가능할 경우, [튜토리얼 영상]을 시청하며 게임의 구조와 규칙을 파악합니다. 영상을 본 후, 게임에서 주인공이 해결해야 할 문제와 목표를 분석합니다.</li> </ul> <div style="background-color: #f0e6ff; padding: 5px;"> <p>활동 질문: "게임에서 주인공이 어떤 위험한 상황을 만났나요?", "게임 속에서 주인공이 어떻게 위험을 해결했나요??"</p> </div>	30분
게임 메이킹	꼭 알아야하는 엔트리	<p><b>[교사 활동]</b></p> <p><b>1. 엔트리 플랫폼 소개</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 교사는 엔트리 플랫폼의 기본 인터페이스를 소개하고, 화면</li> </ul>	20분

에 표시되는 주요 요소(블록 조립소, 블록 카테고리, 시작하기 버튼 등)를 하나씩 설명합니다. 학생들이 쉽게 이해할 수 있도록 실제로 플랫폼을 시연하면서 각 기능을 설명합니다.

질문 예시: "블록 카테고리는 어디에 있나요?", "블록 조립소에서 캐릭터가 움직이는 모습을 어떻게 볼 수 있을까요?"

## 2. 주요 기능 시연

- 교사는 간단한 예시로, 캐릭터를 움직이게 하는 기본적인 블록을 연결해 보며 엔트리 플랫폼의 사용법을 시연합니다. 캐릭터를 움직이는 과정에서 사용할 기본 기능(시작 버튼, 실행 및 중지, 코딩 수정 등)을 설명합니다.

### [학생 활동]

- 학생들이 엔트리 화면에서 다양한 요소들을 직접 탐색하도록 합니다. 작업 공간, 블록 팔레트, 캐릭터 설정 등을 찾아보고, 자신만의 블록을 사용해 간단한 동작을 구현해 보도록 유도합니다.

활동 질문: "블록을 어떻게 끌어다 놓을 수 있나요?", "캐릭터를 움직이기 위해서는 어떤 블록을 사용해야 할까요?"

### [교육 팁]

- **시각적 자료 활용:** 엔트리 플랫폼의 화면을 학생들이 쉽게 이해할 수 있도록 화면을 큰 스크린에 띄워 설명합니다. 시각적 자료를 최대한 활용하여, 각 기능의 역할을 명확하게 설명합니다.
- **학생들의 실습 시간을 충분히 제공:** 설명 후에는 학생들이 직접 엔트리 플랫폼을 탐색하고, 기본 기능을 연습할 시간을 충분히 제공해야 합니다.
- **인터랙티브 활동:** 기능을 설명하는 도중 학생들에게 질문을 던져, 스스로 화면을 탐색하게 하고 실습 중 질문이 생기면 적극적으로 답변해 줍니다.

### [유의 사항]

- **기술적 문제 사전 점검:** 엔트리 플랫폼이 원활하게 실행되는지 수업 전에 미리 점검하여, 학생들이 접속하는데 문제가 없도록 준비합니다.
- **학생 간의 수준 차이 고려:** 일부 학생들이 처음 접하는 경우 어려움을 겪을 수 있으니, 각자의 속도에 맞춰 탐색하도록 유도하고 교사가 개별 지도를 제공할 수 있도록 준비합니다.
- **중요한 기능 강조:** 필수 기능(실행, 중지, 캐릭터 추가 등)을 반복적으로 강조하여 학생들이 쉽게 잊지 않도록 합니다.

게임 블록(코드) 만드는 순서	<p><b>[교사 활동]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>블록 코딩 소개:</b> 교사는 블록 코딩의 개념을 간단히 설명하고, 각 블록의 역할과 기능을 설명합니다. 주요 블록(움직임, 외형, 소리, 제어 등)을 예로 들어 간단한 코딩을 시연하고, 블록의 작동 방식과 순서를 설명합니다.</li> <li>- <b>문제 상황 시연:</b> 블록 코딩에서 자주 발생하는 문제나 오류 (블록 순서 오류, 반복문 잘못 사용 등)를 시연하며, 학생들에게 블록을 올바르게 사용하는 방법을 설명합니다. 예를 들어, 캐릭터가 의도한 대로 움직이지 않을 때 어떤 문제로 인해 발생하는지 설명하고, 이를 해결하는 방법을 알려줍니다.</li> </ul> <p><b>[학생 활동]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 학생들이 블록 코딩에서 발생할 수 있는 몇 가지 오류 상황을 직접 해결해 보도록 유도합니다. 예를 들어, 잘못된 블록 순서로 캐릭터가 제대로 움직이지 않는 상황을 제시하고, 학생들이 블록의 순서를 수정하게 합니다.</li> </ul> <div style="background-color: #e0e0ff; padding: 5px; border: 1px solid black; margin-top: 10px;"> <p>활동 질문: "이 코딩에서 캐릭터가 움직이지 않는 이유는 무엇일까요?", "블록을 어떻게 수정해야 할까요?"</p> </div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 10px; margin-top: 20px;"> <p><b>[교육 팁]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>실습 중심 학습:</b> 이론 설명을 짧게 하고, 학생들이 직접 코딩을 해보는 실습에 많은 시간을 할애합니다. 블록 코딩에서 발생할 수 있는 여러 문제 상황을 제시하여, 학생들이 스스로 문제를 해결하도록 도와줍니다.</li> <li>- <b>문제 해결 단계 제시:</b> 학생들이 혼자서 문제를 해결하기 어렵다면, 문제 해결의 단계를 단계별로 설명합니다. "첫 번째로, 블록 순서를 확인하세요. 두 번째로, 제어 블록의 위치를 조정해 보세요."와 같은 구체적인 가이드를 제공합니다.</li> <li>- <b>협동 학습 장려:</b> 학생들이 서로 문제를 해결하도록 협력하게 합니다. 어려움을 겪는 학생이 있을 때는 다른 학생들이 도와주도록 하여 학습 효과를 극대화합니다.</li> </ul> </div> <div style="border: 1px solid #f0e68c; padding: 10px; margin-top: 20px;"> <p><b>[유의 사항]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>문제 상황 미리 준비:</b> 학생들이 자주 겪는 문제 상황을 미리 준비하여 수업 시간에 적절한 예시로 사용할 수 있도록 합니다.</li> <li>- <b>블록의 역할 명확화:</b> 학생들이 각 블록의 역할을 제대로 이해하고 사용하는지 확인합니다. 블록의 사용 방법에 대한 설명이 부족하면 게임 구현 시 오류가 발생할 수 있으므로, 각 블록의 기능을 충분히 이해시키는 것이 중요합니다.</li> <li>- <b>학생 수준 차이 고려:</b> 블록 코딩을 처음 접하는 학생과 경험이 있는 학생 간의 수준 차이를 고려해, 필요시 맞춤형 지도를 제공합니다.</li> </ul> </div>	20분
---------------------	--	-----

	<p><b>[교사 활동]</b></p> <p><b>1. 홈페이지 접속</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 홈페이지 주소를 입력 또는 검색창에 ‘차원의 골드랜드’를 검색하여 홈페이지로 접속할 수 있도록 안내합니다.</li> </ul> <p><b>2. 게임 플레이</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 게임 플레이 메뉴에서 각 권에 맞는 게임 튜토리얼을 확인 할 수 있고, 엔트리로 이동할 수 있음을 안내합니다.</li> </ul> <p><b>3. 게임 메이킹</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 게임 메이킹에서 작품 만드는 영상과 해당 작품을 [리메이크]할 수 있음을 안내합니다.</li> <li>- 학생들이 사이트에 접속하여, 엔트리 작품 [리메이크]를 진행하는 방법을 안내합니다.</li> <li>- [리메이크] 진행 중 문제가 발생할 경우, 교사가 즉시 해결 할 수 있도록 학생들을 돕습니다.</li> </ul> <p><b>4. 자료실</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 교사는 게임 제작에 필요한 기본 파일(캐릭터, 배경, 기본 블록 구조 등)을 제공하고, 학생들이 이를 내려받을 수 있도록 안내합니다. 교사가 파일을 내려받는 과정을 시연하면서, 각 파일이 어떤 역할을 하는지 간단히 설명합니다.</li> </ul> <div style="background-color: #e0e0ff; padding: 5px;"> <p>질문 예시: "이 파일을 이용해 게임의 어떤 부분을 구현할 수 있을까요?", "파일 안에는 어떤 정보들이 담겨 있을까요?"</p> </div>	10분	
<p><b>퀘스트 1.</b> <b>황금 악마</b> <b>승배자에게서</b> <b>도망치기</b></p>	<p><b>미션1. 장면과 오브젝트 확인하기</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 교사: ‘황금 악마 승배자 피하기’ 게임의 장면과 오브젝트(주인공, 황금 악마 승배자)의 역할을 설명하고, 게임의 목표와 각 오브젝트의 상호작용을 안내합니다.</li> <li>- 학생: 게임 화면을 탐색하며, 주인공과 승배자의 동작을 상상합니다.</li> </ul> <div style="background-color: #e0e0ff; padding: 5px;"> <p>활동 질문: "황금 악마 승배자는 어떻게 주인공을 쫓아올까요?", "주인공은 어떻게 승배자를 피할 수 있을까요?"</p> </div> <p><b>미션2. [주인공]을 키보드로 움직여 황금 광산 안으로 피하기</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 교사: 키보드로 주인공을 움직이는 방법을 설명하고, 미리 준비된 변수와 함수를 사용하여 이를 구현하는 방법을 안내 합니다.</li> <li>- 학생: 엔트리 플랫폼에서 주인공이 자유롭게 움직일 수 있도록 코딩합니다.</li> </ul> <div style="background-color: #e0e0ff; padding: 5px;"> <p>활동 질문: "주인공을 어떤 방향으로 움직일 수 있을까요?", "주인공이 승배자를 피하려면 어떤 블록을 사용할 수 있을까요?"</p> </div>	40분	

- 미션3. [주인공]이 오브젝트에 닿으면 나타나는 반응 만들기**
- 교사: 주인공이 다른 오브젝트에 닿을 때 발생하는 장면 전환을 설명하고, 미리 설정된 함수를 이용해 이를 구현하는 방법을 안내합니다.
  - 학생: 주인공이 특정 오브젝트에 닿았을 때 새로운 장면으로 전환되는 코드를 작성합니다.

활동 질문: "주인공이 오브젝트에 닿으면 어떤 일이 발생할까요?", "장면을 어떻게 전환할 수 있을까요?"

**미션4. 퀘스트 1 전체 코드 확인하기**

- 교사: 블록 코드를 점검하며 오류가 발생할 수 있는 부분을 설명하고, 디버깅하는 방법을 안내합니다. 또한, "시작하기 버튼을 클릭했을 때"를 "장면이 시작되었을 때"로 수정하는 방법을 보여줍니다.
- 학생: 게임 전체 코드를 살펴보고, 발생한 오류를 수정합니다. 오류 수정 후, 블록 코드에서 "시작하기 버튼을 클릭했을 때"를 "장면이 시작되었을 때"로 변경합니다.

활동 질문: "코드에서 어떤 오류가 발생할 수 있을까요?", "게임이 작동하지 않을 때, 블록에서 무엇을 수정해야 할까요?"

**[교육 팁]**

- 미리 준비된 파일 활용: 첫 번째와 두 번째 단계 모두 미리 만들어진 변수와 함수를 사용하므로, 학생들에게 필요한 블록들이 이미 준비되어 있음을 강조하고, 이를 적절히 활용하는 방법을 설명합니다.
- 구체적 피드백 제공: 학생들이 구현 과정에서 어려움을 겪을 경우, 구체적으로 어떤 블록이 문제인지 짚어주고, 단계 별로 문제를 해결할 수 있도록 도와줍니다.
- 코드 이해 강화: 학생들에게 코드를 단순히 작성하는 것만 아니라, 각 블록이 어떻게 동작하는지 이해시키는 것이 중요합니다. 블록의 작동 방식을 설명하면서 각 코드의 의미를 강조합니다.

**[유의 사항]**

- 오류 수정에 대한 유의: 코드에서 오류가 발생할 경우, 교사는 즉각적으로 문제를 파악하고 수정하는 방법을 안내해야 합니다. 특히, "시작하기 버튼을 클릭했을 때"와 같은 기본 블록에서 자주 발생하는 오류에 대한 사전 안내가 필요합니다.
- 시간 관리: 학생들이 각 단계를 모두 따라갈 수 있도록 충분한 시간을 제공하고, 특히 두 번째 요소에서의 장면 전환 부분은 시간을 추가로 할애해 정확히 이해하도록 도와줍니다.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 학생들의 개별 페이스 고려: 일부 학생들이 블록 코딩에 어려움을 겪을 수 있으므로, 각자의 페이스에 맞춰 도움을 제공하고 교사가 개별 지도를 제공합니다.</li> </ul>	
<p style="text-align: center;"><b>퀘스트 2. 10초 안에 황금 광산 입구 막기</b></p>	<p><b>미션1. 장면과 오브젝트 확인하기</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 교사: '황금 악마 송배자 피하기' 게임의 두 번째 구성 요소들을 학생들에게 설명합니다. 두 번째 단계에서 주인공이 동굴 입구를 막는 장면을 보여주고, 이 장면에서 주인공이 해야 할 행동을 설명합니다.</li> <li>- 학생: 게임 장면을 탐색하며, 주인공이 동굴 입구를 막는 상황과 그 상호작용을 상상합니다.</li> </ul> <div style="background-color: #f0e6ff; padding: 10px;"> <p>활동 설명: "마우스로 주인공을 어떻게 움직여서 적을 막을 수 있을까요?", "동굴 입구를 막을 때 주인공은 어떤 행동을 해야 할까요?"</p> </div> <p><b>미션2. 마우스로 클릭해서 10초 안에 황금 광산 입구 문 닫기</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 교사: 마우스를 사용해 주인공 오브젝트를 움직이는 방법을 설명하고, 미리 만들어진 함수를 통해 주인공이 동굴 입구를 막도록 구현하는 방법을 안내합니다.</li> <li>- 학생: 엔트리 플랫폼에서 주인공을 마우스로 이동시켜 동굴 입구를 막는 동작을 코딩합니다.</li> </ul> <div style="background-color: #f0e6ff; padding: 10px;"> <p>활동 설명: "마우스로 주인공을 어떻게 이동시킬 수 있을까요?", "동굴 입구에 정확히 도달하려면 어떤 블록을 사용할 수 있을까요?"</p> </div> <p><b>미션3. [주인공]이 황금 광산 문 닫는 애니메이션 추가하기</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 교사: 주인공이 바위를 밀며 동굴 입구를 막는 동작을 구현할 수 있도록 안내하고, 미리 설정된 함수를 사용해 애니메이션 효과를 추가하는 방법을 설명합니다.</li> <li>- 학생: 주인공이 바위를 밀며 동굴 입구를 막는 애니메이션을 구현하고, 바위의 움직임이 자연스럽게 보이도록 코딩합니다.</li> </ul> <div style="background-color: #f0e6ff; padding: 10px;"> <p>활동 설명: "주인공이 바위를 어떻게 밀 수 있을까요?", "바위가 움직일 때 필요한 블록은 무엇일까요?"</p> </div> <p><b>미션4. 퀘스트 2 전체 코드 확인하기</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 교사: 퀘스트 2의 전체 블록 코드를 점검하고, 게임 내에서 발생할 수 있는 오류들을 수정하는 방법을 안내합니다.</li> <li>- 학생: 게임 블록 코드를 점검하며, 오류가 발생한 부분을 수정하고 게임이 원활하게 실행되는지 확인합니다.</li> </ul> <div style="background-color: #f0e6ff; padding: 10px;"> <p>활동 설명: "게임이 원활하게 실행되지 않는다면, 블록의 어떤 부분을 수정해야 할까요?"</p> </div>	40분

		<p><b>[교육 팁]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>시각적 학습 도구 활용:</b> 학생들에게 동굴 입구를 막는 장면을 시각적으로 보여주고, 마우스로 움직이는 동작을 미리 시연하여, 구현 과정에서 시각적 피드백을 받을 수 있도록 돋습니다.</li> <li>- <b>문제 해결 능력 강화:</b> 주인공이 바위를 미는 동작에서 오류가 발생할 수 있으므로, 교사는 학생들에게 문제 해결의 단계별 방법(오류 발견, 수정, 재확인 등)을 설명합니다.</li> <li>- <b>개별 지도를 통해 이해 강화:</b> 학생들이 첫 번째 요소와 두 번째 요소를 모두 성공적으로 구현했는지 확인하며, 필요한 경우 개별 지도를 제공해 정확한 구현 방법을 다시 설명합니다.</li> </ul>	
		<p><b>[유의 사항]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>기술적 오류 대처:</b> 마우스로 주인공을 움직이는 과정에서 발생할 수 있는 기술적 오류를 미리 파악해 두고, 빠르게 대처할 수 있도록 교사가 충분히 준비합니다.</li> <li>- <b>구성 요소 간 연결 강조:</b> 학생들이 첫 번째 요소(동굴 입구 막기)와 두 번째 요소(바위 밀기)를 연결해 코딩할 때, 두 요소가 자연스럽게 연결되도록 코딩 순서와 블록 위치를 강조합니다.</li> <li>- <b>개별 진도 차이 고려:</b> 일부 학생들이 코딩에 어려움을 겪을 수 있으므로, 개별적인 학습 속도에 맞춰 충분한 시간을 제공하며, 교사가 개별적으로 피드백을 제공해야 합니다.</li> </ul>	
기타	게임 메이커의 노트	<p><b>[게임 아이디어 찾기]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 책에서 배운 내용 외에, 게임으로 만들고 싶은 장면을 떠올려보고 내용을 적어 봅시다.</li> </ul> <p><b>[나의 게임 설계도]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 책에서 배운 내용 외에, 게임으로 만들고 싶은 장면을 떠올려보고 내용을 적어 봅시다.</li> </ul> <p><b>[아이디어 그려보기]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 책에서 배운 내용 외에, 게임으로 만들고 싶은 장면을 떠올려보고 내용을 적어 봅시다.</li> </ul>	
부록	-	<p><b>[부록 소개]</b></p> <p>부록에서는 게임에 등장하는 다양한 오브젝트에 대한 전체 코드 설명과 함께, 각 블록이 어떻게 작동하는지에 대한 자세한 설명을 제공합니다. 학생들은 이를 참고하여 게임을 더욱 완성도 있게 발전시킬 수 있습니다.</p> <p><b>[부록 구성]</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 전체 코드 개요</li> </ol>	60분

- 전체 게임의 블록 구조를 소개하고, 각 오브젝트가 어떻게 상호작용을 하는지 설명합니다.
- 코딩의 기본적인 개념에 엔트리 플랫폼 이용 팁을 설명합니다.

## 2. 주요 오브젝트 및 블록 코드 설명

- 게임 내 여러 오브젝트가 어떻게 작동하는지 각각의 코드와 함께 설명합니다.

## 3. 코딩 개념 설명

- 책에서 다루지 않은 코딩의 개념에 엔트리 팁을 설명합니다.

### [유의 사항]

- 학생들이 다양한 오브젝트의 코드를 활용해 게임의 복잡성을 높일 때, 코드를 복사하기보다는 각 블록이 어떻게 작동하는지 먼저 이해한 후 수정하도록 지도합니다.
- 오브젝트 간 상호작용을 통해 발생할 수 있는 오류를 미리 점검하고, 학생들이 실습 과정에서 발생하는 문제를 해결할 수 있도록 가르칩니다.