

2024 年第 1 期公益师资培训

3D 引擎 (Unity) 技术应用职业技能等级证书

“双师型”师资教学能力提升培训

为贯彻《国家职业教育改革实施方案》、《关于在院校实施“学历证书+若干职业技能等级证书”制度试点方案》精神，更好地推进 3D 引擎技术应用职业技能等级证书试点工作，深化执行 1+X 证书制度，不断深化教师、教材、教法改革，提高职业教育适应经济社会发展需求的能力，唯乐屋（北京）软件有限公司将于 2024 年 3 月举办首期 Unity 技术应用“双师型”师资教学能力提升实操培训公益培训。现将有关事项通知如下：

一、培训目标

按照 1+X 证书制度试点的相关要求，围绕 3D 引擎技术应用职业技能等级证书试点工作需求，培养一支数量足够、结构合理、素质优良、专业知识丰富、实践能力强的高技能“双师型”教师团队，打造能够满足教学与培训需求的教学创新“双师型”师资团队。

二、培训对象

试点院校专、兼职教师，培训考核点人员，以及符合试点院校条件的专业负责人、学科带头人、相关专业教师。

三、培训费用

免费

四、培训方式和时间

- 线上直播、录播培训，视频教学与实操答疑（共 80 学时）。
- 直播：2024 年 3 月 18 日（周一）至 2024 年 3 月 22 日（周五）。
- 录播：2024 年 3 月 01 日（周五）至 2024 年 6 月 30 日（周日）。

五、培训内容

- 线上直播内容

时间	培训模块	培训内容	主讲人
第一天	证书试点工作成果与交流	2023 年 1+X 3D 引擎职业技能等级证书试点工作总结表彰暨 2024 年试点工作推进计划	项目专家 优秀院校代表
	Unity 基础知识	1. 搭建 Unity 开发环境；	

		2. Unity 基础工具链；	Unity 开发工程师
第二天	3D 互动项目关卡设计	1. 自然风景关卡设计； 2. 城市关卡设计；	Unity 开发工程师
	粒子系统项目开发	1. 火焰粒子效果的设计与开发； 2. 复杂动态花火粒子的设计与开发。	
第三天	基础光照渲染项目开发	1. 快速创造优质的室内灯光视效氛围； 2. 高效的布局并搭建光照探头组。	Unity 开发工程师
	实时光照项目开发	1. 常用后处理； 2. 魔幻风格关卡渲染氛围设计； 3. 天守阁关卡渲染氛围设计。	
第四天	实时光照项目开发（二）	1. 地形编辑； 2. 自然风光关卡渲染氛围设计； 3. 村庄关卡渲染氛围设计。	Unity 开发工程师
	Unity 脚本初级应用	简单编程控制人物在场景中移动。	
第五天	教学与考试指导	1. 3D 引擎证书教学实训实操方法指导； 2. 3D 引擎证书教学配套资源使用说明； 3. 3D 引擎初级证书考试大纲及试题分析； 4. 证书考试及考务工作介绍（考试计划、考核站点、考试报名、考试流程、考场规则、模拟考试）。	项目专家
	结业考核	参训教师结业考核，考核成绩合格者颁发教师培训证书。	

2. 线上录播内容

培训模块	培训内容	主讲人
一. 3D 引擎基础	1. 如何下载及安装 Unity； 2. 如何新建一个 Unity 项目； 3. 如何打开一个 Unity 项目工程。	Unity 开发工程师
二. Unity 基础界面及操作	1. Unity 基础界面； 2. Scene 场景编辑视窗； 3. Game 游戏预览视窗； 3. Project 资源管理视窗； 4. Hierarchy 对象管理视窗； 5. Inspector 属性详情视窗； 6. Build 项目工程。	Unity 开发工程师
三. 摄像机的基础操作	1. 摄像机的 FOV 及裁剪面； 2. 操作视角及相机投射模式； 3. 清除标记及多相机渲染。	Unity 开发工程师
四. Unity 光照系统	1. 学习经验及心得分享； 2. 简单设置提升视觉效果； 3. 三种光照模式； 4. 光的系统设置面板； 5. 自动烘焙和手动烘焙；	Unity 开发工程师

	6. 四种光源及两种发光系统； 7. 设置四种光源； 8. 阴影设置； 9. 渲染路径概念； 10. 设置渲染路径； 11. 使用 Linear Color Space； 12. 设置 HDR； 13. 反射探头； 14. 光照探头组件。	
五. Unity 后处理系统	1. 搭建学习项目工程场景； 2. 导入学习工程； 3. 快速使用后处理系统提升视觉效果； 4. AntiAliasing 抗锯齿； 5. AO 环境光散射； 6. SSR 屏幕空间反射； 7. DOF 景深； 8. 动态模糊； 9. 视觉适应； 10. Bloom； 11. 色彩校正； 12. 用户自定义调色盘； 13. 其它后处理元素的使用技能。	Unity 开发工程师
六. 基础光渲染	1. 超快速创造优质的视效氛围； 2. 如何用好反射探头； 3. 如何高效的搭建光照探头组。	Unity 开发工程师

六、证书颁发

1. 完成全部课程学习颁发：1+X 3D 引擎技术应用师资培训学时证明。
2. 完成全部课程学习、通过结业考核以及本人所在院校参加 2024 年本证书试点申报颁发：“1+X”3D 引擎技术应用职业技能等级证书师资证书。

七、报名方式

请扫码填写完整信息报名，项目办公室将审核和联系报名教师，并在培训前提供线上培训地址，非院校教师请勿加入，谢谢配合！



唯乐屋（北京）软件有限公司

2024 年 2 月 26 日