

培养方案制订和审核人员（二级学院盖章确认）			
执笔人	企业专家	专业带头人	二级学院负责人
梁祥乐	吴兴国	吴辉煌	吴辉煌

2026 级拟现实技术应用专业专业人才培养方案

一、专业名称与代码

专业名称：虚拟现实技术应用专业

专业代码：510208

二、入学要求

中等职业学校毕业、普通高级中学毕业或具备同等学力。

三、修业年限

全日制三年

四、职业面向

虚拟现实技术应用专业面向职业、岗位一览表

所属专业大类（代码）	所属专业类（代码）	对应行业（代码）	主要职业类别（代码）	主要岗位（群）或技术领域	职业资格证书或技能等级证书（若有请举
电子与信息大类（51）	计算机类（5102）	虚拟现实技术应用（510208）	动画制作员（4-13-02-02）； 计算机软件工程技术人员（2-02-10-03）； 剪辑师（4-13-02-02）； 虚拟现实工程技术人员	Unity3D 游戏设计师； 数字图像处理师； 虚拟现实应用开发工程师； 数字孪生建模工程师；	虚拟现实交互师、虚拟现实应用开发、三维艺术设计师、数字孪生设计师 1+X 界面设计（初级）职业技能等级证书、1+X 数字媒体交互设计职业技能等级证书（初级）

虚拟现实技术应用专业典型工作任务及能力分析表

面向岗位	职业岗位典型工作任务分析		需要的职业能力
	工作任务	工作要求	
数字孪生建模工程师	游戏/VR 模型建模	依据项目需求，制作角色、道具、场景等三维模型资源。	使用三维软件制作相关应用所需的三维美术资源的能力。
虚拟现实应用开发工程师	VR 交互功能开发	按项目需求开发相关的 VR 交互功能。	掌握游戏引擎的各项功能、掌握美术资源的制作技法、熟练使用二维/三维动画软件的能力。
三维游戏美术设计师	进行三维游戏美术资源开发	依据项目需求进行角色、场景、特效、材质贴图的制作开发	熟练游三维游戏美术资源的设计与绘制能力、色彩的欣赏和使用能力、造型塑造能力和审美能力。

五、培养目标与培养规格

（一）培养目标

本专业培养德、智、体、美、劳全面发展的社会主义建设者和接班人，培养思想政治坚定、德技并修、全面发展，适应虚拟现实技术应用专业需要，具有一定的科学文化水平、良好的人文素养和职业道德、精益求精的工匠精神、较强的就业创业能力和可持续发展的能力，掌握本专业的基本知识和主要技术技能，面向虚拟现实、增强现实产品制造销售、交互功能设计与开发、三维模型与动画制作、全景视频拍摄与制作等职业，能够从事虚拟现实模型制作、虚拟现实、增强现实项目设计开发和调试、全景视频制作、数字孪生项目原型设计、数字孪生体模型和动作设计、数字孪生项目开发实施等工作等，面向虚拟数字领域的高技能人才。

（二）培养规格

1. 素质要求

（1）思想政治素质

具有正确的世界观、人生观、价值观。坚决拥护中国共产党领导，树立中国特色社会主义共同理想，践行社会主义核心价值观，具有深厚爱国情感、中华人民共和国认同

感、中华民族自豪感:崇尚宪法、遵法守纪,崇德向善、诚实守信,尊重生命、热爱劳动,履行道德准则和行为规范,具有社会责任感和社会参与意识。

(2) 文化科技素质

具有合理的知识结构和一定的知识储备;具有不断更新知识和自我完善的能力;具有持续学习和终身学习的能力;具有一定的创新意识、创新精神及创新能力;具有一定的审美和人文素养,能够形成一两项艺术特长或爱好;具有良好的人际沟通能力。

(3) 职业素质

具有良好的劳动素质,在学习和掌握基本劳动知识技能的过程中,领悟劳动的意义价值,掌握与本专业对应职业活动相关的国家法律、行业规定,掌握虚拟现实技术等相关知识与技能,了解相关行业文化,具有爱岗敬业的职业精神,遵守职业道德准则和行为规范,具备社会责任感和担当精神。

(4) 身心素质

具有健康的体魄、心理和健全的人格,能够掌握基本运动知识和一两项运动技能,养成良好的健身与卫生习惯,良好的行为习惯。

具有良好的身心素质和人文素养。具有健康的体魄和心理、健全的人格,能够掌握基本运动知识和一两项运动技能;具有感受美、表现美、鉴赏美、创造美的能力,具有一定的审美和人文素养,能够形成一两项艺术特长或爱好;掌握一定的学习方法,具有良好的生活习惯、行为习惯和自我管理能力。

2. 知识要求

(1) 公共基础知识

遵循教育教学的基本规律,坚持知识、能力、素质协调发展和综合提高原则;掌握公共基础知识例如英语、体育等课程,培养学生综合素养,把握学生素质教育的全面发展,把握自身身心健康,具有良好的自我调节和自我完善能力,树立正确人生观、世界观、价值观,具有团队协作精神。

(2) 专业基础知识

掌握数字技术基础、图文编辑与版式设计、创意设计方法、构成基础（平面、色彩、立体）、程序设计基础逻辑、三维软件基础操作等方面的专业基础理论知识，具有良好的色彩感知与搭配能力，以及一定的数字绘画与手绘草图能力。

（3）专业知识

1) 掌握设计基础原理、数字绘画核心技能、平面设计基础知识、三维空间与场景设计基础知识、摄影摄像与构图基础、虚拟现实视觉引导基础。

2) 掌握虚拟现实技术相关专业基础知识，理解并灵活运用美术创作与实时渲染引擎（Unity、Unreal Engine）、三维建模与拓扑优化、材质贴图制作、灯光烘焙等技术的结合方法。

3) 掌握能够结合具体虚拟现实项目进行必要的手绘概念草图、三维模型制作、UV展开与贴图绘制、场景氛围设计等基本技能。

4) 掌握虚拟现实美术制作常用软件的基本知识：熟悉 Photoshop、Illustrator、三维建模软件（3ds Max、Maya、Blender）、数字雕刻软件（ZBrush）、材质贴图软件（Substance Painter）、实时渲染引擎中的美术模块（Unity/Unreal）等工具，了解其功能、建模方法、材质编辑、灯光设置、粒子效果等操作方法，以便高效完成虚拟现实场景、角色、道具等内容的创作与编辑。

5) 掌握数字媒体及虚拟现实技术的基本原理：学生需要了解虚拟现实显示原理、三维图形渲染管线、模型面数与性能优化、纹理压缩、PBR 材质流程、动画骨骼与蒙皮、音视频同步等基础知识，熟悉图像合成、全景视频制作、简单交互逻辑与美术资源的配合等技术，以便在虚拟现实美术制作中应用相关原理进行沉浸式体验优化与技术创新。

3. 能力要求

（1）专业能力

掌握虚拟现实技术的基本概念、发展历程、技术架构和应用领域。具备计算机图形学、人机交互、三维空间感知等基础知识。具备良好的数字审美素养，能够把握虚拟场景中的色彩、构图、光影和视觉风格。

熟练使用 Maya、3ds Max、Blender、ZBrush 等建模软件，能够创建高质量的三维模型（角色、场景、道具）。掌握 PBR 材质制作流程，能够使用 Substance Painter 等工具制作逼真贴图。具备 UV 展开、模型优化和拓扑处理能力，确保模型在引擎中的运行效率。

熟练掌握 Unity 3D 或 Unreal Engine 等主流虚拟引擎，能够完成场景搭建、灯光渲染、材质编辑、粒子特效、动画状态机等操作。具备引擎内蓝图或 C# 脚本编写基础，能够实现交互逻辑和功能开发。

熟悉主流 VR/AR 硬件设备的安装、配置与调试。能够进行性能优化（帧率、内存、渲染批次），解决常见的技术兼容性问题。具备跨平台发布（PC VR、移动 VR、WebXR）的能力。

（2）社会能力

具备良好的团队合作精神，能够与策划、美术、程序、测试等不同角色高效协作。能够清晰表达技术方案和设计思路，主动与其他成员沟通进展与问题。理解项目整体目标，能够在团队中承担相应责任，推动项目落地。

熟悉虚拟现实行业的职业规范和法律法规。具备较强的责任心、时间观念和质量意识，能够按时保质地完成开发任务。尊重原创，自觉抵制抄袭和盗版行为。

具备主动探索 VR/AR 新应用模式的创新意识，能够在作品设计中融入新颖的交互方式或艺术表现。具有一定的项目运营和创业基础知识，了解虚拟现实产业的政策和市场趋势。

（3）方法能力

具备主动学习虚拟现实领域新技术、新工具的能力，能够通过官方文档、技术社区、在线课程等渠道更新知识体系。能够快速掌握新的引擎版本、SDK 或硬件接口，适应行业快速迭代的特性。

具备将其他领域（如游戏设计、影视动画、人机工程、人工智能）的知识和方法迁移到虚拟现实创作中的能力。能够运用设计思维、原型迭代等方法进行创新设计，持续优化用户体验。

具备结构化思维和逻辑分析能力，能够对虚拟现实项目中的技术难题（如性能瓶颈、

交互异常、兼容性错误)进行定位、分解和逐步排查。能够独立或协作提出解决方案,并通过实验验证其有效性。

六、课程设置及要求

(一) 人才培养模式

本专业(群)以“校企共育、项目贯穿、虚实融合”的人才培养模式,紧密对接虚拟现实产业发展和岗位需求。依托校企合作平台,与虚拟现实头部企业共建产业学院、技术工坊和校外实训基地,实施“双元”育人。引入企业真实工程项目,构建“三维建模→引擎开发→交互设计→系统集成”四阶递进的实践教学体系。教学中推行“做中学、学中做”的理实一体模式,将计算机图形学、交互逻辑编程与硬件调试深度融合;采用“项目驱动+任务工单”教学法,将企业开发流程转化为教学流程,学生分组承担模型制作、蓝图逻辑、交互设计、性能优化等岗位角色,按企业标准完成项目交付。通过工学交替、现场跟岗、企业项目实战等环节,实现课堂教学与岗位工作的无缝对接,切实提升学生的虚拟现实全流程开发能力和就业竞争力。

(二) 课程体系构建

本专业课程体系由公共基础课、专业基础课、专业课、专业(群)拓展课组成。注重“岗课赛证”融通,将“1+X 游戏美术设计”职业技能等级标准和“虚拟现实工程技术技能大赛”等专业技能竞赛有关内容及要求有机融入专业课程教学,把思想政治教育、职业精神、工匠精神、劳动精神、劳模精神融入人才培养全过程,将“课程思政”融入课程教学各环节,体现以岗位(群)职业标准为基础,以职业能力培养为核心,注重综合素质、实践能力、创新意识的培养。(见图-1)

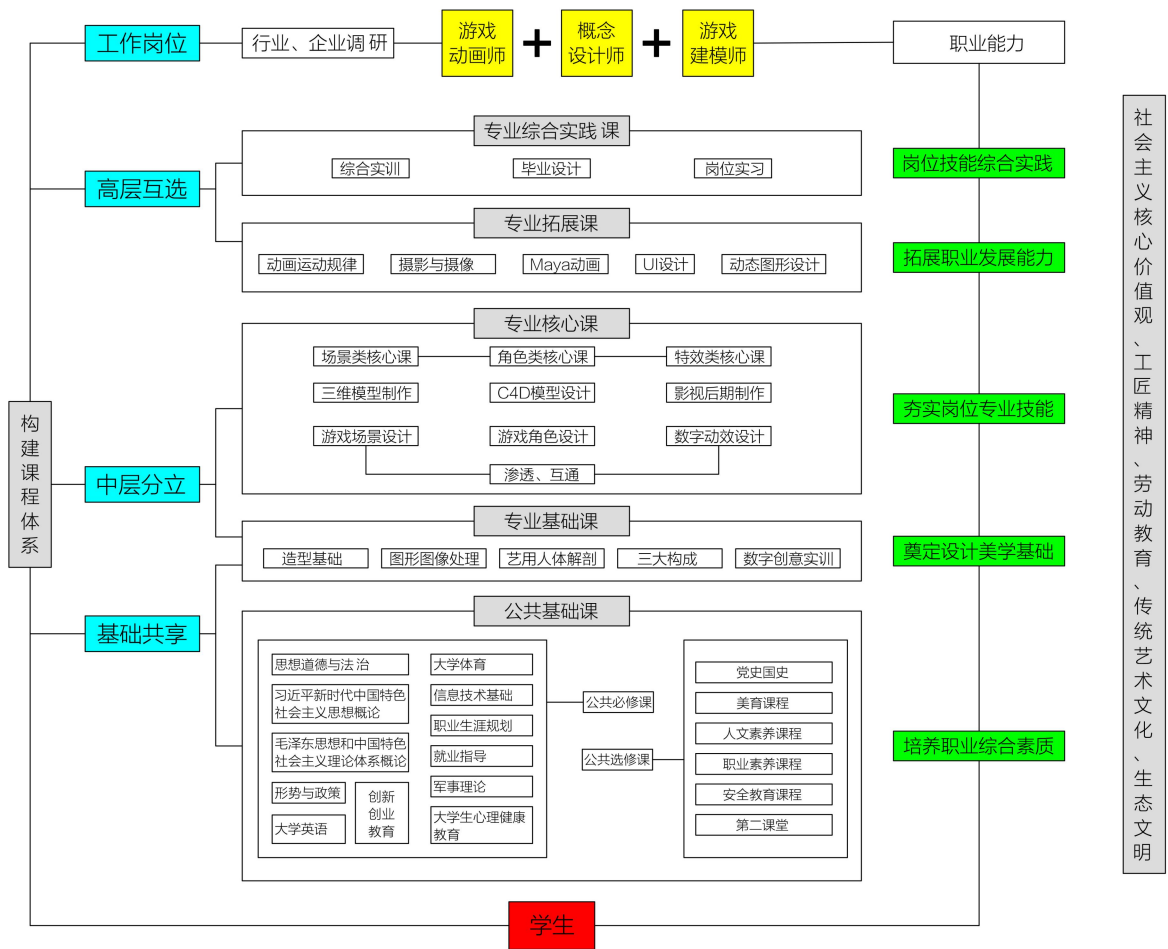


图-1 课程设置体系图

数字媒体专业群课程体系本着专业群基础共享、中层分立、高层互选的原则，由共享模块、专业模块、拓展模块组成，按照“绘画基础、色彩理论、数字媒体艺术基础”等专业基础相通，“角色设计、三维建模与渲染、游戏引擎开发”等技术领域相近，“动漫设计师、游戏美术设计师、虚拟现实开发员”等职业岗位相关，“教学团队、实训基地、教学资源库”等教学资源共享原则，实现“三维动画制作、动画运动规律、UI设计、动态图形设计”等10门专业群课程共享，构建了“宽基础、精专业、多方向”课程体系。

这一体系既注重学生的专业基础培养，又强调其专业技能和职业素养的全面提升，同时为学生提供了多样化的职业发展方向选择。

(三) 主要课程教学要求

1. 公共基础课教学要求

序号	课程名称	教学目标	教学主要内容	教学方法与手段	学时/学分
1	思想	1. 知识目标：使学生领悟人生真谛，形成	以社会主义核心价值	案例教学	48/3

	道德与法治	<p>正确的道德认知，把握社会主义法律的本质、运行和体系，增强马克思主义理论基础。</p> <p>2. 能力目标：加强思想道德修养，增强学法、用法的自觉性，进一步提高辨别是非、善恶、美丑和加强自我修养的能力，提高学生分析问题、解决问题的能力。</p> <p>3. 素质目标：使学生坚定理想信念，增强学生爱国情怀，陶冶高尚道德情操，树立正确的世界观、人生观、价值观、道德观和法治观，提高学生的思想道德素质和法治素养。</p>	<p>观为主线，以理想信念教育为核心，以爱国主义教育为重点，对大学生进行人生观、价值观、道德观和法治观教育。</p>	<p>法、课堂讲授法、讨论式教学法、视频观摩互动法</p>	
2	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	<p>1. 知识目标：掌握中国特色社会主义进入新时代的依据，理解以人民为中心的立场，把握建设社会主义现代化强国的战略安排和总体布局，系统领会“合作共赢”的新型外交关系和“一带一路”倡议，认识人类命运共同体的概念以及中国的世界责任。</p> <p>2. 能力目标：培养学生综合运用马克思主义基本立场和方法理解、分析现实问题的能力，增强学生政治觉悟和敏感性，增强为中国式现代化建设的意识和能力。</p> <p>3. 素质目标：增强学生对中国特色社会主义道路、制度、理论和文化的自信，激发学生积极投身伟大中国梦的积极性和主动性，树立马克思主义正确的世界观、人生观和价值观。</p>	<p>中国特色社会主义总任务是实现社会主义现代化和中华民族伟大复兴，新时代我国社会主要矛盾是人民日益增长的美好生活需要和不平衡不充分的发展之间的矛盾，中国特色社会主义事业总体布局和战略布局，全面深化改革总目标，坚持和完善社会主义基本经济制度，党在新时代的强军目标。</p>	<p>讲授法、讨论法、实践拓展法</p>	48/3
3	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	<p>1. 知识目标：帮助学生了解毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观、习近平新时代中国特色社会主义思想，系统把握马克思主义中国化时代化的理论成果及其形成发展过程、主要内容体系、历史地位和指导意义。</p> <p>2. 能力目标：培养学生运用马克思主义的立场、观点和方法分析解决问题的能力，增强执行党的基本路线和基本方略的自觉性和坚定性，提高为中国特色社会主义伟大实践服务的本领。</p> <p>3. 素质目标：提高学生马克思主义理论修养和思想政治素质，培养德智体美劳全面发展的中国特色社会主义合格建设者和可靠接班人。</p>	<p>马克思主义中国化时代化理论成果，即毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观及习近平新时代中国特色社会主义思想等理论的产生、形成、发展过程，主要内容体系、历史地位和指导意义。</p>	<p>讲授法、案例法、讨论法、视频展示法</p>	32/2
4	形势与政	<p>1. 知识目标：根据每学期形势与政策课程的教学知识要点、结合国家政策出台的相</p>	<p>紧密围绕习近平新时代中国特色社会主义</p>	<p>案例教学法、讨论式</p>	48/1

	策	<p>关背景，当前和今后一个时期的国际和国内形势，对学生进行马克思主义教育，帮助学生熟悉和了解马克思主义的立场、观点和方法，掌握政治、经济、文化、历史以及社会等多领域的知识和信息，从而开拓视野、构建科学合理的知识结构。</p> <p>2. 能力目标：通过对国内外形势和国家大政方针的学习和研讨，使大学生能够理清社会形势和正确领会党的路线方针政策精神，培养学生逐步形成敏锐的洞察力和深刻的理解力，以及对职业角色和社会角色的把握能力，提高学生的理性思维能力和社会适应能力。</p> <p>3. 素质目标：通过了解和正确认识经济全球化形势下实现中国特色社会主义现代化的艰巨性和重要性，引导学生树立科学的社会政治理想、道德理想、职业理想和生活理想。增强学生振兴中华和实现中华民族伟大复兴的信心信念和历史责任感以及国家大局观念，全面拓展能力，提高综合素质，塑造“诚、勤、信、行”和“有理想、有道德、有文化、有纪律”融于一体的当代合格大学生。</p>	<p>思想，依据教育部社科司《时事报告大学生版高校“形势与政策”课》教学要点安排教学，根据形势发展要求和学生特点，重点讲授党的理论创新最新成果和新时代中国特色社会主义的生动实践，及时回应学生关注的热点问题。</p>	<p>教学法、视频观摩、线上辅导答疑</p>	
5	国家安全教育	<p>1. 知识目标：掌握总体国家安全观的内涵和精神实质，理解中国特色国家安全体系，掌握国家安全知识。</p> <p>2 能力目标：能够深入理解和准确把握总体国家安全观，具有维护国家安全的能力。</p> <p>3 素质目标：树立国家利益至上的观念，具有自觉维护国家安全的意识。</p>	<p>1. 国家安全总论：国家安全的重要性，我国新时代国家安全的形势与特点，总体国家安全观的基本内涵、重点领域和重大意义，以及相关法律法规。2. 国家安全重点领域：国家政治安全、国土安全、军事安全、经济安全、文化安全、社会安全、科技安全、网络安全、生态安全、资源安全、核安全、海外利益安全以及太空、深海、极地、生物等不断拓展的新型领域安全等重点领域安全的基本内涵、重要性、面临的威胁与挑战、维护的途径与方法。</p>	<p>通过组织讲座+在线式网络课程进行教学。并通过参观、调研、体验式实践活动等方式，进行案例分析、实地考察、访谈探究、行动反思，积极引导学生自主参与、体验感悟。</p>	16/1

6	党史 国史	<p>1. 知识目标：了解中国近现代历史基本知识，熟悉马克思主义基本理论和中国共产党历史发展历程，掌握中国近现代历史的基本知识和基本规律。</p> <p>2. 能力目标：具有史学素养和政治觉悟，并借以观照现实中的社会、政治和人生。</p> <p>3. 素质目标：具有史学素养和政治思维。</p>	<p>1. 西方列强对中国的侵略。</p> <p>2. 马克思主义在中国传播与中国共产党成立。</p> <p>3. 中华民族抗日战争的伟大胜利。</p> <p>4. 历史和人民选择了中国共产党。</p> <p>5. 中国特色社会主义进入新时代。</p>	在线式网络课程,任务驱动法、学生可以跨时间、跨地域灵活自主地参与学习。	16/1
7	大学 英语	<p>1. 知识目标：掌握大学英语核心词汇、短语、句型及基础语法，熟练运用职场与日常应用文格式及句型；了解职业相关知识与沟通技巧，重点掌握八项实践活动场景的专业英语表达，实现语言知识与实践场景结合，为实践活动开展奠定基础。</p> <p>2. 能力目标：掌握听、说、读、写、译基础方法，能听懂日常及职场场景（含 IT、商务类）、语速适中的英语对话与短文，把握核心信息；熟练运用日常交际用语及汇报、应答技巧，重点训练八项活动所需实用表达。能独立完成两项个人项目，参与六项团队项目，完成英文沟通、文案、宣讲等任务，为学院赛事储备能力，确保表达得体准确。</p> <p>3. 素质目标：培养国际化视野与创新思维，提升综合文化素养及跨文化交际能力，契合各类活动要求；养成严谨求学态度与职业素养，掌握自主学习与团队协作方法。依托各类实践活动锤炼核心素养，提升个人表达与团队协作能力，积极参与学院赛事，树立终身学习理念，提升职业竞争力。</p>	<p>1. 听力教学：训练日常及基础职场听力技巧，聚焦实践相关场景（IT 产品发布、面试等），适配 130-150 词/分钟语速，提升语篇理解能力。</p> <p>2. 口语教学：夯实日常交际表达，结合实践训练专业自我介绍、产品宣讲等实用口语，配合项目提升展示与协作沟通能力，储备赛事能力。</p> <p>3. 阅读教学：掌握日常及职场文本阅读技巧，适配实践相关文本，结合阅读巩固核心词汇、语法，实现知识与实践结合。</p> <p>4. 写作教学：掌握基础写作方法，熟练职场及日常应用文格式，重点训练实践相关文案，提升项目汇报、宣讲稿等写作能力。</p> <p>5. 翻译教学：掌握英汉互译基础技巧，聚焦实践相关职场、文化场景翻译，强化译文准确性与流畅度，适配实践及赛事需求。</p>	讲授法；任务教学法；启发式教学法；视频、音频教学；小组讨论	128/8

8	信息技术基础	<p>1. 知识目标：了解信息时代特征及信息安全与网络道德知识；了解互联网与互联网思维；熟悉计算机的基本操作与维护方法；掌握常用软件的安装与卸载方法；掌握文档的编排、数据统计与分析、演示文稿展示等基本信息处理方法；掌握常用的信息检索方法。</p> <p>2. 能力目标：能够对计算机进行日常维护，熟悉计算机基本操作和常用软件的安装与卸载，能安全有效地利用互联网进行信息检索和信息获取，并利用计算机进行文档编辑、数据统计与分析、信息展示等信息基本处理。</p> <p>3. 素质目标：具有自主探索学习意识；具有团队合作精神；具有信息安全意识和网络道德素养；具有互联网思维。</p>	<p>1. 信息技术的基本情况和 windows 操作系统。</p> <p>2. 掌握 office 办公软件的使用。</p> <p>3. 计算机一级素养训练。</p>	<p>讲授法；任务驱动法；项目化教学法</p>	48/3
9	人工智能	<p>1. 知识目标：了解人工智能基本概念、发展历程与主流应用趋势；熟悉人工智能在生活、各职业岗位中的典型应用场景，掌握 AI 工具合规使用、数据安全、基础伦理等人工智能素养核心知识，建立贴合职业需求的 AI 认知体系。</p> <p>2. 能力目标：熟练掌握主流通用 AI 工具的操作方法，能够灵活运用 AI 工具完成内容生成、基础数据分析、图像处理等实操任务；掌握基础编程逻辑与简易代码操作技能，具备运用 AI 技术解决学习、日常及专业基础学习中简单实际问题的能力。</p> <p>3. 素质目标：牢固树立“技术向善”的核心意识，恪守人工智能伦理规范，强化数据隐私保护、知识产权保护意识；能够辩证、理性看待人工智能的社会影响与职业变革，养成规范、安全、负责任使用 AI 技术的良好习惯，提升智能时代职业适配素养。</p>	<p>1. AI 基础认知：人工智能概念、发展历程、主流技术；各行业及职业岗位 AI 典型应用与发展趋势。</p> <p>2. AI 合规与数字素养：AI 工具规范使用、数据安全、隐私保护、AI 伦理常识，培育职业 AI 素养。</p> <p>3. 通用 AI 工具实操应用：文本生成、信息整理、数据分析、图像处理等日常岗位 AI 实操技能。</p> <p>4. 入门编程与 AI 简单应用：认知基础编程逻辑，练习简易代码操作；运用 AI 解决学习及专业基础简单问题。</p> <p>5. AI 伦理与职业素养：树立“技术向善”理念，理性看待 AI 社会与职业影响，养成安全合规用 AI 的习惯。</p>	<p>案例教学法；任务驱动法；项目化教学法；线上线下混合教学法；分组讨论法</p>	16/1

10	职业 生涯 规划	<p>1. 知识目标：基本了解职业发展的阶段特点；较为清晰地认识自己的特性、职业的特性以及社会环境；了解就业形势与政策法规。</p> <p>2. 能力目标：掌握自我探索技能、信息搜索与管理技能、生涯决策与规划技能、求职技能等，提高自我管理技能和人际交往技能等各种通用技能。</p> <p>3. 素质目标：大学生树立起职业生涯发展的自主意识，树立积极正确的人生观、价值观和就业观念，把个人发展和国家需要、社会发展相结合。</p>	<p>1. 生涯觉醒，建立生涯与职业意识，树立职业理想、做好职业准备、提升职业素质；</p> <p>2. 认识自我，清楚认识“我是谁”、探索职业兴趣、认知职业性格、开发职业能力、澄清职业价值观；</p> <p>3. 职业探索，认识职业环境、搭建职业目标金字塔、做好职业决策；</p> <p>4. 职业发展决策，修炼情商、大学生职业生涯规划实操、职业生涯规划书的评估与修正。</p>	讲授法；任务教学法；启发式教学法；小组讨论	16/1
11	就业 指导	<p>1. 知识目标：系统了解国家和地方关于实习、就业、创业的法律法规及政策体系。熟悉现代职业教育体系建设改革的方向。掌握求职择业的基本流程、方法与技巧，包括简历撰写、面试策略、就业信息搜集与筛选、就业市场分析等；了解行业人才需求趋势、以及新业态相关政策与要求。</p> <p>2. 能力目标：运用就业政策法规维护自身合法权益，具备签订和履行实习协议、识别违规实习情形、处理实习伤害及劳动争议的基本能力；提高职业规划与生涯管理能力；强化求职实践能力，包括简历优化、面试应对、职场沟通、信息甄别、安全风险防范等；培养适应产教融合、校企合作模式的岗位适应能力；提升创新思维与创业能力，了解创业扶持政策，具备初步的创业项目评估与资源整合能力。</p> <p>3. 素质目标：树立正确的就业观、择业观和职业价值观。强化职业道德、法治意识和安全素养。培养积极健康的就业心理。增强社会责任感与使命感。</p>	<p>1. 就业形势与政策法规解读</p> <p>2. 就业信息搜集与行业需求分析</p> <p>3. 求职准备与实践技能</p> <p>4. 求职心理调适与职业素养</p> <p>5. 就业权益保护与风险防范</p>	讲授法；任务教学法；启发式教学法；小组讨论；案例分析法	22/1

12	创新创业教育	<p>1. 知识目标: 学生掌握开展创业活动所需要的基本知识。认知创业的基本内涵和创业活动的特殊性, 辩证地认识和分析创业者、创业机会、创业资源、创业计划和创业项目。</p> <p>2. 能力目标: 学生具备必要的创业能力, 掌握创业资源整合与创业计划撰写的方法, 熟悉新企业的开办流程与管理, 提高创办和管理企业的综合素质和能力。</p> <p>3. 素质目标: 学生认知创新, 理解创新对于个人、企业和国家的意义。学生树立科学的创业观, 主动适应国家经济社会发展和人的全面发展需求, 正确理解创业与职业生涯发展的关系, 自觉遵循创业规律, 积极投身创业实践。</p>	<p>1. 初识创新、创业;</p> <p>2. 创新思维与创新方法;</p> <p>3. 创业机会挖掘与选择;</p> <p>4. 创业资源整合;</p> <p>5. 创业计划(创业计划书撰写、创业项目路演)。</p>	讲授法; 任务教学法; 项目教学	32/2
13	军事理论	<p>1. 知识目标: 掌握国防、国家安全、军事思想、现代战争及信息化装备等理论知识; 理解我国国防体制、战略、政策与成就, 熟悉国防法规、武装力量及国防动员; 领会总体国家安全观, 了解国际战略形势与各国军事动态, 把握现代战争趋势与装备作用, 筑牢理论基础。</p> <p>2. 能力目标: 提升运用军事理论分析安全形势、解读国防政策的能力; 增强国防宣传与防间保密能力; 学会运用战略思维、系统思维解决学习与工作问题; 具备识别常见信息化装备、知晓其应用的基础能力。</p> <p>3. 素质目标: 强化国防观念与国家安全意识, 弘扬爱国精神、传承红色基因; 锤炼纪律观念与集体主义精神, 养成优良作风; 树立正确国防观、战争观, 激发爱国卫国的责任担当, 提升综合国防素养, 为培养高素质人才与国防后备力量奠基。</p>	<p>1. 中国国防与国家安全: 涵盖国防内涵、历史、法规及建设成就, 明确公民国防权利义务与武装力量构成; 阐述总体国家安全观要义, 分析我国地缘安全挑战与国际战略形势, 强化学生国防与安全意识。</p> <p>2. 军事思想: 讲解军事思想发展历程, 了解中外军事思想特点及代表理论, 帮助学生树立科学战争观与方法论。</p> <p>3. 现代战争与信息化装备: 分析现代与传统战争差异及信息化战争特征, 介绍信息化装备分类、作战平台、杀伤武器及综合电子信息系统, 激发学生军事科技学习兴趣。</p>	讲授法; 案例分析法;	36/2

14	军事技能	<p>1. 知识目标：掌握共同条令、战术基础、防卫技能等军事知识，了解三大条令主要内容，掌握自救互救、识图用图常识，熟悉紧急集合、行军拉练等基本要求。</p> <p>2. 能力目标：熟练队列与单兵战术，具备防护、应急处置与团队协作能力，能将纪律与协作意识融入职业实践。</p> <p>3. 素质目标：锤炼纪律作风与意志品质，增强国防观念与国家安全意识，提升身心素质与职业素养，为国防后备力量建设夯实基础。</p>	<p>1. 共同条令教育与队列训练，学习三大条令，开展分队队列与现地教学。</p> <p>2. 强化纪律作风与国防情怀。射击战术、防卫技能与战时防护训练，含模拟射击、单兵战术、格斗、战场救护及核生化防护。</p> <p>3. 战备基础与应用训练，涵盖紧急集合、行军拉练、识图用图、电磁频谱监测，融合高职专业需求。</p>	示范讲解与分组实训； 现地教学与军营观摩； 模拟演练与专业融合教学	112/2
15	大学生心理健康教育	<p>1. 知识目标：帮助学生掌握一定的心理学知识。如，理解心理健康的标准。怎样正确认识自我，了解情绪的作用、挫折的意义，人际心理效应，熟悉常见心理问题及其预防等心理学基础知识。</p> <p>2. 能力目标：培养高职学生适应大学生活和社会生活的能力。调节情绪的能力，正确处理人际关系、友谊和爱情的能力，塑造健康的人格和磨砺优良的意志品质，以及自我心理调节的能力。做一个健康快乐的大学生。</p> <p>3. 素质目标：通过教学，帮助高职学生树立心理健康意识和面临心理困惑、心理危机时的自助和求助意识：能正确认识自我，悦纳自我，善待他人；培养积极向上的心态、健全的人格和良好的个性品质。预防和缓解心理问题，优化心理品质，以培养适应社会发展需要的新时期高素质职业技术人才。</p>	<p>以班级心理辅导活动课为主要手段，以学校适应、自我意识、学习、人际交往、生涯规划辅导为主要学习内容，以增进高等职业学校学生心理健康水平、提高生涯规划能力为主要目的的必修课程。自助性和发展性是心理健康课程的基本特点。</p> <p>课程致力于学生良好心理素质的培养，要求学生明白心理健康的标准及现实意义，掌握并应用心理健康知识，培养良好的心理素质、自信精神、合作意识和开放的视野，培养学生的自我认知能力、人际沟通能力、自我调节能力，全面提高学生的整体素质，为学生的终身发展奠定良好、健康的心理素质。</p>	讲授法；任务教学法；启发式教学法；小组讨论。	32/2
16	大学体育	<p>1. 知识目标：掌握体育与健康基础理论知识、常见运动项目竞赛规则，理解体育锻炼的健身价值及其与身心健康的内在联系，树立科学、安全、文明的健身观念，</p>	<p>1. 理论知识：科学锻炼原理、健康生活方式、运动损伤与康复、专项运动规则与裁判法、大</p>	讲解示范法、分解与完整教学法、纠错	108/6

		<p>掌握科学健身与健康生活的基本常识。</p> <p>2.能力目标：通过走班制、俱乐部制教学，熟练掌握基础体能训练方法，达到《国家学生体质健康标准》要求；掌握1-2项专项运动技能，具备规范的技术动作与基本战术配合能力；落实体教融合“教会、勤练”要求，能够组织策划校内三级（班级、院级、校级）体育比赛；具备制定简易、个性化运动处方的能力；掌握常见运动损伤的预防、应急处理与简单康复方法。</p> <p>3.素质目标：培养吃苦耐劳、顽强拼搏、团队协作、公平竞争的体育精神，增强自信心、意志力与规则意识、责任意识，养成良好的运动习惯与健康的生活方式，实现“以体育人、以体载德、以体润心”，助力学生树立正确的世界观、人生观、价值观。</p>	<p>学生体测标准、意义与训练方法等。</p> <p>2.运动技能：基础体能（达到国家学生体质健康标准、特殊学生体质强化训练）和专项技能（三大球：篮球、足球、排球；中华传统武术项目：太极拳、五禽戏、八段锦等；小球类；操舞类等）。</p> <p>3.实践应用教学：开展基层比赛组织（赛程安排、简单裁判、场地布置、秩序维）、积极参加校内俱乐部活动和其它体育活动，实现“以赛促练、以赛育人”。</p>	<p>法、重复练习法、分组练习法</p>	
17	大学美育	<p>1.知识目标：理解美的概念与本质,学会欣赏美、辨别美、发现美。</p> <p>2.能力目标：提高学生对美的观察能力、感受能力、认知能力和体验创造能力。让学生学会用艺术美、文学美、自然美、生活美、影视美等来感受事物。</p> <p>3.素质目标：促进学生人文素质的全面发展。提升学生的审美认知与鉴赏能力。培养学生求真、向善、向美的气质与眼光。</p>	<p>1.培养美之情操</p> <p>2.自然美之美育</p> <p>3.社会美之美育</p> <p>4.艺术美之美育（音乐之美、舞蹈之美、戏曲之美、绘画之美、书法之美、诗词之美、影视之美、生活与科技之美。）</p>	<p>讲解法；多媒体演示法；翻转课堂法；讨论法。</p>	32/2
18	劳动教育	<p>1.知识目标：帮助学生对劳动创造价值、劳动对于生存与发展的意义等有科学的认识，树立正确的劳动观；</p> <p>2.能力目标：学生通过各种劳动体验，提升劳动能力，形成良好的技术素养，使学生学会安全劳动，保证劳动质量；</p> <p>3.素质目标：提高学生职业素质，形成时代发展所需要的技术素养、初步的技术创新意识和技术实践能力。锤炼艰苦奋斗、顽强拼搏和艰苦创业的意志。</p>	<p>1.劳动观念教育，劳动法律法规教育等；</p> <p>2.劳动技能教育，劳动习惯教育等。</p>	<p>实践、活动、专题教育。</p>	32/2

2. 专业基础课教学要求

序号	课程名称	教学目标	教学主要内容	教学方法与手段	学时/学分
1	造型基础	培养学生观察、理解与表现物体形态、结构、比例、透视、空间及质感的能力，掌握素描、速写等基本造型手段，为后续游戏角色、场景设计打下坚实的造型基础。	结构素描、光影素描、速写人物与动态、透视原理、人体基本比例与结构、材质表现基础。	课堂讲授与示范、写生实践、逐步练习与临摹结合、阶段性作品展示与互评。	64/4
2	图形图像处理	使学生掌握主流图像处理软件的基本操作与图像处理技巧，具备数字图像编辑、绘制、合成与输出能力，能够完成简单的游戏美术资源制作与图像效果处理。	软件界面与工具使用、图层与蒙版、选区与路径、色彩调整、滤镜应用、图像合成、数字绘画基础、游戏贴图与UI元素基础处理。	任务驱动教学、案例教学法、上机实践、作品评价与修改反馈。	64/4
3	三大构成	使学生掌握平面构成、色彩构成、立体构成的基本原理与设计方法，培养抽象思维、形式美感和空间表现能力，能够将构成理论应用于游戏界面、角色与场景的设计中。	平面构成（点线面、形式美法则、构成形式）、色彩构成（色彩三要素、色彩对比与调和、色彩心理）、立体构成（材料、空间、结构、形态表现）。	理论讲解与案例分析结合、动手制作构成作品、小组讨论与点评、作品展示与讲评。	64/4
4	数字创意建模周实训	使学生熟练运用主流三维建模软件(如 3ds Max、Maya)完成虚拟场景的完整制作流程，掌握低多边形建模、UV 拆分与布局、基础贴图绘制与材质赋予等技能，能够独立搭建一个结构清晰、风格明确的三维场景模型，并具备模型面数优化、资源导出及作品展示能力。	三维场景制作规范与流程、场景模型搭建、UV 展开与合理布局、基础贴图绘制、材质与灯光基础、场景氛围整合与渲染输出、模型优化与导出设置、实训成果汇报与点评。	项目驱动教学、教师指导与示范、作品展示与互评、实训报告总结。	40/2

3. 专业课教学要求

序号	课程名称	教学目标	教学主要内容	教学方法与手段	学时/学分
1	三维模型制作	培养学生美术造型意识与多边形建模能力，能根据原画或设计稿，独立完成低多边形到中精度的三维模型制作，理解模型	多边形建模基础、基本几何体到复杂结构建模、细分曲面与平滑组	案例教学法、示范讲解、分层分	64/4

		拓扑结构对后续材质与动画的影响。	应用、道具与场景组件模型实战。	组练习、作品互评。	
2	三维场景设计	培养学生空间构图与场景资产整合能力，能依据概念设计或主题，合理规划并搭建具有氛围感、层次感和叙事性的三维场景。	场景设计原理、资产布局与优化、地形编辑基础、植被与道具摆放美学、不同风格场景构建实战。	项目驱动法、场景氛围赏析、教师现场点评与修改。	64/4
3	Unreal引擎基础	使学生掌握 Unreal 引擎的美术资源导入、基础材质创建、简单灯光与后处理设置，能够搭建并实时漫游一个完整的美术视觉场景。	编辑器界面与操作、资源导入与管理、基础材质节点、灯光类型与布光基础、后处理盒子特效。	演示+同步操作、引擎美术画质优化技巧。	64/4
4	数字动效设计	培养学生动态视觉设计与节奏控制能力，能够使用动效软件或引擎内的动画工具，制作符合虚拟现实交互需求的 UI 动效、物体简单运动及粒子特效。	动效设计原理、关键帧动画、曲线编辑器、基础粒子系统、UI 界面动效制作、简单角色待机或循环动作。	项目驱动法、案例分析、主题创作、小组展示与互评。	64/4
5	三维材质灯光制作	培养学生材质质感表现与灯光氛围塑造能力，能够依据物体材质属性和场景情感基调，制作 PBR 材质并布置富有艺术感染力的灯光。	PBR 材质原理与贴图、高级材质节点、三点布光/环境光/体积光、不同氛围灯光实战。	项目驱动法、作品点评与调优指导。	64/4
6	三维角色设计	培养学生角色造型概括与风格化设计能力，能够参考人体结构或生物特征，完成从草图到三维角色的建模、简单绑定和表情/姿态制作。	角色设计概论、基础人体/生物建模、角色拓扑简化、骨骼绑定与姿态调整、风格化角色制作。	分部位模块化教学、课堂速写与结构分析。	64/4
7	影视后期制作	培养学生影视级合成与剪辑思维，能够对虚拟现实项目输出的视频或序列帧进行后期调色、特效合成、音画同步及最终包装输出。	非线性剪辑基础、调色原理、基础合成、字幕与片头片尾、全景视频后期处理方法。	案例拉片分析、项目实践、作品展映与点评。	64/4
8	Unreal交互制作	使学生理解基于美术资源的可视化交互逻辑，能够借助蓝图 (Blueprint) 进行简单的触发交互、UI 调用及材质参数变化，增强场景的体验感。	蓝图基础、触发交互、简单开门/拾取逻辑、UI 按钮绑定材质参数、打包输出交互场景。	模板修改法、项目实战、成果演示。	64/4
9	虚拟场景建模周实训	使学生掌握 VR 虚拟场景的建模规范与美术优化技巧，能够独立完成一个适合头戴显示的沉浸式虚拟场景（如室内展厅、自然遗迹或科幻舱体），并具备场景模型减面、LOD 制作、基础交互物体设置及场景性能调试能力。	场景模型搭建与面数控制、UV 布局与光照贴图、PBR 材质制作与调节、碰撞体设置、场景导出至 Unity/Unreal 并测试、实训成果 VR 设备内演示与点评。	项目驱动法、案例分析、主题创作、小组展示与互评。	40/2
10	数字特效	使学生掌握 VR 环境中特效的制作方法，能够运用粒子系统和 Shader Graph 制作符合	粒子系统进阶、序列帧与材质动画、Shader 基	项目驱动法、案例分	40/2

	制作周实训	虚拟现实交互体验的特效，包括环境特效和交互反馈特效，并了解性能优化策略。	础、交互触发特效、特效性能分析、综合特效场景制作。	析、主题创作、作品展映与点评。	
11	虚拟现实技术应用综合实训	通过一个完整的 VR 美术项目，使学生综合运用场景建模、特效、交互美术、UI 视觉及性能优化等技能，完成从概念设计到可交互 VR 应用的全流程制作，强化项目管理与团队协作能力。	项目选题与需求分析、VR 美术风格设定、复杂场景建模与贴图、交互物体与 UI 美术制作、引擎内场景美术与性能调优、项目打包与展示视频制作。	项目驱动法、案例分析、主题创作、作品展映与点评。	16/8
12	毕业设计	完成一个具有完整性、创新性与视觉表现力的虚拟现实美术作品，包括完整的 VR 场景、交互美术资源、技术实现文档及 VR 设备演示视频，全面检验学生在 VR 美术设计、建模渲染、特效与交互美学等方面的综合能力。	确定毕设选题，完成调研分析、方案设计、作品开发制作、测试优化，撰写毕业设计说明书并整理成果。	自主设计、导师指导。	80/4
13	岗位实习	使学生进入虚拟现实、游戏或数字媒体相关企业，在真实工作环境中参与 VR 美术制作流程（模型、材质、特效、地编、UI 等任一方向），了解行业规范、项目协作流程与质量标准，积累职业经验，为毕业就业做好全面准备。	企业 VR 美术岗位工作内容、VR 美术资源规范、工作日志与周报撰写、阶段性工作总结与实习报告、企业导师评价与学校联合考核。	岗位实操、企业带教。	480/24

4. 专业（群）拓展课教学要求

序号	课程名称	教学目标	教学主要内容	教学方法与手段	学时/学分
1	UI 设计	使学生掌握游戏界面设计的原则与流程，能够独立完成游戏图标、按钮、窗口、HUD 等界面元素的设计与制作，具备良好的用户体验意识与界面视觉表现能力。	游戏 UI 设计规范、界面布局与层级关系、图标设计技法、按钮与反馈状态设计、字体与色彩搭配、UI 动效基础、界面交付规范与引擎导入基础。	案例分析法、项目实训法、软件操作演示、学生分组设计、作品展示互评。	64/4
2	三维动画基础	培养学生理解三维动画的基本原理与制作流程，掌握关键帧动画、曲线编辑、路径动画等基础动画技术，能够为游戏中的物体、摄像机及简单角色制作合理的动画。	动画十二原则、关键帧设置与曲线编辑器、骨骼与蒙皮入门、路径与约束动画、摄像机动画、简单角色循环动画（待机、行走）。	讲授与示范结合、逐帧动画练习、作业互评与优化。	64/4
3	Maya 动画	使学生熟练使用 Maya 软件进行游戏角色动画制作，掌握骨骼绑定、蒙皮权重调整及常见角色动作的设计与调节，能够输出符合游戏引擎要求的动画文件。	Maya 动画模块操作、骨骼创建与 IK/FK 系统、蒙皮与权重绘制、动画层与曲线编辑、常见游戏动作设计、动画导出	项目任务驱动、分组协作与演示、动作作品点评与	64/4

			与引擎测试。	修改。	
4	版式设计	使学生掌握版式设计的基本原理与构成法则，具备信息层级组织、网格系统运用、图文编排与视觉流程引导的能力，能够独立完成游戏UI界面、宣传海报、作品集页面等数字媒体作品的版式设计。	版式设计原理、文字与图形的组合关系、色彩在版式中的应用、多页面版式设计、游戏界面版式案例分析、数字出版物版式设计。	案例分析、实操演练、案例解析、教师点评。	32/2
5	绘本创作	使学生掌握绘本创作的整体流程，包括故事构思、分镜设计、角色与场景设定、跨页构图、媒材运用及书籍排版，能够独立完成一本完整、富有情感表达与视觉风格的短篇绘本作品，培养叙事性绘画与综合创作能力。	绘本概述与经典作品赏析、故事创意提炼与文字脚本撰写、分镜头草图与页面节奏控制、绘本排版与打印输出、个人绘本作品制作。	案例分析、实操演练、案例解析、教师点评。	32/2
6	动态图形设计	使学生掌握动态图形的设计思维与制作技术，能够运用关键帧、运动规律等知识，结合图形、文字、色彩等元素创作具有节奏感和视觉冲击力的动态图形作品，为游戏UI动效、片头动画等提供支持。	动态图形设计基础、关键帧动画与曲线调整、图形变换、蒙版与遮罩动画、文字动画、动态标识与片头设计、综合动态图形短片制作。	案例分析、实操演练、案例解析、教师点评。	32/2
7	视听语言	使学生系统掌握视听语言的基本概念与语法规则，包括镜头、景别、角度、运动、光线、色彩、声音、剪辑等元素的表意功能，能够运用视听思维分析影片并完成简单的分镜头脚本设计，为游戏过场动画、宣传视频创作奠定基础。	视听语言概述、镜头与景别的分类及功能、光线与色彩的情绪表达、分镜头脚本绘制基础、经典影片片段拉片分析。	案例分析、实操演练、案例解析、教师点评。	32/2
8	短视频创作	使学生掌握短视频从策划、拍摄到剪辑发布的完整创作流程，具备选题策划、脚本撰写、镜头拍摄、后期剪辑与包装等，能够独立或合作完成符合传播规律的短视频作品，拓展游戏宣传与衍生内容创作技能。	短视频类型与平台特点、创意选题与脚本策划、拍摄设备与基础技巧、后期剪辑、字幕与音效、特效包装与封面设计。	项目任务驱动、分组协作与演示、动作作品点评与修改。	64/4
9	动画剧本创作	使学生掌握动画剧本的基本结构与写作方法，包括主题、人物塑造、情节设置、冲突与高潮、对话等核心要素，具备独立完成动画短片或游戏剧情大纲、人物小传及分场剧本的能力，培养创意构思与叙事表达能力。	动画剧本特点与类型、主题与立意、人物设定、故事结构、情节设计、游戏剧情与动画剧本的异同、剧本大纲与分场剧本写作实践。	案例分析、实操演练、案例解析、教师点评。	32/2
10	动画运动规律	使学生系统掌握动画运动的基本规律与表现技法，包括时间、节奏、速度、预备与缓冲、跟随与重叠、挤压与拉伸等核心原理，能够运用传统手绘或数字工具制作符合物理规律与角色个性的动画动作，为游戏角色动画、动作设计打下基础	动画运动规律概述、时间与帧率、挤压与拉伸、走路与跑步循环动画、跳跃与弹跳、重量感与惯性、动物行走与飞行、综合角色表演动画练习。	案例分析、实操演练、案例解析、教师点评。	64/4

七、教学进程总体安排

(一) 教学环节时间分配表

学年	学期	周数	周数分配					
			军训 入学教育	课堂 教学	技能 实训	岗位 实习	教学 准备	复习 考试
第一 学年	一	20	2	16			1	1
	二	20		16	2		1	1
第二 学年	三	20		16	2		1	1
	四	20		16	2		1	1
第三 学年	五	20			12	6	1	1
	六	20				18	1	1
合 计		120	2	64	18	24	6	6

(二) 理论与实践教学学时、学分分配表

课程类别		门数	学分	学时数			各学期周学时安排						各类课程 占总学 分比例 (%)	各类课程 占总学 时比例 (%)
				总学 时	理论 学时	实践 学时	第一学年		第二学年		第三学年			
							1	2	3	4	5	6		
公共 基础 课	“必修课”小计	18	43	822	456	366	17	13	4	6	0	0	29.3%	30.9%
	“选修课”小计	3	6	96	64	32	2-6 学期选课						4%	3.6%
“专业基础课”小计		4	14	232	48	184	8	4	0	0	0	0	9.5%	8.7%
“专业课”小计		12	72	1312	128	1184	0	4	16	12	20	20	48.9%	49.5%
“专业(群)拓展课”小计		3	12	192	48	144	0	4	4	4	0	0	8.3%	7.3%
合计		40	147	2654	744	1910	25	25	24	22	20	20	100%	100%
占总 学时 比例 (%)	A类课程比例		B类课程理论部分比例				B类课程实践部分比例				C类课程比例			
	6.8%		21.5%				34.7%				37%			
合计 (%)	28.3%						71.7%							

(三) 教学进程表

课程 类别	序号	课程名称	课程编码	课程 类型	学 分	总 学 时	学时分配		各学期周学时安排						考核 方式
							理论	实践	第一学 年		第二学年		第三学年		
									1	2	3	4	5	6	
基础 课	1	思想道德与法治(一)	0001020001	B	3	48	42	6	1						S
		思想道德与法治(二)								2					

课	2	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	0001020002	B	3	48	42	6	3							S						
	3	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	0001020003	B	2	32	28	4		2						S						
	4	形势与政策	0001010001	A	1	48	48				讲座	讲座	讲座	讲座	讲座	讲座	C					
	5	国家安全教育	0001010006	A	1	16	16						1				C					
	6	党史国史	0001010002-5	A	1	16	16							1			C					
	7	大学英语（一）	0001020004	B	4	64	48	16	4								S					
		大学英语（二）	0001020005	B	4	64	48	16		4							S					
	8	信息技术基础	0001020008	B	3	48	32	16	3								C					
	9	人工智能	0001020018	B	1	16	8	8			1						C					
	10	职业生涯规划	0001020009	B	1	16	8	8	1								C					
	11	就业指导	0001020010	B	1	22	8	14					1				C					
	12	创新创业教育	0001020013	B	2	32	16	16					2				C					
	13	军事理论	0001010007	A	2	36	36		2								C					
	14	军事技能	0001030001	C	2	112		112	2W								C					
	15	大学生心理健康教育（一）	0001020011	B	1	16	8	8	1								C					
		大学生心理健康教育（二）	0001020012	B	1	16	8	8					1				C					
	16	大学体育（一）	0001020006	B	2	36	4	32	2								C					
		大学体育（二）	0001020007	B	2	36	4	32		2							C					
		大学体育（三）	0001020015	B	1	18	2	16					1				C					
大学体育（四）		0001020016	B	1	18	2	16						1			C						
17	大学美育	0001010008	B	2	32	16	16		2							C						
18	劳动教育	0001020014	B	2	32	16	16					2				C						
“必修课”小计						43	822	456	366	17	13	4	6	0	0							
选修课	1	素质类选修		A	4	64	64			2-6 学期选课						C						
	2	第二课堂		C	2	32		32														C
	“选修课”小计						6	96	64							32						
“公共基础课”合计						49	918	520	398	17	13	4	6	0	0							
专业基础课	1	造型基础	0403020007	B	4	64	16	48	4							C						
	2	★图形图像处理	0403020005	B	4	64	16	48	4							S						
	3	三大构成	0403020001	B	4	64	16	48		4						C						
	4	数字创意建模周实训	0403030012	C	2	40		40			2W					C						
	“专业基础课”合计						14	232	48	184	8	4	0	0	0	0						
专业课	1	●★三维模型制作	0404020088	B	4	64	16	48		4						S						
	2	●三维场景设计	0404020016	B	4	64	16	48			4					S						
	3	●Unreal 引擎基础	0404020022	B	4	64	16	48			4					C						

	4	数字动效设计	0404020019	B	4	64	16	48			4				C
	5	★●三维材质灯光制作	0404020021	B	4	64	16	48			4				C
	6	●三维角色设计	0404020017	B	4	64	16	48			4				C
	7	影视后期制作	0404020020	B	4	64	16	48			4				S
	8	●Unreal 交互制作	0404020073	B	4	64	16	48			4				C
	9	虚拟场景建模周实训	0404040005	C	2	40		40			2W				C
	10	数字特效制作周实训	0404030010	C	2	40		40			2W				C
	11	虚拟现实技术应用综合实训	0404030011	C	8	160		160					8w		
	12	毕业设计	0404040002	C	4	80		80					4w		
	13	岗位实习	0404030041	C	24	480		480					6w	18w	
	“专业课程”合计				72	1312	128	1184	0	4	16	12	20	20	
专业 (群) 拓展 课	1	UI 设计	0412020052	B	4	64	16	48			4				C
	2	三维动画基础	0405020023	B	4	64	16	48		4					C
	3	Maya 动画	0412020022	B	4	64	16	48				4			C
	4	版式设计	0405020002	B	2	32	16	16				2			C
	5	绘本创作	0412020015	B	2	32	16	16			2				C
	6	动态图形设计	0412020020	B	2	32	16	16		2					S
	7	视听语言	0412020025	B	2	32	16	16		2					C
	8	短视频创作	0412020017	B	4	64	16	48				4			C
	9	动画剧本创作	0412020018	B	2	32	16	16			2				C
	10	动画运动规律	0412020013	B	4	64	16	48	4						C
	“专业(群)拓展课”合计 (至少选修 12 学分)					12	192	48	144	0	4	4	4		
合计					147	2654	744	1910	25	25	24	22	20	20	

说明：1. 总学时 2500-2800，周学时 20-24，总学分 145-155，以 16 学时计 1 个学分，实践环节每周按 20 学时计算，1 周计 1 学分。

2. 课程类型用 ABC 分类标注，“A”类为理论课程，“B”类为“理论+实践”课程，“C”类为实践课程。

3. 专业核心课程用“●”标注，职业技能证书考试课程用“★”标注，记号均标注在课程名称前面。

4. 课程考核分为考试(S)和考查(C)，可采用过程性考核、终结性考核、过程性考核+终结性考核的方式。

八、实施保障

(一) 师资队伍

为满足教学工作的需要，专业生师比建议为 25: 1。

为满足教学工作的需要，专业生师比建议为 25: 1。共有专兼职教师 12 人，其中高级职称有 2 人，中级职称有 8 人，初级职称有 2 人。

本专业教师应具备研究生以上学历，硕士研究生学历教师 3 人，本科学历教师 3 人，热爱教育事业，工作认真，作风严谨，持有国家或行业的职业资格证书，或者具有企业工作经历，具备课程开发能力，能指导项目实训。专任教师中双师型教师不低于 60%，专任教师职称结构合理。

本专业的专业带头人吴辉煌老师具有正高级职称，在游戏艺术设计领域内有丰富的专业实践能力，具备创新能力和开拓精神；有扎实的专业知识和较强的实践操作能力；具有敏捷的思维和较强的洞察力，及时掌握游戏开发行业的发展动态和趋势，提出专业发展思路和措施；能够主持本专业人才培养模式改革和课程体系构建；具有带领专业教学团队的能力；具有较强的组织科技服务和社会培训能力；能够主持编写出版专著或教材，具备主持科研课题和校内外实训基地建设项目的的能力；有较高的教学水平，具备指导青年教师提高教学水平，加强实践技能，开展社会服务的能力。

本专业兼职教师具有 5 年以上游戏开发企业一线工作经历，具有一定的执教能力，能够完成讲座或实训指导，指导学生顶岗实习，及时解决工作过程中的技术问题；能够参与专业人才培养方案制定、课程开发，参与指导学生职业素养养成与职业技能培养；具备工程师或以上职称。

在实践类课程上，聘请行业企业技术人员作为兼职教师，企业兼职教师为行业内从业多年的资深专业技术人员，有较强的执教能力。专职教师和兼职教师采取“一课双师”形式共同完成专业课程的教学和实训指导，兼职教师主要负责讲授专业的新标准、新技术、新工艺、新流程等，指导生产性实训和岗位实习。

（二）教学设施

1、教室条件

教室包括普通教室和专业教室，均配备有黑（白）板、多媒体计算机、投影设备或

触控一体机、音响设备、互联网接入或 Wi-Fi 环境，并实施网络安全防护措施；安装应急照明装置并保持良好状态，符合紧急疏散要求，标志明显，保持逃生通道畅通无阻。

2. 校内实训条件

校内实训设备和实训场地应满足实践教学计划基本要求，支撑实践教学计划所必需的校内实训基地基本要求包括描室、水粉室、手工创意室、游戏艺术设计专业实训准备室、三维建模设计室、渲染集群实训、三维动画实训室、影视特效实训室等。

校内实训条件一览表

实训室名称	主要实训项目	主要设备	工位数量
游戏艺术设计专业实训室	游戏美术资源开发	计算机和相关软件	50
虚拟现实工程技术实训室	VR 项目开发	计算机和相关软件	50
三维动画实训室	三维动画设计	计算机和相关软件	50
三维建模设计室	三维建模设计	计算机和相关软件	50
渲染集群实训室	三维建模、渲染	计算机和相关软件	50
影视特效实训室	影视特效处理	计算机和相关软件	50
手工创意室	手工创意	桌椅、纸张	50

附具体设备明细

资产名称	类别名称	规格型号	单位	数量
佳能照相机	照相机及器材	佳能 90D 机身+EF50 1.8STM	台	5
大疆长续航无人机	平板显示设备	Mini 4 Pro	台	2
机房课堂控制系统	其他计算机软件	VETMS	套	7
惠普台式电脑	台式机	HP ELITE TOWER 680 G9	台	336
动漫数字工坊软件	其他计算机设备及软件	V1.0	台	1
可视化移动视教一体机	全数字摄影测量系统设备	RONA-MC-215	台	1
摄影灯架	照相机及器材	CN-K-1	台	10

大疆 手持稳定器	照相机及器材	RS 4 Pro	台	10
大疆 DJI SDR 图传	照相机及器材	DJI SDR	台	20
摄影灯	照相机及器材	Froza 300B II	套	20
摄影灯	照相机及器材	Froza 720B	台	10
VR 一体机	其他网络设备	PIC04	台	10
惠普台式电脑	台式机	HP Z2 Tower G9	台	61
鸿合 55 英寸教学一体机	平板显示设备	ON55+12 代 i5	台	1

3. 校外实训基地条件

校外实训基地一览表

序号	实训基地名称	实训项目	实训时间 (含学期及时限)	实训人数
1	虚拟仿真研创中心	UE4 引擎开发、虚拟现实交互设计	第 5 学期/60 天	20-100 人
2	飞鱼动漫制作站	三维模型设计与制作	第 5 学期/60 天	20-100 人
3	风云动漫制作站	三维动画设计	第 5 学期/60 天	20-100 人

(三) 教学资源

1. 教材选用与建设

教材建设：开发基于工作过程的新形态教材。专业建设团队根据专业建设指导委员会的建议，针对本专业各门课程教学内容的选取，组织专业教师到企业进行课程调研，进一步开展和推动以工作过程为导向的教学改革和课程建设，并组织开发编写基于工作过程的课程教学改革教材、新型活页式和工作手册式教材等。

教材选用：选用政治立场和价值导向正确的优秀的高职高专规划教材。

遵循以下要求：

1) 思想政治理论课教材必须使用国家统编的教材、马克思主义理论研究和建设工

程重点教材。

2) 专业核心课程和公共基础课程教材原则上从国家和省级教育行政部门发布的规划教材目录中选用。

3) 国家和省级规划目录中没有的教材，可在职业院校教材信息库选用。

4) 不得以岗位培训教材取代专业课程教材。

5) 选用的教材必须是通过审核的版本，擅自更改内容的教材不得选用，未按照规定程序取得审核认定意见的教材不得选用。

6) 不得选用盗版、盗印教材。

教学资源共享与利用：选用国家资源共享优质课程教学资源。在课程教学资源的选择上，除了课程教师自主开发专业课程教学资源外，还根据情况选用国家资源共享优质课程教学资源，拓展学生知识面，提高教学效果。

2. 图书文献配备

学校图书文献配备能满足人才培养、专业建、教科研等工作的需要，方便师生查询、借阅、专业类图书文献主要包括：与本专业有关的图书、期刊、资料、规范规程、标准、法律法规、图集图纸等，并能及时更新、充实。

3. 数字化（网络）资源建设

教学团队在课程教材建设的基础之上，积极进行网络资源建设与开发，现已有多门专业基础课程、专业核心课程建立的课程教学网站，教学过程资料均已上网。学生可以通过网络访问浏览课程教学内容和资源，实现课后自主学习，进一步提高教学效果。

（四）教学方法

专业的载体是课程，课程的载体是课堂，课堂教学效果的提升依赖于采用恰当的教学手段和教学方法，确定课程教学方法和手段时，教师可以依据专业培养目标、课程教学要求、学生能力与教学资源，采用项目教学、案例教学、情境教学、模块化教学等教学方式，广泛运用启发式、探究式、讨论式、参与式等教学方法，采用翻转课堂、线上线下混合式教学、理实一体教学等新型教学模式，坚持学中做、做中学，推动课堂教学

革命，加强课堂教学管理，规范教学秩序，打造优质课堂。

（五）学习评价

优化课程考核评价体系，探索以关键能力为核心、以作品为载体的课程考核方式。根据学生完成任务情况进行考核，兼顾认知、技能、情感等各方面要素，从学生完成的作品、学习过程、职业素养、学习态度等多方面进行综合考评。在课程评价标准中体现过程性评价和终结性评价相结合，能力评价和素养评价相结合，理论考核与操作考核相结合，试卷考核与项目作品考核相结合，学生自评、互评与教师、企业专家评价相结合。

（六）质量管理

1. 完善教学管理机制，加强日常教学组织运行与管理，定期开展课程建设水平和教学质量诊断与改进，建立健全巡课、听课、评教、评学等制度，建立与企业联动的实践教学环节督导制度，严明教学纪律，强化教学组织功能，定期开展公开课、示范课等教研活动。

2. 建立毕业生跟踪反馈机制级社会评价机制，并对生源情况、在校学业水平、毕业生就业情况等进行分析，定期评价人才培养质量和培养目标达成情况，找出问题、分析原因、提出措施，为下一届人才培养提供参考依据。

九、毕业规定

（一）本专业学生应完成本方案规定的全部课程学习，总学分修满 147 学分，其中：

公共基础课程：49 学分

专业基础课程：14 学分

专业课程：72 学分

专业（群）拓展课程：12 学分

允许学生通过参加技能竞赛、高层次学历教育、对外交流学习、职业资格及技能考证、创新创业实践、第二课堂活动和在线课程等获得的成绩和学分按照《厦门软件职业技术学院课程学分替代管理办法》进行学分认定互换。

(二) 综合素质测评成绩：合格

(三) 体育素质测评成绩：合格

(四) 职业技能证书要求：学生毕业前须参加与专业核心课程相关的职业技能证书考核，学业考核合格后，方可获得毕业资格。

虚拟现实技术应用专业相关职业资格证书

序号	职业资格（证书）名称	发证单位	等级
1	虚拟现实交互师	人力资源和社会保障部职业技能鉴定中心	中级
2	虚拟现实应用开发	北京新奥时代科技有限责任公司	中级
3	三维艺术设计师	工业和信息化部教育与考试中心、人力资源和社会保障部职业技能鉴定中心	中级
4	数字孪生设计师	人力资源和社会保障部职业技能鉴定中心	中级
5	图形图像处理（PhotoShop）	福建省职业技能鉴定中心	中级

十、继续专业学习深造建议

本专业毕业生要树立终身学习的理念，这是可持续发展获取持久的动力和源泉。根据本专业毕业生未来从事的职业岗位的特点，结合学生自身情况，可以选择继续学习的途径有自学、求学两种。

自学方式针对性强，能达到学以致用。求学方式可以有通过短期培训班（主要针对特定岗位的职业需求而言），以提升专业技能水平；或继续升学接受继续教育的模式，以提升学历层次。

1. 专业技能继续学习的渠道

随着虚拟现实技术行业的发展，本专业毕业生走向工作岗位后，为了适应虚拟现实新技术的应用，以满足岗位的需求，不断地补充更新自己的专业知识，拓宽知识视野，更新知识结构。潜心钻研业务，勇于探索创新，不断提高专业素养和专业技能水平，适应经济社会发展的需要。主要渠道有：

- (1) 学校开展的虚拟现实新技术培训；
- (2) 行业、企业的虚拟现实新技术培训；
- (3) 互联网资源自主学习；

2. 提高层次教育的专业面向

本专业毕业生为了提高个人学历层次，可在毕业后参加专升本、自学考试、网络远程教育等相关途径，获得更高层次的教育机会，更高学历层次的专业面向主要有：游戏美术设计专业、动漫设计与制作专业、影视特效专业、数字媒体交互技术专业等。