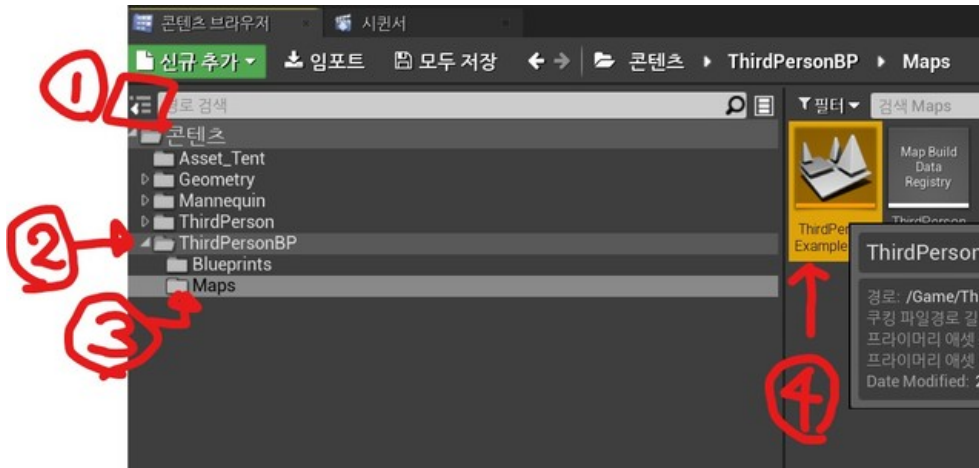


## CHAPTER 1

## 언리얼 엔진 기초 조작법

**! 언리얼을 켜었을 때 캐릭터와 기본적인 구조물이 나타나지 않고 평면 바닥만 나오는 문제 해결 방법 !**



사진의 순서대로 콘텐츠 브라우저에서 레벨을 열어주시면 강의 화면과 같이 나타날거예요! 언리얼을 재시작했을 때 기본 맵이 해당 맵으로 되어있지 않아 발생하는 문제입니다.

## [언리얼 엔진 5 안내]

수업을 언리얼 엔진 5로 수강하시는 분들께서는 아래 링크의 문서를 확인해주시면 감사하겠습니다!

<https://bit.ly/30O3R0t>

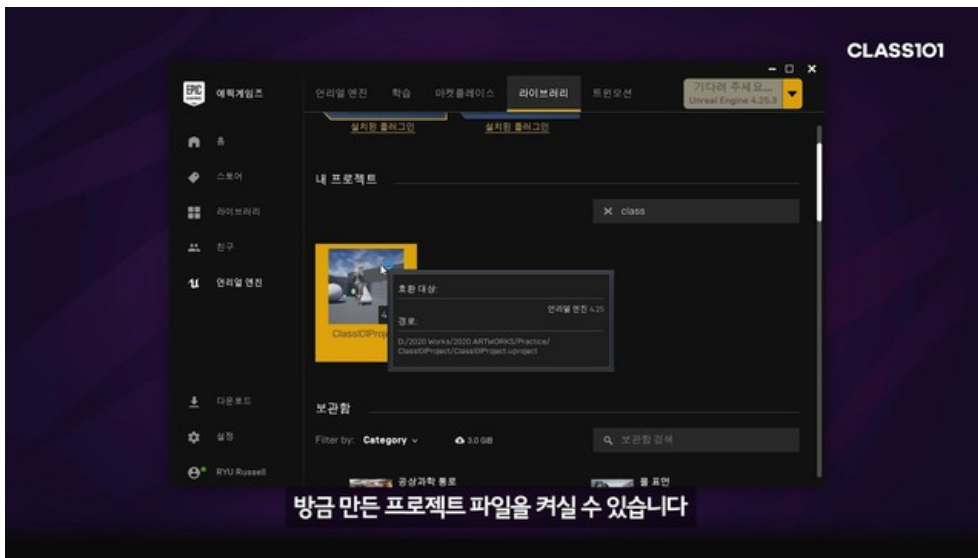
언리얼 엔진 5는 언리얼 엔진 4를 기반으로 만들어졌기에 수강에는 무리가 없으시겠지만, 처음 마주하실 수 있는 다양한 문제들에 대한 해결 방법을 업데이트 하고 있으니 확인해주세요! 감사합니다 :)

## [수업 목표]

안녕하세요 여러분! 러셀입니다.

저번 시간에 함께 언리얼 프로젝트 파일을 만들어봤었죠! 이번 시간부터 본격적으로 언리얼 엔진의 기초적인 사용법부터 차근차근 알아보시다.

## [수업 개요]



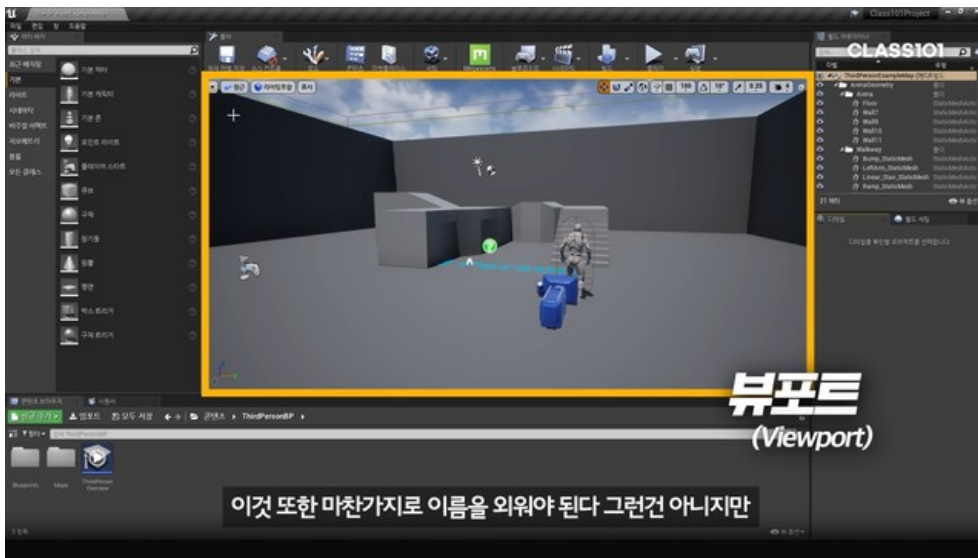
전 시간에 만들었던 프로젝트 파일은 앞으로 에픽게임즈 런처에서 이 부분을 더블 클릭하셔서 켤 수 있습니다!



## 1:09 언리얼 에디터

앞으로 저희는, 이 창 전체를 보고 '언리얼 에디터' 라고 부르게 될 겁니다!

제가 에디터라고 말씀드리면 이것을 말씀드리는 것이라고 이해하시면 됩니다.



그리고 중앙에 크게 보이는, 3D로 보이는 부분을 '뷰포트' 라고 부르게 됩니다.

이 이름들은 꼭 외워야 한다! 이런 것은 아니지만 여러분들께서 알고 계시면 앞으로의 작업이 많이 수월해질 거예요!

뷰포트는 언리얼 에디터에서 가장 핵심이 되는 부분입니다.

뷰포트에서 대부분의 작업을 하게 되고, 여기서 편집한 것이 그대로 실제 플레이하는 게임 화면이 되기 때문 이죠.



## 2:18 뷰포트 조작법

마우스 우클릭을 유지하신 채로 뷰포트에 대고 드래그하시면 뷰포트를 회전할 수 있습니다. 이리저리 돌려서 살펴볼 수 있어요.



뷰포트에 마우스 우클릭을 유지하신 채로, 키보드의 WASD를 사용해 이리저리 날아다니면서 이동할 수 있습니다.

W는 앞으로 가기, A는 왼쪽으로 가기, S는 뒤로 가기, D는 오른쪽으로 가기 입니다.

처음 이 방식을 접하신 분들께서는 조작법이 다소 낯서실 것 같아요. 마우스로 움직일 방향을 정하고 WASD로 자유롭게 이동하며 편집하는 식으로 작업하게 되는데요, 생각보다 편한 방식이라 금방 적응되실 거예요!

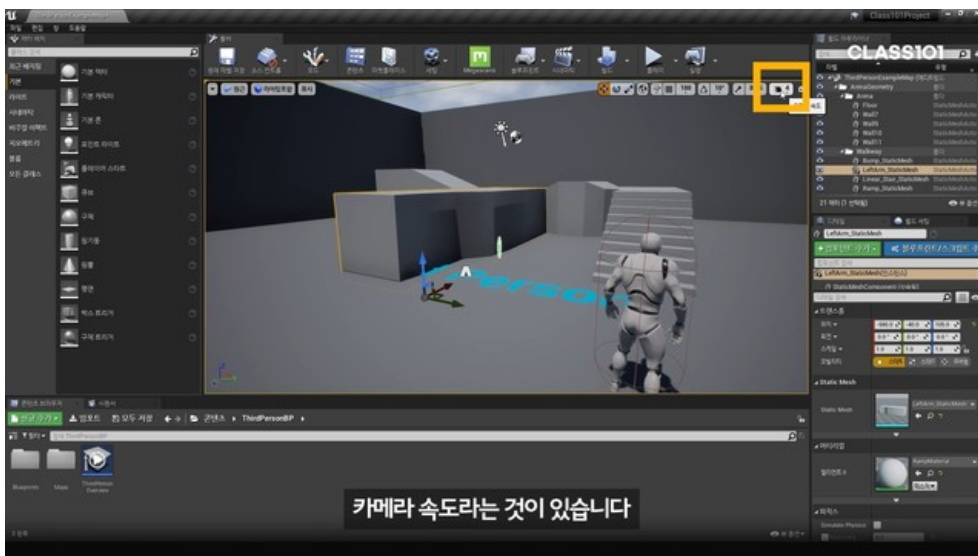


그리고 마우스 우클릭을 누르신 채로 키보드 Q와 E 버튼을 누르시면 상하로 이동할 수 있습니다. W의 양 옆에 있기 때문에 편하게 사용할 수 있어요.

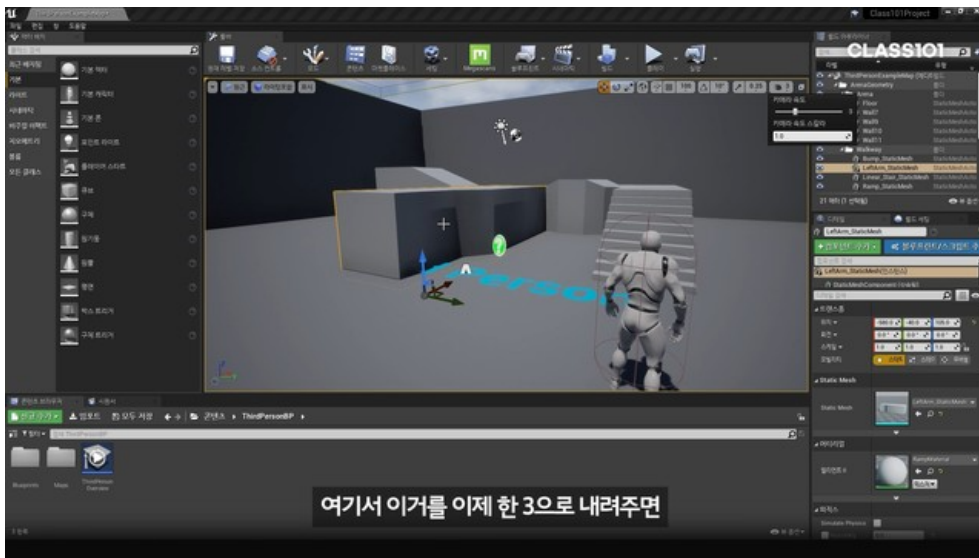


하지만 타 3D 프로그램 조작법에 익숙하신 분들을 위해, 언리얼에서는 Alt와 마우스 왼쪽 버튼을 눌러 조작하는 방식도 지원합니다.

저도 처음에는 이 방식이 익숙해서 사용했었는데, 곧 WASD를 이용한 방식이 훨씬 더 쉽더라고요. 이런 이동 방법도 있다! 정도만 참고하시면 될 것 같습니다.







뷰포트 우측 상단 구석에 '카메라 속도' 라는 부분이 있습니다. 노란색 박스로 강조된 부분을 누르면 이렇게 조그만 창이 하나 나타나는데요, 여기에서 카메라 속도를 줄이거나 늘리면 이동하는 속도를 조절할 수 있습니다.

기본 4로 되어있는데요, 저는 보통 3~4 사이에서 골라 사용하는 편입니다! 한 단계만 바꾸어도 속도 차이가 엄청나거든요.



## 6:10 사물 배치

좌측의 이 부분은 '액터 배치' 패널입니다. 앞으로 이렇게 창 하나하나를 '패널' 이라고 부르겠습니다!

액터 배치 패널에서는 게임에 사용할 다양한 것들을 배치할 수 있습니다.



바로 보이는 '큐브' 를 선택한 후, 드래그해서 뷰포트로 끌어와봅시다.

그러면 네모난 상자 하나가 뷰포트에 추가된 것을 확인할 수 있습니다. 이렇게 언리얼에서 사용하는 다양한 사물, 기능들을 액터 배치 패널에서 가져올 수 있습니다.

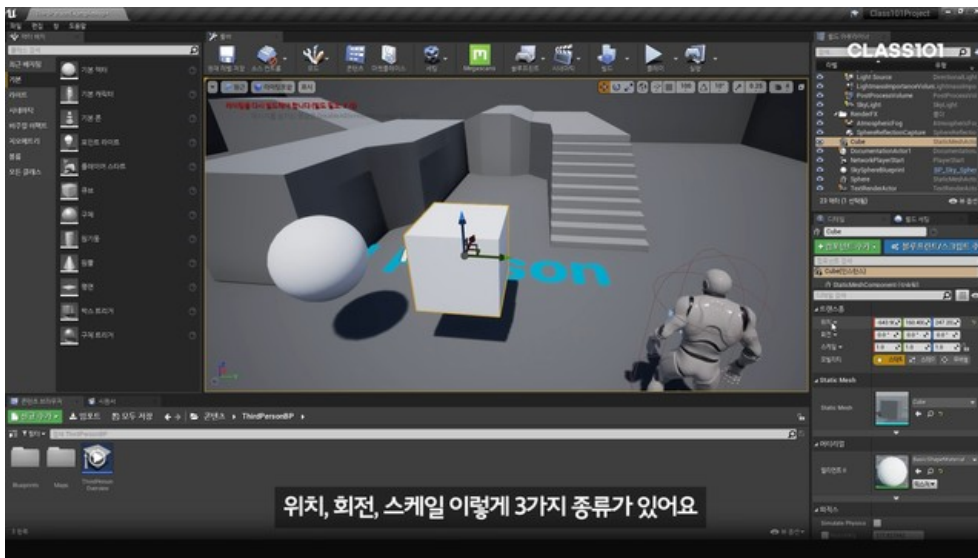


방금 배치한 큐브를 잘 살펴보면 이렇게 세 가지 색의 화살표가 보입니다.

3D에서는 3가지 방향 개념이 있는데요, X, Y, Z축입니다.

붉은색이 X축, 초록색이 Y축, 파란색은 Z축을 의미하죠.

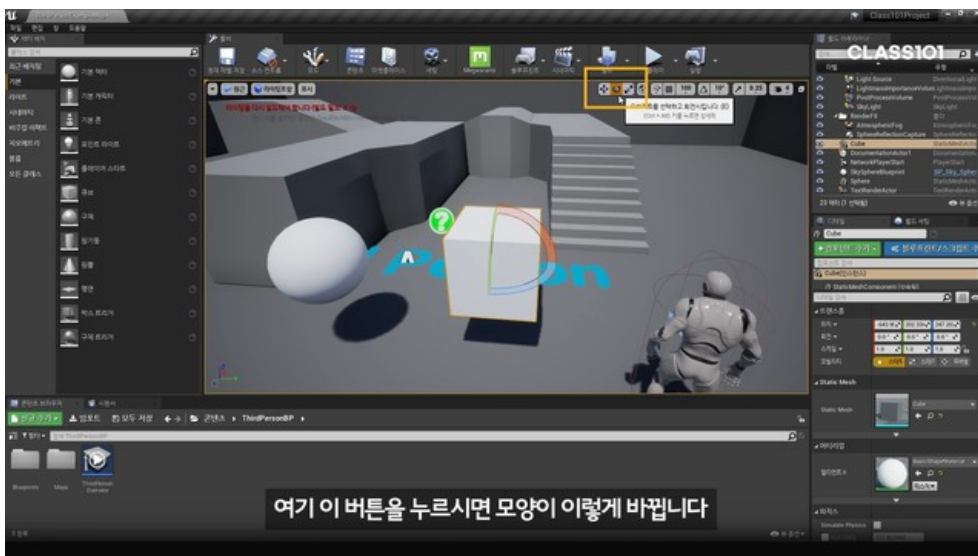
그래서 붉은 색 화살표를 눌러 드래그해보면 X축으로 큐브가 이동하는 것을 볼 수 있습니다.



## 7:50 사물의 기본적인 변형

또, 3D에서는 기본적으로 위치, 회전, 스케일이라는 세 가지 큰 개념이 있습니다. 각각 사물의 위치, 크기, 그리고 회전값을 제어하는데요.

방금 저희가 화살표를 잡고 이동했던 것은 '위치' 모드를 선택하고 값을 변경했던 것 입니다.

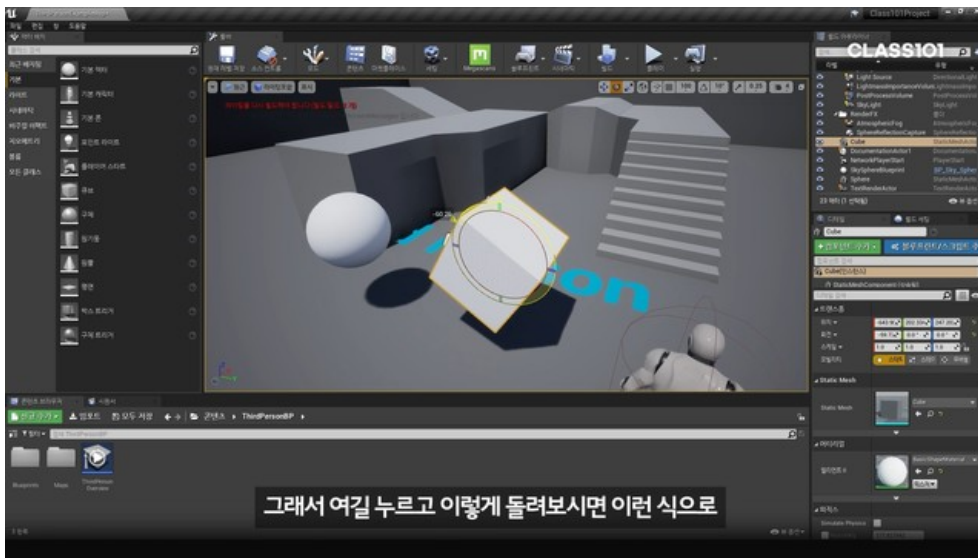


그렇다면 다른 모드로 어떻게 바꿀까요?

뷰포트 우측 상단에 노란색 박스 부분의 세 아이콘을 누르면 위치 모드를 회전, 스케일 모드로 바꿀 수 있습니다.

바뀌보면 방금의 화살표가 이렇게 바뀌는 것을 볼 수 있죠. 지금은 회전 모드로 바꾸었습니다.



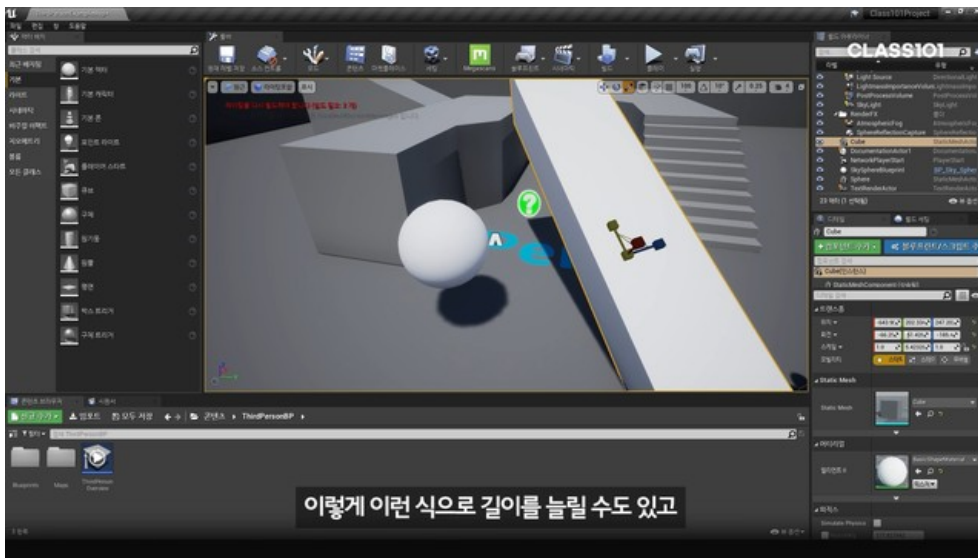


이것도 붉은색, 파랑색, 초록색 원이 있습니다. 각 원을 돌려보면 그 방향으로 큐브가 돌아가는 것을 확인할 수 있습니다.



마지막으로 스케일 모드로 바꾸어봅시다. 세 번째 아이콘을 눌러주시면 됩니다.

스케일은 크기라는 뜻 인데요, 사물의 크기를 바꿀 수 있는 모드입니다.

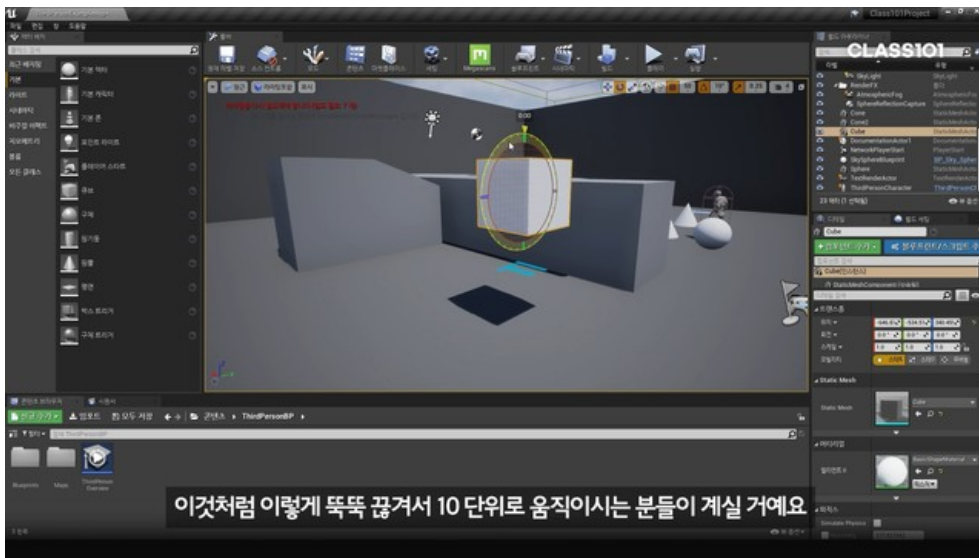


각 축의 스케일을 늘려 큐브를 이렇게 다양한 형태로 바꿀 수 있습니다.



그리고 스케일 조작 모드의 중심 부분에 색이 흰 색인 부분이 보이는데요, 이 부분을 눌러 키워보면 X, Y, Z 모두 균일한 값으로 크기가 커집니다. 형태를 유지하며 전체적인 크기를 키우거나 줄일 때 자주 사용합니다.

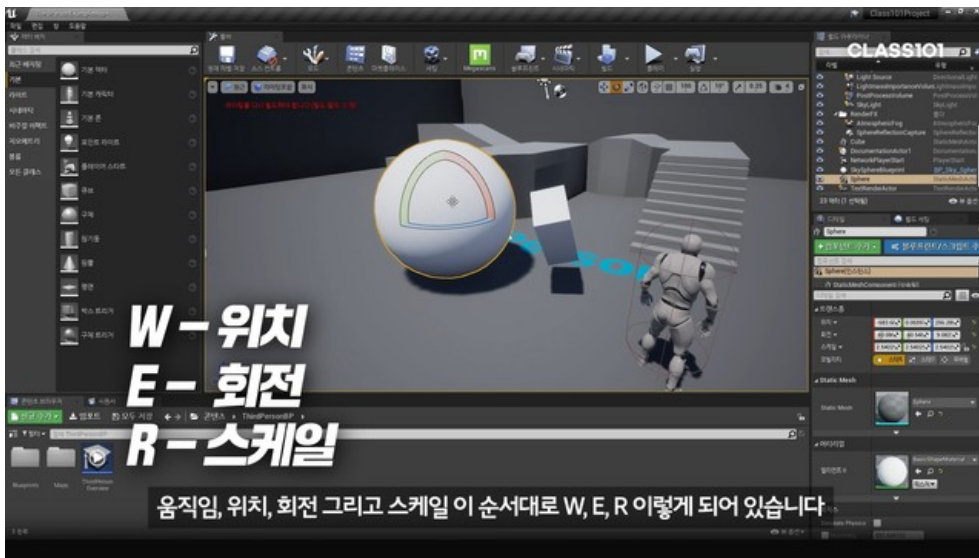
앞으로 스케일 조정 모드에서는 한 축만 조정하는 것보다 가운데에 있는 전체 스케일 조정 옵션을 더 많이 사용하게 되니, 꼭 사용해 보세요!



9:23 지금까지 위치, 회전, 스케일을 조정하면서 똑똑 끊키며 일정한 간격으로 조정되셨을텐데요, 이것은 '스냅' 기능이 켜져 있기 때문에 그렇습니다.

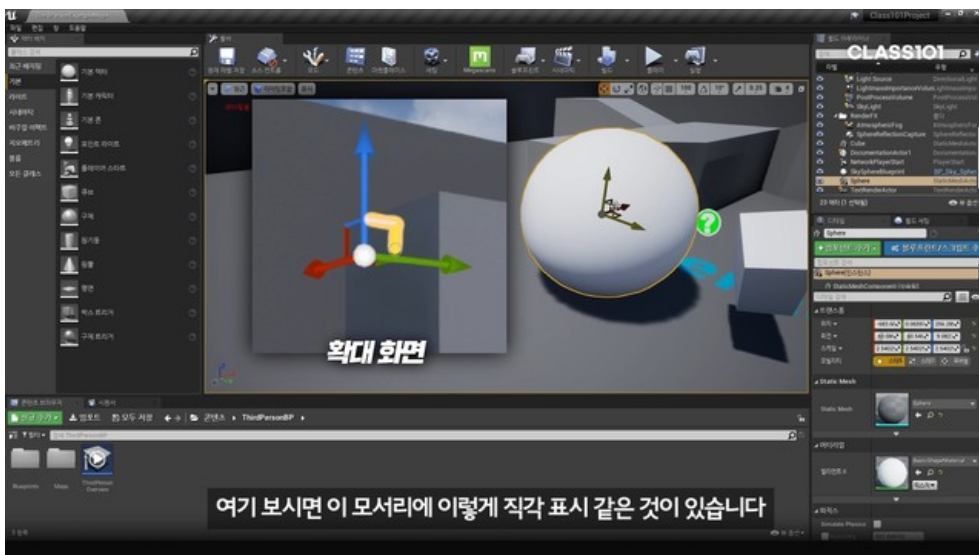


사물을 조금 더 편리하게 배치하기 위해 있는 기능인데, 오히려 정교한 배치에는 방해가 될 수 있는 기능이기도 합니다. 이 기능은 뷰포트 왼쪽 상단의 이 부분을 눌러 꺼주실 수 있습니다.



지금까지 알아본 위치, 회전, 스케일 모드의 단축키는 W, E, R입니다.

사물을 누르고 W, E, R을 눌러 빠르게 모드를 전환할 수 있어요. 앞으로 정말 자주 사용하게 될 단축키이므로 꼭 알아두시면 좋을 것 같습니다!



각 모드를 자세히 살펴보면, 축과 축 사이에 이렇게 교차점이 있습니다.

이 부분을 눌러 드래그하면, 인접한 두 축을 한 번에 이동할 수 있습니다.

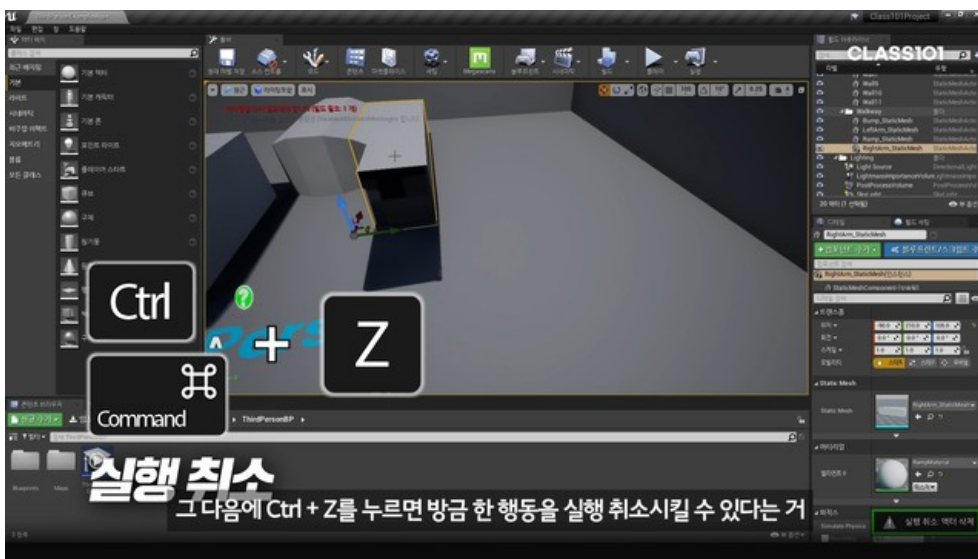
사진을 예시로 들어보면, 파란색 Z축과 초록색 Y축을 한 번에 이동할 수 있죠. 붉은색 X축은 고정하고 이동하는 옵션입니다.

생각보다 자주 쓰는 기능입니다.





사물을 선택하고 키보드의 Delete, 또는 백스페이스를 누르면 사물을 환경에서 삭제할 수 있습니다.



그리고 Ctrl + Z를 눌러 방금 한 행동을 실행 취소할 수 있습니다.

사물 삭제 뿐 아니라 값 변경, 배치 등 모든 행동에 대해 취소할 수 있습니다. 실수했을 때 되돌릴 수 있는 아주 유용한 기능이에요.





특정 오브젝트를 선택하고 키보드의 F를 누르면 해당 오브젝트를 보기 편하게 시점을 바로 이동할 수 있습니다. Focus의 약자라고 생각하시면 편합니다.

이 기능은 사물과 아주 멀리 떨어져 있을 때 용이한데요, 멀리 떨어진 사물을 마우스로 클릭하고 F를 눌러 바로 빠르게 이동할 수 있습니다. 불필요하게 W키를 오래 누르고있지 않아도 되어서 시간 절약을 할 수 있죠.

## [다음 수업 예고]

이렇게 언리얼 엔진의 기초적인 조작법에 대해 알아보았습니다!

다음 시간에는 언리얼 엔진 에디터를 구성하고 있는 다양한 창들의 기능에 대해서 세부적으로 알아보도록 할게요.

감사합니다 :)