**《虚拟现实设计与制作》课程考核方案**

1. **课程基本信息**

开设系部：计算机科学技术系

适用对象：计算机应用技术专业学生

教材名称：《unity 5.x 从入门到精通》

学时：64（理论32，实践32）

1. **课程教学目标**
2. 知识目标
3. 掌握Unity3D的基础知识；
4. 掌握unity3d编辑器；
5. 熟悉菜单栏；
6. 了解常用工作视图并能熟练切换；
7. 理解并能创建3D游戏场景；
8. 理解并能创建3D游戏场景；
9. 了解资源的导入和导出流程
10. 熟悉游戏对象、组件和预制件；
11. 掌握Shuriken粒子系统的相关知识。
12. 能力目标
13. 能够实现简单的2D游戏场景的开发；
14. 实现简单的3D游戏场景的开发；
15. 能够导入资源并实现模型的匹配；
16. 能利用shuriken粒子系统实现一些缤纷复杂的特效；

5）能够设计并开发一些简单的模拟现实项目。

1. 素质目标
2. 具体合理科学的设计理念；
3. 规范高效的项目开发能力；
4. 敏锐的模拟现实点的捕捉；
5. 软件设计的逻辑分析能力；
6. 自主、开放的学习和创新能力；

6） 良好的沟通能力和团队合作能力。

1. **课程考核内容**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **模块** | **内容** | **技能要求** |
| unity3d概述 | 1.unity简介  2．unity发展史  3.unity5.0概述  4.成功案例的介绍  5．Unity资源及服务 | 1.初步了解unity的功能及其发展历史  2.了解unity5.0的使用背景  3.熟悉unity的特点和使用情况  4.了解unity的强大功能  5. 初步了解unity的应用  6. 培养对unity的学习兴趣  7.了解网络上的各类资源和服务 |
| 应用环境的安装、授权和服务 | 1.在不同平台安装相应的编辑器  2.环境的授权使用  3.各环境的特点及差异 | 1.能够根据环境安装相应的编辑器  2．知道如何申请授权  3.理解不同环境的差异 |
| unity的开发资源 | 1.Unity asset store资源商店的介绍  2.asset 的使用方法  3.unity ads 服务介绍  4．everyplay服务 | 1. 会利用教学中提供的和网络上的各类资源进行学习  2.掌握asset的使用方法  3.熟悉unity提供的各种服务并知道如何使用 |
| Unity编辑器 | 1.界面布局  2.创建范例工程  3.工具栏  4.菜单栏 | 1.熟悉界面的布局并且会使用  2.能够创建工程  3.会用工具栏中的各工具及其快捷键  4.熟悉菜单栏中的各菜单  5．熟悉各类工作视图，并能自如运用 |
| 创建3D游戏场景 | 1.创建工程和场景  2.创建地形、光源和阴影  3.添加场景静态景物  4.添加角色和控制  5.添加环境和效果 | 1. 能够熟练地创建工程和3D游戏场景  2. 会设置地形，添加光源和阴影  3. 会添加景物和环境特性  4. 能添加角色并设置其控制  5. 能够开发简单的3D游戏 |
| 创建2D游戏场景 | 1.创建2D场景  2.创建工作层  3.添加静态景物  4.添加2D效果  5.添加角色和控制 | 1.能够熟练地创建2D游戏场景  2.在场景中会创建工作层  3.添加静态景物和2D效果  4.能添加角色并设置其控制  5.能够开发简单的2D游戏 |
| 资源的导入和导出 | 1.创建外部资源  2.unity资源导入  3.资源包的导入和导出 | 1.能够导入外部资源并进行匹配设置  2.会导入并利用资源包  3.能够将自己的资源打包并导出 |
| 对象、组件和预制件 | 1.创建游戏对象和组件  2.常用的组件及其功能  3.预制件的创建、导入和实例化 | 1. 会在场景中创建对象及组件  2.熟悉常用组件的作用并会设置其属性  3.会创建预制件并实例化  4.会导入已有预制件并实例化 |
| Shuriken粒子系统 | 1.Shuriken概述  2.举例介绍Shrriken基本用法  3. Shuriken各参数的功能及其设置  4. Shuriken系统的案例介绍 | 1.了解shuriken系统的功能  2.掌握shuriken系统的基本用法  3.熟悉shuriken系统的高级用法  4.能熟练设置该系统的参数  5.能够使用Shuriken系统实现一些常见特效 |

1. **课程考核方法（评分标准）**

本课程采用线上线下相结合的教学考核方式。对学生的评价与考核分三个部分：职业素养考核、知识考核、技能考核。其中线上教学部分主要以淮北职业技术学院网络教学平台数据为考核基准，线下教学部分主要以线下出勤率，面授课堂作业完成情况为考核基准。具体考核分值如下：

课堂互动：15%参与投票、问卷、抢答、选人、讨论、测验、小组任务等课程活动可以获相应分数，积分达100分为满分

签到：15% 按次数累计，每签到一次+1，签到数达13次为满分（满签为15次）

讨论：15% 发表或回复一个讨论得2分，最高100分

课程音视频：15% 课程视频/音频全部完成得满分,单个视频/音频分值平均分配，满分100分

课后作业：15%所有作业的平均分

期末考试：25%（作品或试卷）

1. **试题类型及结构**

A\_作品：制作《漫游我的场景》项目

 1、场景中的内容（50%）

室外自然风光（地形、天空盒及太阳光晕、树草及地面纹理、海河水、背景音乐）

室内居家

适当的粒子特效

适当的动画

素材来源：自己或同学建的模型、网络、Unity Asset Store等

2. 漫游功能的实现（20%）

角色控制器实现场景自助漫游

像机路径动画实现场景自动漫游

3. 游戏场景发布及总体运行视觉效果（30%）

成功发布PC平台（5%）

成功导出自动漫游视频(10-20秒）（5%）

作品总体效果(20%）

B\_试卷：题型及分值见下表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 单选题 | 判断题 | 简答题 |
| 30题，每题1分 | 15题，每题2分 | 4题，每题10分 |

1. **其他说明**

其他事宜参照学院标准。

方案制定人签字：刘学超

教研室主任签字：李凌

系(部)主任签字：宫纪明