

CHAPTER 5

World Aligned Blend: 모델링에 눈 덮인 재질 제작하기**2020/10/25 업데이트:**

10/13 이후에 수강을 시작하시고 프로젝트를 만드신 분들께서는, 블렌드 머티리얼 생성 시 강의 화면과 다른 구조가 나타날 것입니다.

[해결 방법 문서를 작성하였으니, 여기를 눌러 확인해주세요!](#)

2021/08/05 업데이트:

퀵셀의 마스터 머티리얼 구조가 머티리얼 어트리뷰트라는 이름으로 통합되어 픽셀 덤스 오프셋 속성으로의 추가에 대한 안내 문서를 준비했습니다.

[여기를 눌러 해결 방법을 확인해주세요!](#)

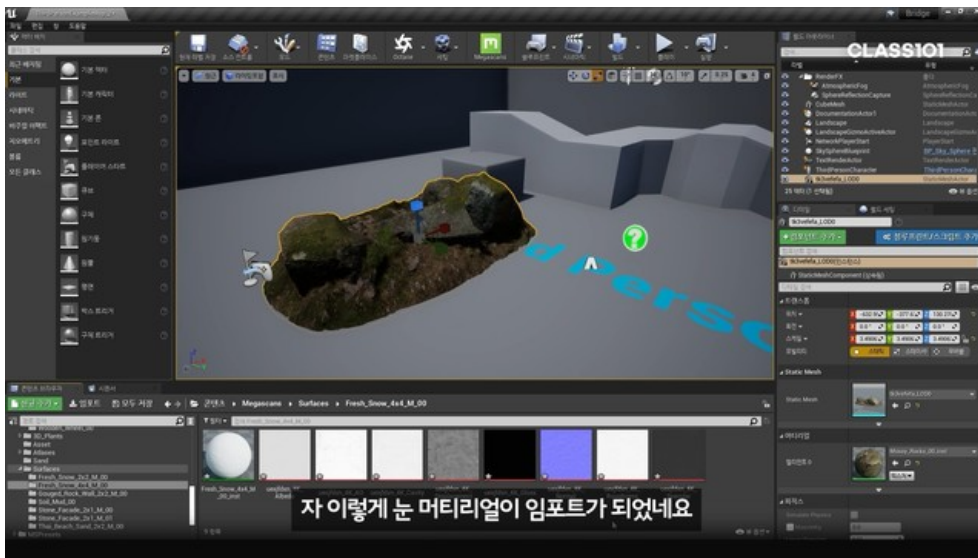
[수업 목표]

여러분 반갑습니다! 러셀입니다.

이번 시간엔 저희의 새로운 환경인 눈 덮힌 마을을 제작해보기 위해, 애셋에 눈을 혼합하는 World Aligned Blend에 대해 알아보시다.

[수업 개요]

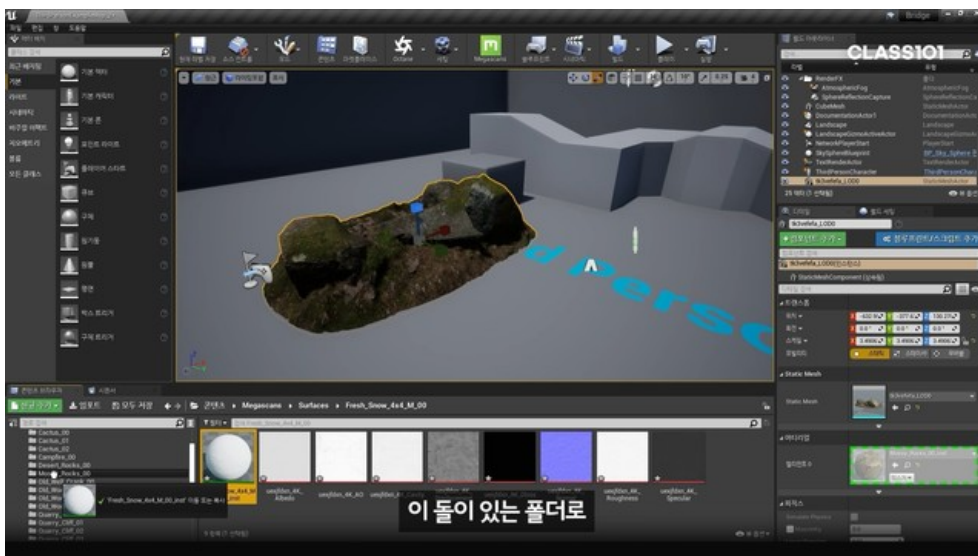
퀵셀에 수 많은 애셋들이 있지만 이 모든 애셋이 색 보정으로만 환경에 녹여내기 어려운 경우가 많습니다. 특히 눈이 내리는 환경의 눈을 표현하기는 더더욱 어렵죠. 이럴 땐 다른 방법으로 환경에 녹여낼 수 있습니다.



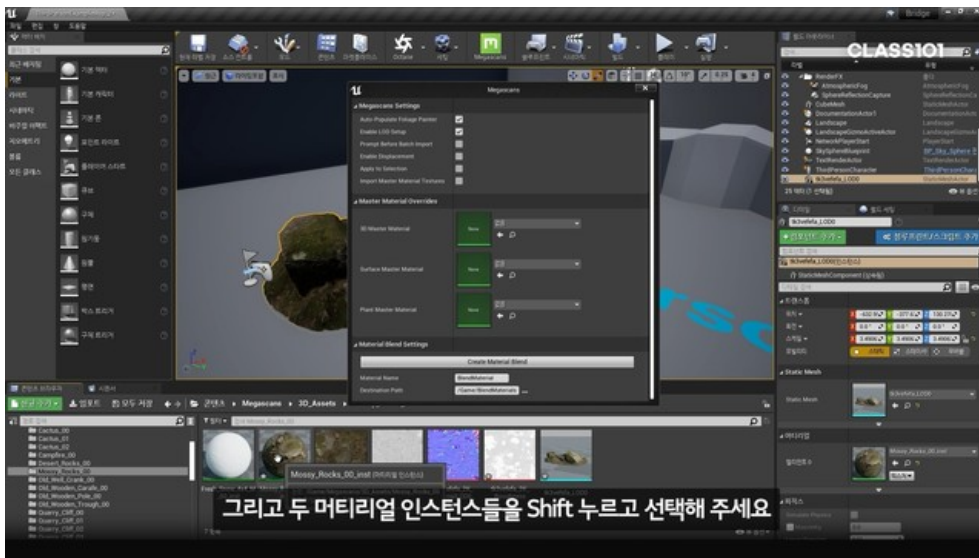
0:50 애셋 импорт

먼저 퀵셀에서 3D Asset 하나, 그리고 Surface 애셋 (머티리얼) 하나를 импорт 해줍니다. 눈 환경을 제작할 것이므로 눈 머티리얼을 가져왔습니다.

Surface에서 Snow로 검색하면 다양한 머티리얼을 찾아볼 수 있습니다.



Snow 머티리얼 인스턴스를 같이 импорт한 3D Asset의 폴더로 이동해줍니다.



2:46 Blend Material 생성

상단의 툴바 패널에 연두색 M 모양 아이콘, Megascans를 눌러줍니다. 그러면 창이 나타납니다.

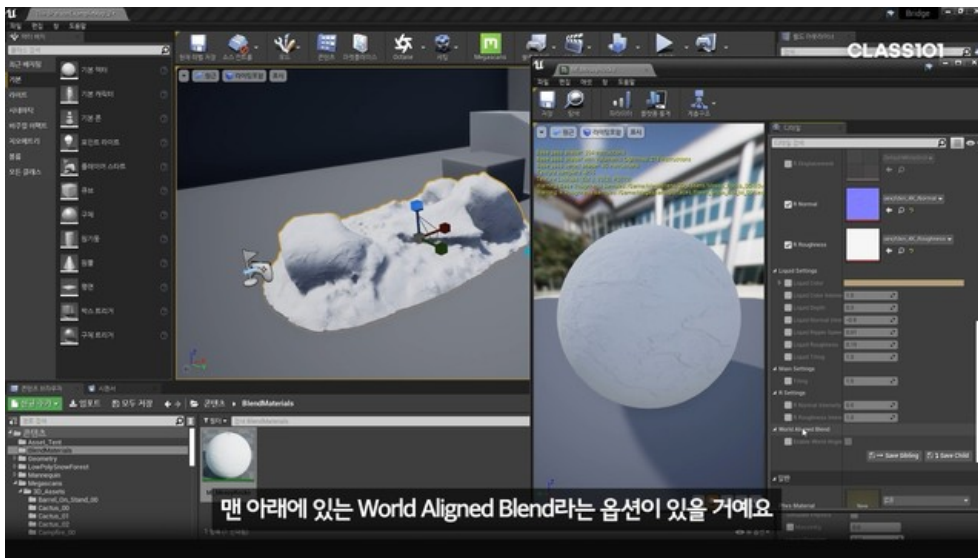
한 폴더에 모인 두 머티리얼 인스턴스를 Shift (Ctrl)을 누르고 선택해주고, 그 상태에서 Megascan 창에서 하단의 Create Material Blend를 눌러줍니다.



그러면 콘텐츠 브라우저 폴더에 BlendMaterials라는 폴더가 생성되고 그 안에 새로운 머티리얼 인스턴스가 만들어집니다. 관리를 위해 MI_MossyRocks라고 이름을 변경해줍니다.

[토막상식: 네이밍에 암묵적인 룰이 있습니다.]

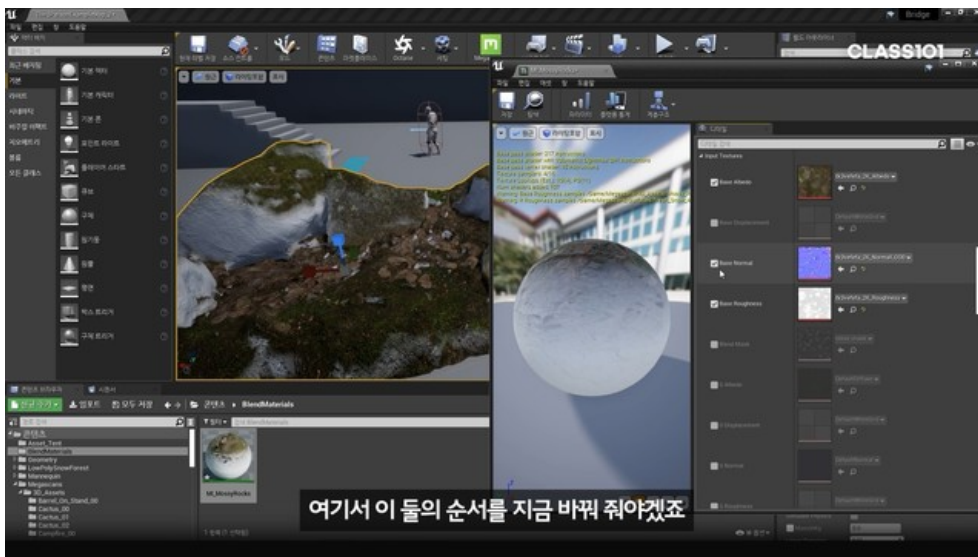
스태틱 메시: SM_ 머티리얼: M_ 머티리얼 인스턴스: MI_ 텍스처: T_ 블루프린트: BP_ 스켈레탈 메시: SK_ 등



3:32 Blend 머티리얼 인스턴스 조정

MI_MossyRocks를 임포트한 3D Asset인 돌에 넣어줍니다.

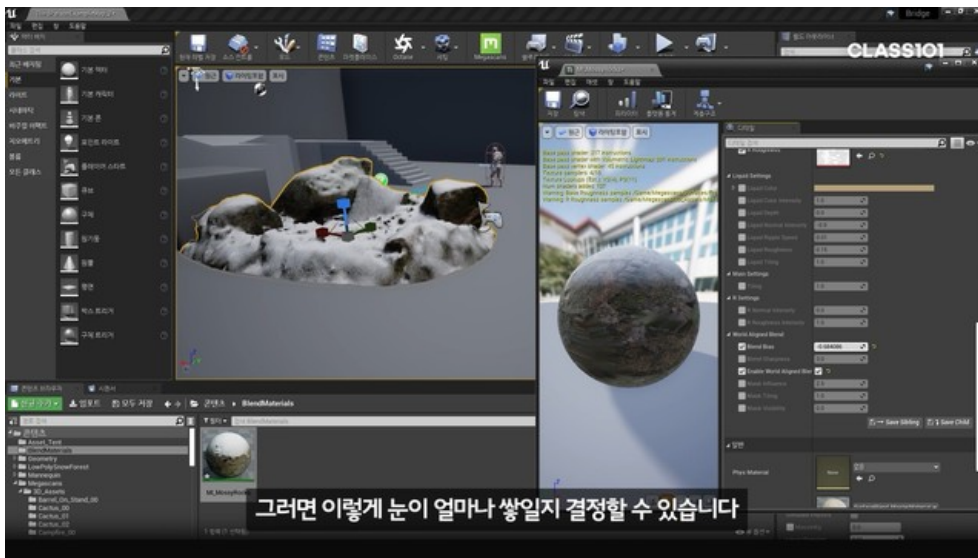
그리고 머티리얼 인스턴스를 열어 하단의 Enable World Aligned Blend를 체크해줍니다.



***처음부터 정상적으로 혼합되신 분도 계실겁니다! 그럴 경우 이 단계를 생략해주시면 됩니다.**

살펴보면 머티리얼이 혼합되긴 했는데 눈이 위로 쌓여야하는데 눈 머티리얼이 아래쪽으로 혼합되었습니다. 이럴 땐 머티리얼 인스턴스에서 텍스처 위치를 교체해주면 됩니다.

각각 위치에 맞게 Base와 R의 텍스처 자리를 바꿔줍니다.



하단의 Blend Bias라는 파라미터를 조정해서 눈 머티리얼이 얼마나 혼합될지 결정할 수 있습니다.



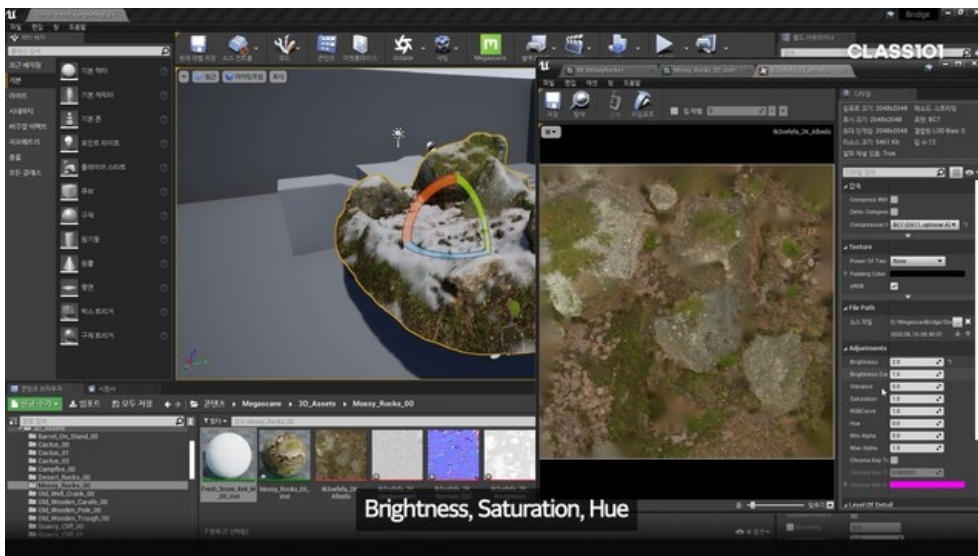
7:15 World와 Local의 개념

Local은 각 오브젝트 독립적으로 기준을 적용합니다.

예시의 큐브가 살짝 돌아가면, 그 큐브를 기준으로 위쪽은 각도가 틀어진 방향으로의 위쪽일 것입니다.

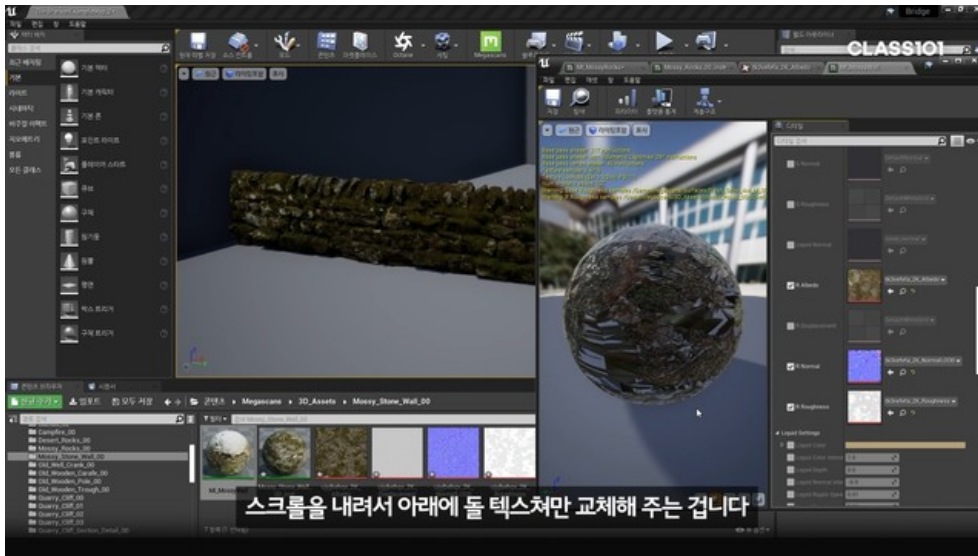


World는 각 오브젝트의 회전, 스케일, 위치가 어떻든간에 세상을 기준으로 공통된 기준을 적용합니다.
 그렇기에 World Aligned Blend는 항상 애셋의 상단 부분에 눈을 혼합할 수 있게 되는 것입니다.



9:54 World Aligned Blend에서의 색 보정

기존 머티리얼 인스턴스처럼 Albedo Control 파라미터가 없기 때문에 텍스처에서 보정을 해주어야 합니다.
 Roughness, Normal Intensity는 World Aligned Blend의 머티리얼 인스턴스에서 기존과 동일하게 설정할 수 있습니다.



11:25 새로운 애셋을 가져왔을 때 효율적으로 블렌드 머티리얼 사용하기

새 애셋을 임포트할 때마다 상단의 메가스캔 아이콘을 눌러 블렌드 머티리얼을 만들어주는 것이 아닌, 한 번 제작한 블렌드 머티리얼 인스턴스를 복제해서 새로 임포트한 애셋의 텍스처들로 교체해주는 것이 편합니다.

앞으로 많은 애셋을 임포트하게 될텐데, 이런 방식으로 작업해주시면 됩니다.

[다음 수업 예고]

이번 시간엔 World Aligned Blend라는 새로운 개념을 활용해 색 보정으로만 커버할 수 없었던, 애셋에 눈 쌓기라는 특별한 기능을 살펴보았습니다.

다음 시간엔 랜드스케이프라는 기능으로 오픈 월드 지형을 어떻게 제작하는지에 대해 알아보시다.

감사합니다! 러셀이었습니다 :)