

II 교과목 정보

교과목명	· 국문 : 게임엔진 · 영문 : Game engine	수대학 강상과	VR 전공	개학 선년
교과목 개 및 특 징	<p>게임엔진을 이용한 VR 콘텐츠 제작의 기본적인 기능을 익히고 이를 활용할 수 있는 능력을 향상시킨다. 본 교과과정에서는 대표적인 게임엔진인 유니티(Unity)와 3D 저작도구인 마야(Maya)를 이용하여 루이스 캐럴의 소설, 이상한 나라의 앨리스에 나오는 토끼굴 안의 큰 방을 모티브로 공간을 만들고, Gear VR을 통해 그 속에서 숨겨진 열쇠를 찾는 내용으로 구성된다. 흥미로운 콘텐츠 제작을 통해 쉽고 재미있게 유니티의 전반적인 기능들을 익히게 하고 나아가 다른 콘텐츠 제작에 활용해 볼 수 있도록 한다.</p>			

III 주차별 강의 계획 개요

주	제 목	학습내용
1	게임엔진의 이해 집필자	VR 콘텐츠 개발을 위한 게임엔진의 이해와 역할에 대해 알아본다. 김성훈, 홍순구

2	유니티로 프로젝트 시작하기	프로젝트의 개요와 콘텐츠 제작에 필요한 준비과정을 알아본다.
	집필자	김성훈
3	디오라마 1 Alice in Wonder Room	마야(Maya)에서 디오라마 구성을 위한 아트에셋을 제작한다.
	집필자	김성훈, 홍순구
4	디오라마 2 Alice in Wonder Room	마야(Maya)에서 제작한 에셋을 유니티로 불러오는 과정을 이해한다. 또한 유니티에서 아트에셋을 관리하는 방법에 대해 알아본다.
	집필자	김성훈, 홍순구
5	라이팅/쉐이딩	유니티에서 제공하는 라이팅과 쉐이딩 기술을 배워보고 수강자의 프로젝트에 적용해 본다.
	집필자	김성훈, 홍순구
6	파티클 이펙트의 제작과 적용	기초적인 유니티의 이펙트 시스템을 이해하고 볼 이펙트를 제작해 본다.
	집필자	김성훈
7	애니메이션	벽시계 애니메이션을 통해 유니티에서 제공하는 애니메이션 시스템에 대해 이해한다.
	집필자	김성훈, 홍순구
8	스크립팅(Scripting)의 이해	C# 스크립트의 기초적인 개념을 습득한다.
	집필자	김성훈
9	C# 스크립트(Script)의 활용	예제를 통해 C# 스크립트의 활용방법에 대해 알아본다.
	집필자	김성훈

10	3인칭 시점의 캐릭터	C# 스크립트를 이용해 캐릭터를 이동한다.
	집필자	김성훈
11	1인칭 시점의 캐릭터	VR 경험자 시점에서의 이동에 대해 알아본다.
	집필자	김성훈
12	사실적인 시뮬레이션	사실적인 시뮬레이션 구현을 통해 유니티의 물리엔진에 대해 알아본다.
	집필자	김성훈, 홍순구
13	UI	유니티에서 사용하는 UI의 개념을 이해하고 VR에서의 UI활용을 예제를 통해 경험해 본다.
	집필자	김성훈
14	오디오 활용	기본적인 사운드 소스를 적용하고 활용하는 방법에 대해 알아본다.
	집필자	김성훈
15	최적화 하기	다양한 최적화 기법들에 대해 살펴본다.
	집필자	김성훈, 홍순구