

江苏联合职业技术学院常熟分院

五年制高等职业教育专业实施性人才培养方案 (2025 级)

专业名称: 虚拟现实技术应用

专业代码: 510208

制订日期: 2025 年 7 月 28 日

目 录

一、专业名称（专业代码）	1
二、入学要求	1
三、基本修业年限	1
四、职业面向	1
五、培养目标	1
六、培养规格	2
七、课程设置	3
（一）公共基础课程	3
（二）专业课程	4
（三）实践性教学环节	10
八、教学进程及学时安排	13
（一）教学时间表	13
（二）专业教学进程安排表	13
（三）学时安排表	13
九、教学基本条件	14
（一）师资队伍	14
（二）教学设施	16
（三）教学资源	19
十、质量保障	20
十一、毕业要求	21
十二、其他事项	21
（一）编制依据	21
（二）执行说明	22
（三）研制团队	24
附件：五年制高等职业教育虚拟现实技术应用专业教学进程安排表	26

一、专业名称（专业代码）

虚拟现实技术应用（510208）

二、入学要求

初中应届毕业生

三、基本修业年限

五年

四、职业面向

所属专业大类（代码）	电子与信息大类（51）
所属专业类（代码）	计算机类（5102）
对应行业（代码）	动漫、游戏数字内容服务（6572）、其他数字内容服务（6579）、文艺创作与表演（8810）
主要职业类别（代码）	虚拟现实工程技术人员 S（2-02-38-07）、数字媒体艺术专业人员 S（2-09-06-07）、数字孪生应用技术员 S（4-04-05-10）、虚拟现实产品设计师 S（4-04-05-11）、动画制作员（4-13-02-0）
主要岗位（群）或技术领域	虚拟现实与增强现实引擎应用、建模和动画、界面交互、软硬件系统搭建等
职业类证书	1. 职业技能评价证书：图形图像处理 photoshop 应用（ATA 职业技能评价服务中心 高级） 2. 职业技能等级证书：动画制作员职业技能等级证书（人力资源和社会保障部 中级）

五、培养目标

本专业培养能够践行社会主义核心价值观，传承技能文明，德智体美劳全面发展，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养、科学素养、数字素养、职业道德、创新意识，爱岗敬业的职业精神和精益求精的工匠精神，较强的就业创业能力和可持续发展能力，掌握本专业知识和技术技能，具备职业综合素质和行动能力，面向软件与信息技术服务、文化艺术等行业的虚拟现实与增强现实引擎应用、建模和动画、界面交互、软硬件系统搭建等技术领域，能够从事虚拟现实与

增强现实项目的设计、制作、调试等工作的高技能人才。

六、培养规格

本专业学生在系统学习本专业知识和完成相关实习实训基础上，全面提升知识、能力、素质，掌握并实际运用岗位（群）需要的专业核心技术技能，实现德智体美劳全面发展，须达到以下要求：

1. 坚定拥护中国共产党领导和中国特色社会主义制度，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，践行社会主义核心价值观，具有坚定的理想信念、深厚的爱国情感和中华民族自豪感；

2. 掌握与本专业对应职业活动相关的国家法律、行业规定，掌握绿色生产、环境保护、安全防护、质量管理等相关知识与技能，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；

3. 掌握支撑本专业学习和可持续发展必备的语文、数学、英语、信息技术等文化基础知识，具有良好的人文素养与科学素养，具备职业生涯规划能力；

4. 具有良好的语言表达能力、文字表达能力、沟通合作能力，具有较强的集体意识和团队合作意识，学习英语并结合本专业加以运用；

5. 掌握虚拟现实与增强现实主流引擎的渲染、交互技术、三维建模及动画、界面绘制及交互、软硬件环境的配置等方面的专业基础理论知识；

6. 掌握使用虚拟现实与增强现实主流引擎或专业材质、贴图、渲染软件制作材质、贴图和特效，以及优化和渲染模型等技术技能；掌握使用虚拟现实与增强现实主流引擎开发调试交互功能、连接应用主流工具包和常用显示设备的技术技能；具有使用主流建模软件及插件创建多边形低、中、高模型的能力；具有模型绑定和动画调节基础技术及在引擎内对动画进行剪辑、合成等交互控制的能力；具有交互逻

辑设计、界面元素绘制、界面动效制作和优化等基础技术及在引擎中实现交互功能的能力；具有搭建、维护、检测常用的虚拟现实与增强现实软硬件环境的能力；

7. 掌握信息技术基础知识，具有适应软件与信息技术服务业、文化艺术行业数字化和智能化发展需求的数字技能；

8. 具有探究学习、终身学习和可持续发展的能力，具有整合知识和综合运用知识分析问题和解决问题的能力；

9. 掌握身体运动的基本知识和篮球、羽毛球等体育运动技能，达到国家学生体质健康测试合格标准，养成良好的运动习惯、卫生习惯和行为习惯；具备一定的心理调适能力；

10. 掌握必备的美育知识，具有一定的文化修养、审美能力，形成音乐、书法等艺术特长或爱好；

11. 树立正确的劳动观念，尊重劳动，热爱劳动，具备与本专业职业发展相适应的劳动能力、劳动素养，弘扬劳模精神、劳动精神、工匠精神，弘扬劳动光荣、技能宝贵、创造伟大的时代风尚。

七、课程设置

（一）公共基础课程

按照国家、省、学院有关规定开齐开足公共基础课程。

包括思想政治理论、语文、数学、英语、信息技术、体育与健康、艺术、历史、心理健康与职业生涯（I）（II）、国家安全教育、劳动教育等必修课程；物理、地理、党史国史、创新创业教育等限定选修课程。

结合学校实际情况，开设人工智能、马克思主义基本原理，中国近代史等任选课程。

同时常熟分院依托省级非遗海虞灯谜、白茆山歌、常熟非遗等丰富的地域文化独特资源，开设了涵盖灯谜、白茆山歌、常熟花边等内容的特色文化选修课程体系充分展现地方与本校优势。见表1。

表 1：公共基础课程任选课程开设情况

序号	课程名称	开设学期	周学时	学分	选课方式
1	灯谜	五	2	2	三选一 (学校特色课程)
	白茆山歌		2	2	
	常熟花边		2	2	
2	人工智能	六	2	2	三选一 (走班选读)
	计算机网络与应用		2	2	
	多媒体技术与应用		2	2	
3	马克思主义基本原理	七	2	2	三选一 (走班选读)
	中国国情与发展		2	2	
	社会主义发展史		2	2	
4	中国近代史	八	3	3	三选一 (走班选读)
	法律思维		3	3	
	设计思维		3	3	
5	苏派非遗	九	3	3	三选一 (走班选读)
	中华优秀传统文化		3	3	
	书法		3	3	

(二) 专业课程

专业课程包括专业平台课程、专业核心课程和专业拓展课程。

1. 专业平台课程

专业平台课程是计算机类专业需要前置学习的基础理论知识和基本技能，为专业核心课程提供理论和技能支撑。包括虚拟现实技术概论、素描、色彩、数字图像处理、程序设计基础、视频剪辑与合成、三维软件技术基础、数字绘画等必修课程，见表 2。

表 2：专业平台课程主要教学内容与要求

序号	课程名称	主要教学内容与要求
1	虚拟现实技术概论	①了解虚拟现实的发展历史与典型行业应用； ②掌握虚拟现实系统的组成部分与常见设备及规格； ③掌握虚拟现实的内容制作及交互的方式； ④掌握与专业对应职业活动相关的国家法律、行业规定，积极参与绿色生产、环境保护、质量管理等实践活动

2	素描	<p>①了解和掌握素描的基础知识，提高素描造型能力、发散性设计思维和手绘功底；</p> <p>②掌握设计素描、线性素描，明暗素描画法；</p> <p>③培养学生利用素描去实践设计造型的能力，促进创造性表现意识和思维理念的形成</p>
3	色彩	<p>①掌握色相、明度、纯度三要素及色彩体系，科学分析色彩属性，辨析色彩关系；</p> <p>②掌握色彩静物临摹与写生的基本技巧，实现视觉平衡与色感虚实表达；</p> <p>③形成良好的色彩审美修养与判断力，为后续课程的选色配色奠定基础；</p> <p>④讲好“中国传统色”，升华学生的价值认知和情感体验</p>
4	数字图像处理	<p>①了解矢量图，位图软件的图层、路径、色彩调整等共性和差异逻辑，熟练掌握选区、蒙版、滤镜，贝萨尔曲线等工具；</p> <p>②掌握利用相关软件进行图形图像处理的技巧，能够结合AI工具或插件进行图形图像处理综合创作；</p> <p>③了解相关法律知识和专利意识，具备独立设计制作不同类型图片作品的的能力</p>
5	程序设计基础	<p>①掌握程序设计语言的基本语法；</p> <p>②掌握基本的编程规范与编程的基本技能；</p> <p>③了解行业职业道德准则和行为规范，培养独立思考、爱岗敬业等精神，积极参加校内外组织的团队实践活动</p>
6	视频剪辑与合成	<p>①了解影视制作的基本概念和基本理论；掌握视频剪辑软件 Adobe Premiere 和视频特效合成软件</p> <p>②Adobe After Effects 的基本使用方法和技巧；</p> <p>③掌握视频剪辑与特效制作软件在素材剪辑、字幕制作、特效制作、音频处理以及合成输出等方面的技能；</p> <p>④了解与弘扬中国传统优秀文化，积极践行社会主义核心价值观，讲好中国故事，传递“正能量”</p>
7	三维软件技术基础	<p>①了解常用三维动画制作软件的基本使用方法和操作技巧；</p> <p>②掌握基础建模、设置材质、灯光与渲染等方法；</p> <p>③掌握运用三维软件进行三维模型、虚拟场景等制作技巧；</p> <p>④了解版权法相关管理规定，挖掘地方文化资源，积极参与宣传家乡优秀传统文化等实践活动</p>
8	数字绘画	<p>①掌握 Adobe Photoshop 的使用方法和数字插漫画制作技法；</p> <p>②掌握手绘板的使用方法；</p> <p>③掌握绘画造型、色彩使用的基本技法；</p> <p>④培养创新思维，积极参与弘扬新时代优秀传统文化等实践活动</p>

2. 专业核心课程

专业核心课程是根据岗位工作内容、典型工作任务设置的课程，

是培养核心职业能力的主干课程。包括引擎应用与开发基础、三维建模技术、虚拟现实场景搭建、界面交互设计、三维动画制作、引擎渲染技术、引擎交互技术、软硬件系统搭建与维护等必修课程。见表 3。

表 3：专业核心课程主要教学内容与要求

序号	课程名称	典型工作任务描述	主要教学内容与要求
1	引擎应用与开发基础	<ul style="list-style-type: none"> ①基础开发环境配置 ②模型的导入、物理等系统使用 ③地形编辑 ④常用交互设备调用、工程项目输出与发布 	<ul style="list-style-type: none"> ①掌握基础开发环境配置、引擎图形用户界面与场景创建； ②掌握模型导入与使用、物理系统、动画系统、粒子系统、音效系统、着色器、光影效果使用、地形与寻路技术； ③掌握常用交互设备调用、工程项目输出与发布等
2	虚拟现实高级模型制作	<ul style="list-style-type: none"> ①三维角色建模 ②三维场景建模 	<ul style="list-style-type: none"> ①掌握三维建模的基本方法； ②掌握三维角色、场景建模的制作技法； ③了解相关法律知识和专利意识，设计有创造性风格的三维角色、场景作品
3	虚拟现实场景搭建	<ul style="list-style-type: none"> ①资源的导入与使用 ②虚拟场景搭建 	<ul style="list-style-type: none"> ①掌握在虚拟现实场景中导入资源与编辑； ②掌握利用虚拟现实开发工具制作三维交互、效果逼真的虚拟现实场景； ③掌握虚拟现实技术在展示，预测，体验，训练等方面的运用

4	界面交互设计	<p>① 规划 UI 设计内容、交互方式和 UI 的操作流程，绘制功能布局图</p> <p>② 绘制界面元素、制作和优化界面动作</p> <p>③ 引擎内搭建 UI 界面，实现 UI 交互功能</p>	<p>①掌握 UI 框架和交互逻辑功能图设计知识；</p> <p>②掌握界面元素绘制和重构、界面动态效果制作与优化技术；</p> <p>③掌握引擎内界面交互机制的实现；</p> <p>④了解相关法律知识和专利意识，设计有创造性风格的作品</p>
5	三维动画制作	<p>① 分析脚本，设计动作姿势，对关键帧进行界定</p> <p>② 设定模型的骨骼系统，进行蒙皮及权重设置</p> <p>③ 使用软件调节或动捕软件辅助制作动画</p> <p>④ 引擎内动画的剪辑、合成</p>	<p>①掌握动作姿势、关键帧及常见动画规律知识；</p> <p>②掌握各类模型的骨骼、蒙皮及权重设置技术；</p> <p>③掌握角色及摄像机动画调节技术；</p> <p>④掌握引擎内动画剪辑及合成等交互技术；</p> <p>⑤了解版权法相关管理规定，挖掘地方文化资源，积极参与宣传家乡优秀传统文化等实践活动</p>
6	引擎渲染技术	<p>① 使用材质制作软件或主流引擎对模型进行基础材质的设定和调节</p> <p>② 使用引擎或贴图生成软件为模型绘制或烘焙各类贴图。</p> <p>③ 设置各类场景或特定模型的灯光及特效，进行气氛调节和优化</p>	<p>①掌握素材资源的修改及优化管理方法；</p> <p>②掌握引擎编辑器的基础界面操作；</p> <p>③掌握贴图绘制烘焙及 PBR 贴图流程规范；</p> <p>④掌握引擎灯光特效模块技术，能优化调节气氛。</p> <p>⑤掌握与专业对应职业活动相关的国家法律、行业规定，积极参与践行工匠精神、质量管理等实践活动</p>
7	引擎交互技术	<p>① 接口设计、运行设计和美术资源的引用</p> <p>② 开发调试，完成项目所需要的交互功能的实现</p> <p>③ 连接常用的 VR/AR 显示设备，联调硬件和软件</p>	<p>①掌握主流引擎各类交互功能的实现，熟悉事件、函数、计算、流程控制等知识；</p> <p>②掌握项目的优化、测试和发布，以及主流显示设备连接和调试技术；</p> <p>③掌握引擎常用插件和软件包的应用技术；</p> <p>④掌握本专业前沿技术，积极参与弘扬中华优秀传统文化等实践活动</p>
8	软硬件系统搭建与维护	<p>① 操作和维护常用虚拟现实设备，确认软硬件选型方案</p>	<p>①熟悉虚拟现实与增强现实常见硬件产品规格；</p> <p>②掌握虚拟现实与增强现实</p>

		② 安装常见虚拟现实与增强现实软件运行环境和常用软件, 设定软件部署方案 ③ 排查常见虚拟现实与增强现实软硬件系统的故障	实软件及其环境的安装部署方法; ③掌握虚拟现实与增强现实硬件设备搭建和调试, 能排查常见系统故障; ④了解行业前沿发展, 积极参与质量管理的校内外组织的实践活动
--	--	---	--

3. 专业拓展课程

专业拓展课程是对接软件与信息技术服务、文化艺术行业前沿, 根据学生发展需求横向拓展和纵向深化的课程, 提升学生的综合职业能力。本专业结合常熟地区虚拟现实技术行业发展状况开设包括动画运动规律、游戏原画设计、三维雕刻建模、概念设计、短视频项目设计与制作、独立游戏制作等领域的内容作为必修课程。

表 4: 专业拓展课程 (必修课程) 主要教学内容与要求

序号	课程名称	典型工作任务描述	主要教学内容与要求
1	动画运动规律	①分析经典动画角色与物体的运动特性 ②应用运动规律原理设计符合物理特性和角色性格的动作 ③优化动画序列的流畅性、重量感与表现力	①理解动画基础概念; 掌握预备动作、跟随与重叠动作、挤压与拉伸等核心运动规律原理; ②掌握次要动作、夸张、慢入慢出、弧线运动等原理的应用; 理解重量感、平衡、重心转移在动作中的体现; 分析不同材质的运动特性
2	游戏原画设计	①根据游戏策划案需求, 进行世界观、角色、场景、道具等核心视觉元素的概念构思与草图绘制; ②完成关键角色、场景、道具的精细化设定稿(包含三视图、色彩方案、材质表现、细节刻画等); ③绘制游戏宣传用关键帧插图或氛围图;	①掌握世界观风格分析、场景构图氛围营造、道具设计统一原则、多方案速写表达; ②精通生物结构动态; 掌握色彩材质表现、光影塑造体积空间; 具备规范三视图设定能力; ③掌握插图构图叙事法则、视觉引导; 独立创作风格契合的冲击力关键帧/氛围图
3	概念设计	①根据策划需求收集视觉参考素材, 完成基础世界观元素拼贴(情绪板) ②设计简单角色/场景/道具的初步草图方案(2-3个方向) ③绘制标准化三视图与基础色彩方案	①掌握叙事结构、文化符号、视觉隐喻的解构方法; 熟练运用情绪板建立视觉关键词系统; ②了解机械设计逻辑与场景叙事构图, 掌握数字工具迭代设计及元素叙事能力; ③理解游戏镜头语言, 掌握分镜动态叙事与玩家动线规划

4	三维雕刻建模	<ul style="list-style-type: none"> ① ZBrush 软件界面与基础操作熟悉 ② 运用核心雕刻笔刷与工具进行高中低模创建与细节雕刻 ③ 模型拓扑优化、UV 拆分与贴图烘焙输出 	<ul style="list-style-type: none"> ① 掌握 ZBrush 核心界面布局、视图导航、常用笔刷及 Alpha、Stencil、材质的基本操作； ② 掌握 Dynamesh、ZRemesher 进行模型重构与拓扑优化，熟练运用多级精度编辑、图层、Masking、Polygroups 进行高精度细节雕刻与纹理添加； ③ 掌握 UV Master 拆分基础 UV，掌握法线贴图、置换贴图等设置
5	短视频策划与制作	<ul style="list-style-type: none"> ① 短视频主题策划与脚本撰写 ② 短视频前期拍摄与素材采集 ③ 短视频后期剪辑、包装与优化 ④ 短视频平台发布与基础数据分析 	<ul style="list-style-type: none"> ① 掌握短视频平台特性与用户画像分析，熟悉热门选题挖掘与创意构思方法，掌握分镜头脚本撰写规范与技巧； ② 掌握常用拍摄设备基础操作与构图、布光、收音技巧，熟悉不同场景的拍摄要点； ③ 掌握主流剪辑软件核心功能，熟练进行素材粗剪、精剪、转场、音效配乐合成、基础调色、字幕添加与特效包装； ④ 培养学生开拓创新，精益求精的工匠精神
6	独立游戏制作	<ul style="list-style-type: none"> ① 设计核心玩法原型与游戏框架 ② 实现基础游戏系统与交互功能 ③ 完成游戏资源整合与内容填充 ④ 进行多平台测试与发布 	<ul style="list-style-type: none"> ① 掌握核心玩法循环设计方法；能使用流程图工具构建游戏框架；具备撰写简易游戏设计文档能力； ② 熟练应用 Unity 引擎实现角色控制/战斗系统/关卡机制；掌握 UI 交互逻辑开发； ③ 整合美术/音效资源并优化性能；具备基础关卡设计能力； ④ 掌握 PC/移动端打包设置；会进行基础性能测试；具备玩家反馈收集与版本迭代能力； ⑤ 培养学生的工程素质、实践技能，开发创新思维和创新能力

任选课开设体现常熟地区数字经济产业及本校优势特色的专业课程。根据专业调研，在本地区虚拟现实技术应用企业的岗位需求中，主要以 VR 文旅虚拟现实开发、三维模型设计、短视频制作技术为主，开设高级语言程序设计、影视特效制作、摄影摄像技术、场景设计表现、动态图形设计、VR 室内项目设计、虚拟现实内容制作等任选课。

表 5：专业拓展课程任选课开设情况

序号	开设学期	课程名称	学时	实践学时	学分	选课形式与目的
1	四	高级语言程序设计	34	17	2	三选一 (满足 VR/AR 引擎开发工程师 岗位要求)
		C++程序语言设计	34	17	2	
		JAVA 程序语言设计	34	17	2	
2	五	影视特效制作	34	17	2	三选一 (满足特效师岗 位要求)
		地编制作	34	17	2	
		粒子效果制作	34	17	2	
3	六	摄影摄像技术	34	17	2	三选一 (满足摄像师岗 位要求)
		全景摄影摄像	34	17	2	
		无人机航拍	34	17	2	
4	七	场景设计表现	64	34	4	三选一 (满足建模师岗 位要求)
		动漫角色设计	64	34	4	
		IP 设计	64	34	4	
5	八	动态图形设计	34	20	2	三选一 (满足动画制作 员岗位要求)
		MG 动画制作	34	20	2	
		分镜脚本绘制	34	20	2	
6	九	VR 室内展览项目制作	56	30	4	三选一 (满足虚拟现实 产品设计员岗位 要求)
		舞台设计	56	30	4	
		VR 展陈	56	30	4	

(三) 实践性教学环节

实践性教学主要包括实验、实习实训、毕业设计、认识实习、军训等形式，公共基础课程和专业课程等加强了实践性教学。

1. 实训

在校内外结合本专业主要岗位群实际需求和职业类证书考试要求，对接真实职业场景或工作情境，在实践中提升学生专业技能、职业能力、劳动品质和劳动安全意识。包括绘画基础技能实训、短视频制作技能实训、AI 数字绘画技能实训、三维建模技术综合实训、虚拟现实场景设计与开发综合实训、虚拟现实项目设计与开发综合实训等单项技能实训、综合能力实训，见表 6。

表 6: 实训项目主要教学内容与要求

序号	实训项目名称	主要教学内容与要求	实训类型
1	绘画技术技能实训	<p>①掌握正确的观察方法，熟练运用线条表现物体结构与空间关系，掌握光影原理与素描明暗表现技法；</p> <p>②掌握人像标准比例与解剖结构要点，熟练运用素描工具进行人像写生，注重体积感、质感和神态的刻画；</p> <p>③掌握色彩基础理论，熟悉常用颜料特性与调色、上色技法，掌握静物/风景写生的构图、色彩关系分析与表现；</p> <p>④熟悉不同绘画媒介特性与基础技法，能结合所学技能完成指定主题的创作构思与表现，具备基础的作品展示意识</p>	单项技能实训（依托校基础绘画实训室进行实训）
2	短视频制作技能实训	<p>①掌握常用拍摄设备操作技巧与参数设置，熟练运用构图法则、光线控制、基础运镜及现场收音技巧完成高质量素材采集；</p> <p>②精通主流剪辑软件核心功能，熟练进行素材管理、时间线编辑、多轨道音视频合成、转场效果添加、基础调色、字幕动画制作、常用特效与动态图形包装；</p> <p>③熟悉主流短视频平台发布规则、标题与封面优化策略、话题标签运用，掌握核心数据指标解读方法并能据此提出内容优化方向；</p> <p>④在主题创作实践中，能够挖掘积极向上的社会价值，运用视听语言讲好中国故事，弘扬主旋律，传播正能量，提升媒介素养与社会责任感</p>	综合能力实训（依托校全景摄制与后期处理实训室进行实训）
3	AI 数字绘画技能实训	<p>①掌握数位板/屏压力感应、快捷键设置等核心硬件操作，精通主流数字绘画软件界面布局、常用画笔库、图层管理、选区工具及文件管理规范；</p> <p>②掌握线条控制力、几何体概括造型、人体/场景透视原理与应用，具备准确绘制复杂结构线稿的能力；</p> <p>③掌握数字色彩模式、色环应用、配色原理，熟练运用软件调色板、渐变工具、填充工具进行高效上色，掌握蒙版、图层混合模式制色彩关系；</p> <p>④掌握光源类型分析、光影层次表现技法，熟练运用笔刷与图层技巧模拟常见材质视觉特征，了解基础特效添加方法；</p> <p>⑤在主题创作实践中能够主动挖掘并融入中华优秀传统文化元素或积极向上的时代主题，自觉遵守数字版权规范，提升审美品位，创作兼具艺术价值与社会意义的作品，增强文化自信与职业责任感</p>	单项技能实训（依托非遗研创产教融合中心进行合作进行实训）

4	三维建模技术综合实训	<p>① 掌握高精度数字雕刻软件核心工具进行复杂形体细节塑造，精通模型重构技术制作符合动画与实时渲染要求的低模拓扑结构，熟练运用 UV 拆分软件实现高效无拉伸 UV 布局；</p> <p>② 深入理解 PBR 材质原理与 workflow，掌握 Substance Painter/Designer 核心功能进行材质绘制、智能蒙版应用、程序化纹理生成与贴图烘焙；</p> <p>③ 能够根据项目需求独立完成从概念参考、高模雕刻、低模拓扑、UV 拆分、PBR 材质制作到引擎导入、调试与优化的全流程生产；</p> <p>④ 在创作具有中国文化特色的 VR 模型资产时能够运用先进技术手段保护和传播中华优秀传统文化，理解数字资产版权规范与科技伦理，创作兼具技术高度、文化深度与正向社会价值的作品，增强民族自豪感与技术报国情怀</p>	综合能力实训（依托盛园动漫企业学院企业项目进行实训）
5	虚拟现实场景设计与开发综合实训	<p>① 掌握场景主题定位、空间规划与概念图设计，熟练运用主流 VR 引擎进行地形、光照、基础模型构建与环境布局；</p> <p>② 精通场景关键交互开发，能够实现符合设计意图的用户体验流程；</p> <p>③ 掌握场景性能分析与优化技术，熟练运用粒子、音效、后期特效营造目标氛围；</p> <p>④ 熟悉场景测试方法与发布规范，能够完成部署与基础维护；</p> <p>⑤ 培养学生的文化自信与责任担当</p>	综合能力实训（依托势盛园动漫企业学院企业项目进行实训）
6	虚拟现实项目设计与开发综合实训	<p>① 掌握用户需求调研、场景分析及可行性评估方法，能够撰写项目策划文档与技术方案书；</p> <p>② 精通主流 VR 引擎交互系统开发，熟练构建符合项目需求的 3D 场景与逻辑；</p> <p>③ 掌握性能瓶颈分析，熟练应用优化技术，熟悉目标平台适配规范与测试流程；</p> <p>④ 掌握项目打包、发布流程，能够设计并执行用户体验测试方案，收集反馈并迭代优化；</p> <p>⑤ 在开发实践中，能够运用 VR 技术创新性解决社会需求，自觉遵守数据安全与隐私保护规范，弘扬科技向善理念，展现中国技术应用方案的特色与价值，培养家国情怀与职业使命感</p>	综合能力实训（依托盛园动漫企业学院企业项目进行实训）

2. 实习

本专业的三维模型制作、VR 虚拟内容制作、短视频制作、虚拟展厅制作等认识实习和岗位实习安排在常熟地区文化艺术、软件与信息技术服务企业进行，严格执行《职业学校学生实习管理规定》和相关专业岗位实习标准要求。

学校建有新媒体实训基地，能完成本专业的实践性教学环节，依

据既定的课程教学方案，安排专业的实习指导教师和企业外聘的技术人员，组织开展对口的实践性教学，实习过程包括严格的管理措施和多维度的考核评价环节。

八、教学进程及学时安排

（一）教学时间表（按周分配）

学期	学期周数	理论与实践教学		实践性教学环节		机动周
		授课周数	考试周数	实验、实习实训、毕业设计、社会实践活动、军训等	周数	
一	20	17	1	军事理论与军训	1	1
二	20	17	1	认识实习	1	1
三	20	17	1	绘画基础技能实训	1	1
四	20	17	1	短视频制作技能实训	1	1
五	20	17	1	AI 数字绘画技能实训	1	1
六	20	17	1	三维建模技术综合实训	1	1
七	20	17	1	虚拟现实场景设计与开发综合实训	1	1
八	20	17	1	虚拟现实项目设计与开发综合实训	1	1
九	20	14	1	毕业设计	4	1
十	20	0	0	岗位实习	18	2
合计	200	150	9		30	11

（二）专业教学进程安排表（见附件）

（三）学时安排表

序号	课程类别	学时	占比	要求
1	公共基础课程	1988	40%	不少于总学时的 25%
2	专业课程	2082	41.89%	/
3	实践性教学环节	900	18.12%	/
总学时		4970	/	/
其中：选修课程		580	11.67%	不少于总学时的 10%
其中：实践性教学		2508	50.46%	不少于总学时 50%

说明：实践性教学学时包括采用理实一体化形式进行教学的实践学时和集中实践形式进行教学的实践学时。

九、教学基本条件

（一）师资队伍

按照“四有好老师”“四个相统一”“四个引路人”的要求建设专业教师队伍，将师德师风作为教师队伍建设的第一标准。

1. 队伍结构

虚拟现实技术应用专业教师 13 人，其中兼职教师 4 人。目前在校 80 人，师生比为 1:9，“双师型”教师占专业课教师数比例 100%，高级职称专任教师的比例 55.6%，专任教师队伍职称、年龄，形成合理的梯队结构。并整合校内外优质人才资源，选聘苏州势坤传媒有限公司、苏州盛园动漫科技有限公司等企业高级技术人员担任产业导师，组建校企合作、专兼结合的教师团队，建立定期开展专业教研机制。

2. 专业带头人

专业带头人周伟刚老师，高级讲师，本科学历，计算机技师，从事本专业教学 18 年，常熟市计算机学科带头人，常熟市计算机协作组成员。发表专业论文 5 篇，个人获得苏州市技能大赛二等奖 1 次，三等奖 2 次，获得苏州市教学大赛一等奖 1 次，二等奖 3 次，指导学生获苏州市创新大赛二等奖 1 次，发明专利一项。参与十三五规划课题，主持课程资源建设，参与开展教育教学改革，教科研工作和社会服务，在本专业改革发展中起引领作用。

3. 专任教师

专任专业教师共有 9 人，他们有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心；具有教师资格和本专业领域相关证书，其中高级工 4 人，技师 5 人；具有虚拟现实技术应用相关专业本科及以上学历；具有扎实的模具专业理论功底和实践能力；具有较强信息化教学能力，能够开展课程教学改革和科学研究；每年有 10%以上专任专业教师参加市级以上培训、进修；专任教师每 5 年累计有 6 个月以上的

企业实践经历;新入职教师经过教师岗前培训,并在三年内取得与本专业相关的高级工职业资格或5年内取得中级技术职称,见表7。

表7:专业教学团队一览表

序号	姓名	类型	专业及学位	职称	双师型称号
1	周伟刚	专业带头人	计算机工程硕士	高级讲师	中级双师型
2	韩慕佳	专业专任教师	美术学艺术硕士	高级讲师	中级双师型
3	杨之颖	专业专任教师	教育技术学教育学学士	高级讲师	中级双师型
4	严晔	专业专任教师	计算机工程硕士	高级讲师	中级双师型
5	费梅	专业专任教师	教育技术学教育学学士	高级讲师	中级双师型
6	俞丹	专业专任教师	计算机技术工程硕士	高级讲师	中级双师型
7	叶波	专业专任教师	艺术设计文学学士	讲师	初级双师型
8	钱怡丹	专业专任教师	网络工程文学学士学位	助理讲师	初级双师型
9	张兰兰	专业专任教师	计算机科学技术工学学士学位	助理讲师	初级双师型

4. 兼职教师

兼职教师4人,主要从苏州科技大学,苏州盛园动漫科技有限公司、势坤传媒有限公司企业的高技能人才中聘任,具有扎实的专业知识和丰富的实际工作经验,具有中级及以上专业技术职务(职称)以及高级工及以上职业技能等级,了解教育教学规律,能承担专业课程教学、实习实训指导和学生职业发展规划指导等专业教学任务,表8。

表8:专业教学团队兼职教师情况表

序号	姓名	就职单位名称	类型	专业及学位	职称/资格
1	袁焘	势坤文化传媒有限公司	企业兼职教师	广播电视编导 本科/硕士	文化创意设计师
2	钱志成	苏州市盛园动漫科技有限公司	企业兼职教师	计算机科学技术 研究生/硕士	研究员级高级工程师
3	黄天桦	势坤文化传媒有限公司	企业兼职教师	动画专业 本科/硕士	文化创意助理设计师
4	严万祺	苏州科技大学	高校兼职教师	动画专业 博士	动漫设计师

（二）教学设施

根据本专业课程的主要教学内容和要求，配备了满足教学需要的教室、校内实训实习室和校外实训基地。

1. 专业教室

学校被评为江苏省智慧校园，具有互联网接入或无线网络环境及网络安全防护措施，具备利用信息化手段开展混合式教学的条件。教室配备鸿合智能交互平板、多媒体计算机、音响设备。具有应急照明装置并保持良好状态，符合紧急疏散要求，安防标志明显，保持逃生通道畅通无阻。

2. 校内外实验、实训场所

本专业校内具有基础绘画实训室、全景摄制与后期处理实训室、基础技术与界面设计实训室、三维模型与动画实训室、数字设计与输出实训室、虚拟引擎开发实训室等实训场所，能顺利开展绘画基础技能实训、短视频制作技能实训、AI 数字绘画技能实训、三维建模技术综合实训、虚拟现实场景设计与开发综合实训、虚拟现实项目设计与开发综合实训等实践性教学。

表 9：校内外实训场所基本情况

序号	实训室名称	主要设施设备配置	主要功能	
			对应的主要课程	主要实训项目
1	基础绘画实	配备调节画架与画板供	1.素描 2.色彩	绘画基础技能

	训室	学生练习，设有静物台、石膏几何体及头像模型、衬布等写生设备。同时提供个人储物柜存放画具，安装专业射灯与自然光模拟系统保障光源，并配备投影设备及演示屏幕辅助教学	3.场景设计表现	实训
2	全景摄制与后期处理实训室	配备计算机、单反数码相机、鱼镜头、三脚架、无人机全景视频处理软件、图形图像处理软件及工具，具备互联网接入或WiFi环境等	1.视频剪辑与合成 2.影视特效制作 3.摄影摄像技术 4.短视频项目设计与制作	短视频制作技能实训
3	基础技术与界面设计实训室	配备计算机、数位板、交互式电子白板、交换机、图形图像处理软件、界面设计团建、继承开发环境等软件环境，具备互联网以及wifi环境接入	1.数字图像处理 2.数字绘画 3.界面交互设计 4.游戏原画设计 5.数字视觉设计	AI 数字绘画技能实训
4	三维模型与动画实训室	配备投影设备、黑板或白板、图形工作站、手绘板或数位屏，互联网接入或WIFI环境，安装三维建模软件、三维动画软件、数字雕刻软件图像处理软件等多种软件环境	1.三维软件技术基础 2.三维动画制作 3.动画运动规律 4.三维雕刻建模	三维建模技术综合实训
5	数字设计与输出实训室	备投影设备、高性能计算机、手绘板或数位屏，互联网接入或WIFI环境，安装 Zbrush、Marvelous Designer、Unreal Engine、maya/3Ds Max 等等多种软件环境	1.虚拟现实技术概论 2.程序设计技术 3.高级语言程序设计	虚拟现实场景设计与开发综合实训
6	虚拟引擎开发实训室	配备非线性编辑工作站、专业摄像机、专业数码相机、镜头、灯光、投影设备、录音设备、音响、耳机等设备，安装非线性编辑、音频处理、后期特效合成相关软件及工具，具备互联网接入或WiFi环境等	1.引擎应用与开发基础 2.虚拟现实高级模型制作 3.虚拟现实项目设计 4.引擎渲染技术 5.引擎交互技术 6.软硬件系统搭建与维护	虚拟现实场景设计与开发综合实训、虚拟现实项目设计与开发综合实训
7	苏州盛园动漫科技有限公司（盛园动漫企业学	配备投影设备、高性能计算机、手绘板或数位屏，互联网接入或WIFI环境，安装 Zbrush、Marvelous Designer、	1.游戏原画设计 2.三维雕刻建模 3.三维动画制作	虚拟现实模型制作、虚拟现实交互设计、虚拟仿真开发等课程的教学

	院)	Unreal Engine、maya/3Ds Max 等等多种软件环境		与实训
8	势坤文化传媒有限公司	配备非线性编辑工作站、专业摄像机、专业数码相机、镜头、灯光、投影设备、录音设备、音响、耳机等设备，安装非线性编辑、音频处理、后期特效合成相关软件及工具，具备互联网接入或 WiFi 环境。	短视频项目设计与制作	摄影摄像技术、数字音视频技术等课程的教学与实训

3. 实习场所

本专业的实习场所符合《职业学校学生实习管理规定》《职业学校校企合作促进办法》等对实习单位的有关要求，经实地考察后，确定了 5 家与学校建立稳定合作关系的实习基地，并签署学校、学生、实习单位三方协议。

根据本专业人才培养的需要和未来就业需求，实习基地能提供虚拟现实与增强现实引擎应用、建模和动画、界面交互、软硬件系统搭建等与专业对口的相关实习岗位，融合当前常熟虚拟技术产业发展的主流方向，具备标准化实习管理体系与规模化接纳能力。学校和实习单位双方共同制订实习计划，能够配备相应数量的指导教师对学生实习进行指导和管理，实习单位安排有经验的技术或管理人员担任实习指导教师，开展专业教学和职业技能训练，完成实习质量评价，做好学生实习服务和管理工作的规章制度，有安全、保险保障，依法依规保障学生的基本权益。

表 10：主要实习场所基本情况

序号	校内外实训场所	地址	合作模式	主要岗位
1	常来网有限责任公司	常熟市古里镇虞东路 568 号	校外实习	数字主播直播、VR+AR 运营等
2	势坤文化传媒有限公司	常熟市海虞南路 77 号 绣衣厂文化创意园	校外实习	三维模型设计师、动画师等
3	苏州市盛园动漫科技有限公司	常熟市江南大道 59 号 滨江科技创新中心 6 幢 103	校外实习	插画师、制版师、编剧助理、动画设计绘制、三维动画等

4	无锡广新影视动画技术有限公司	无锡市锡山区东亭街道东亭中路 69 号	校外实习	动漫美术设计师、模型设计建立师、模型材质灯光渲染师和动漫设计制作师等
5	苏州片刻文化创意有限公司	江苏省苏州市常熟市高新技术产业开发区金麟路 128 号	校外实习	文创产品开发、产品设计、新媒体设计等

（三）教学资源

主要包括能够满足学生专业学习、教师专业教学研究和教学实施需要的教材、图书及数字化资源等。

1. 教材选用

学校严格落实《江苏联合职业技术学院教材建设与管理实施办法》，制定《江苏联合职业技术学院常熟分院教材建设管理办法》，构建“教研组推荐、系部审核、教学管理处审批”三级遴选机制，优先选用联院教材库中的国规、院规教材。对接行业新技术、新规范，引入数字教材、活页式教材等新形态，实现动态更新。同时，立足专业特色与人才培养需求，开发校本教材，将区域产业资源与校企合作成果转化为教学资源，切实提升教材的专业性与适用性。

2. 图书文献配备

学校图书馆每年有专项经费购置专业图书，现有纸质图书 2 万余册，超星汇雅电子书 18 万册，兼顾传统纸质文献与数字资源优势，为师生提供多元化的学术资源服务。专业类图书文献主要包括行业政策法规资料、计算机类、虚拟现实类、艺术类专业基础书籍，虚拟现实类专业领域的优秀期刊，有关虚拟现实技术内容服务、虚拟引擎开发制作相关的技术、标准、方法、操作规范和实务案例类专业书籍和文献等共计 1000 余本。

3. 数字教学资源配置基本要求

学校建有超星平台课程资源库以及超星移动图书馆。配备与虚拟现实技术应用专业有关的音视频素材、教学课件、数字教材、数字人资源、虚拟仿真软件等专业教学资源库。目前已建立《MG 动画设计与

制作》《三维软件基础》《三维动画设计与制作》等 10 门在线课程，内含教案、教学课件、微课视频等资源，种类丰富、形式多样、使用便捷，课程资源进行动态更新，能满足日常线上线下混合式教学要求。

十、质量保障

1. 依据江苏联合职业技术学院《关于深入推进五年制高等职业教育人才培养方案制(修)订工作的通知》及常熟分院《关于做好 2025 级五年制高职专业实施性人才培养方案研制及报审工作的通知》，加强专业调研及专业论证，科学制订实施性人才培养方案。

2. 依据江苏联合职业技术学院《五年制高职学生综合素质评价实施方案》《五年制高职学生综合素质评价指标》和常熟分院《全员导师制实施方案》，对学生五年全周期、德智体美劳全要素进行纵向与横向评价，引导学生积极主动发展，促进五年制高职学生个性化成长和多样化成才。

3. 依据常熟分院《课程标准（教学大纲）编写与管理规定》，在课程标准制定与滚动修订中，明确人工智能技术应用及数字化技能培养的具体要求，将“AI+课堂”教学目标、数字化教学资源建设标准纳入课程标准体系，确保课程内容与数字化教学改革有效适配。

4. 依据常熟分院《学校内部质量保证体系建设与运行实施方案》《学校教学质量监督工作办法》《学校教学评价实施办法》《教师教学质量评价办法》，对课堂质量、实验教学、实习实训、毕业设计以及资源建设进行管理，并引进企业联动机制，通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进，达到人才培养规格要求。

5. 依据常熟分院《学校教学诊断与改进管理办法》，加强教学质量监控管理，持续推进课程建设、日常教学、人才培养质量的诊断与改进。

6. 依据常熟分院《关于进一步规范教学行为，提高课堂教学质量的实施意见》《学校督导质控员管理办法》，加强日常教学的运行与

管理，建立健全巡课、听课、评教、评学等制度，严明教学纪律，强化教学组织功能。

7. 依据常熟分院《关于进一步规范教师理论学习与教研活动的实施意见》，每两周召开一次教研活动，定期组织集体备课，开设公开课、示范课并集中评课，利用评价分析结果有效改进专业教学，持续提高人才培养质量。

8. 常熟分院成立 AI、编程、机器人等精品社团，构建“人工智能赋能教育教学课程建设体系”，实现分层教学。学校对泛雅平台、学习通 APP、智慧课堂等基础教学平台进行了智能化升级，深度整合了 DeepSeek 等大模型技术，同时，国家级教学资源库、省级虚拟仿真实训基地为混合式教学提供强力支撑。学生可通过 AI 助教实现课程导航、资料检索、互动问答及个性化学习建议与资源推荐，提升学习效率。教师借助 AI 工具高效备课、自动生成知识图谱、互动习题，通过学情分析系统智能诊断学生测试结果，制定个性化教学策略。

9. 依据常熟分院《学校毕业生就业工作量化督导实施办法》，通过毕业生就业跟踪调研，对生源情况、在校生学业水平、毕业生就业情况、企业满意度等进行分析，定期评价人才培养质量和培养目标达成情况。

十一、毕业要求

学生学习期满，经考核、评价，符合下列要求的，予以毕业：

1. 综合素质毕业评价等级达到合格及以上。
2. 根据本方案确定的目标和培养规格，完成规定的实习实训，全部课程考核合格或修满 276 个学分。

十二、其他事项

（一）编制依据

1. 《教育部关于职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的指

导意见》（教职成〔2019〕13号）；

2.《教育部职业教育与成人教育司关于组织做好职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的通知》（教职成司函〔2019〕61号）；

3.《职业教育专业目录》（2021年）；

4.《职业教育专业简介》（2022年修订）；

5.《职业教育专业教学标准》（2025年修（制）订）；

6.《职业学校专业（类）岗位实习标准》；

7.《关于深入推进五年制高职人才培养方案制（修）订工作的通知》（苏联院教〔2023〕32号）；

8.《省教育厅关于印发五年制高等职业教育语文等十门课程标准的通知》（苏教职函〔2023〕34号）；

9.《五年制高等职业学校虚拟现实技术应用专业指导性人才培养方案（2025版）》（苏联院教〔2025〕20号）。

（二）执行说明

1. 学校深入校企合作企业和岗位生产一线开展调研，精准把握职业能力要求，将行业新方法、新技术、新工艺、新标准深度融入实施性人才培养方案。规范实施“4.5+0.5”人才培养模式，每学期教学周期为18周，其中第一至第九学期为在校理论学习与实践教学，第十学期为岗位实习。

2. 中国特色社会主义、心理健康与职业生涯（I）、哲学与人生、职业道德与法治、历史、艺术按18周计算学时，其余公共基础课程按实际授课周数计算学时，每16学时折算1学分。专业课程按实际开设周数计算学时，每16学时折算1学分。实践性教学环节按实际开设周数计算学时，1周为30学时，并折算1学分。

3. 公共基础课程，因集中实践周导致学时不足的部分会通过多元化教学形式补足。《中国特色社会主义》课程总学时不低于36学时，其中正常教学安排34学时，通过专题讲座补足2学时；《心理健康与

《职业生涯规划》课程总学时不低于 36 学时，其中正常教学安排 34 学时，通过网络课程补足 2 学时；《哲学与人生》课程总学时不低于 36 学时，其中正常教学安排 34 学时，利用网络课程补足 2 学时；《职业道德与法治》课程总学时不低于 36 学时，其中正常教学安排 34 学时，利用专题讲座的形式补足 2 学时；《艺术》课程总课时不低于 36 学时，其中正常教学安排 34 学时，利用网络培训补足 2 学时。

4. 坚持立德树人根本任务，全面加强思政课程建设，整体推进课程思政深度实施，充分发掘各类课程蕴含的思想政治教育资源，推动所有课程与思政教育有机融合，全面发挥课程育人功能。合理开设《劳动教育》，融入劳动思想，培育创新创业精神，在实习实践中嵌入劳动精神、劳模精神、工匠精神专题教育；开设《创新创业教育》，锤炼学生创业思维与实践能力，助力创意落地；开设《体育》，提升体能技能，培育规则、拼搏与协作意识，引导终身锻炼；开设《艺术》，提升审美与表现力，厚植人文底蕴，增强文化自信。同时通过开设专题课、举办讲座、开展主题实践、优化校园文化、组织社团活动和志愿者活动等多元举措，将“五育”要素融入人才培养全程，助力学生德智体美劳全面发展。

5. 学校紧密对接常熟区域经济发展与行业升级需求，基于办学定位和应用型人才培养目标，实施专业课程的模块化重构。通过引入真实生产项目与典型工作任务，将行业前沿的新技术、新工艺、新方法、新标准融入教学体系，创新开展项目式、情境式教学模式。同时，依托人工智能等数字技术推进课程教学的数字化转型，持续探索现代学徒制试点专业的课程体系创新。

6. 实践性教学中，军事理论与军训于第一学期开学前开展，为期 1 周；认识实习安排在第一学期，为期 1 周；毕业设计在第九学期，为期 4 周；岗位实习在第十学期，为期 18 周。其余实践性教学分散各学期有序进行，形成从基础认知到综合应用、校内历练到岗位实战

的梯度链条，循序渐进提升实践能力，衔接职业发展需求。

7. 以学生兴趣与发展需求为导向，开设涵盖人文类、专业拓展类的任选课程。结合地区与校本特色，设置如花边设计、灯谜等特色内容，采用线上线下融合模式授课。考核突出过程性评价，综合作业、实践表现及学习成果进行评定，以激发学生主动性，提升综合素养实施性人才培养方案的课程设置

8. 将 ATA 图形图像处理评价证书（高级）考证要求融入到数字图像处理课程、AI 数字绘画实训教学，通过过程性评价对学生进行考核，同时鼓励学生参加人力资源和社会保障部动画制作员证书的考核，取得证书的学生可替代相应实践性教学，以此确保学生具备与证书等级相匹配的实操能力。同时推进通用能力训练，培养学生沟通、协作、信息处理等能力。

9. 岗位实习实施过程中学校严格执行教育部颁发的《职业学校学生实习管理规定》，与合作企业共同制定岗位实习计划、实习内容，共同商定指导教师，共同制定实习评价标准，共同管理学生实习工作。

10. 毕业设计强化实践导向，聚焦专业实操能力培养，围绕实际项目开展设计，注重成果应用价值与创新性。

11. 学生通过计算机、英语相关等级考试，或取得职业技能等级证书、1+X 证书的，可依照常熟分院《学校学分奖励办法（试行稿）》获得学分奖励。

（三）研制团队

序号	姓名	单位名称
1	周伟刚	江苏联合职业技术学院常熟分院
2	韩慕佳	江苏联合职业技术学院常熟分院
3	陈晓	江苏联合职业技术学院常熟分院
4	孙梅心	江苏联合职业技术学院常熟分院

5	俞丹	江苏联合职业技术学院常熟分院
6	费梅	江苏联合职业技术学院常熟分院
7	钱志成	苏州盛园动漫科技有限公司
8	严万祺	苏州科技大学

附件：五年制高等职业教育虚拟现实技术应用专业教学进程安排表

五年制高等职业教育虚拟现实技术应用专业教学进程安排表																			
类别	性质	序号	课程名称	学时及学分			每周教学时数安排										考核方式		
				学时	实践教学学时	学分	一	二	三	四	五	六	七	八	九	十	考试	考查	
							17+1周	17+1周	17+1周	17+1周	17+1周	17+1周	17+1周	17+1周	14+4周	18周			
公共基础课程	必修课程	1	中国特色社会主义	36	0	2	2											√	
		2	心理健康与职业生涯（I）	36	0	3		2											√
		3	哲学与人生	36	0	2			2										√
		4	职业道德与法治	36	0	2				2									√
		5	思想道德与法治	48	16	3					3								√
		6	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	32	0	2						2							√
		7	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	48	0	3								3					√
		8	形势与政策	24	0	1						总8	总8	总8					√
		9	语文	288	48	18	4	4	4	2	2	2							√
		10	数学	256	24	16	4	4	2	2	2	2							√
		11	英语	256	48	16	4	4	2	2	2	2							√
		12	信息技术	128	64	8	2	2	2	2									√
		13	体育与健康	288	256	18	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			√
		14	艺术（美术、音乐）	36	12	2	1	1											√
		15	历史	72	4	4	2	2											√
		16	心理健康与职业生涯（II）	16	0	1								1					√
		17	国家安全教育	16	4	1									1				√
		18	劳动教育	16	4	1	1												√
	19	物理	32	6	2	2												√	
	20	地理	32	6	2		2											√	
	21	党史国史	32	6	2								2					√	
	22	创新创业教育	32	6	2									2				√	
	23	灯谜/白芨山歌/常熟花边	34	20	2						2							√	
	24	人工智能/计算机网络与应用/多媒	34	20	2							2						√	
	25	马克思主义基本原理/中国国情与发	34	10	2								2					√	
	26	中国近代史/法律思维/设计思维	34	10	2									2				√	
	27	苏派非遗/中华优秀传统文化/书法	56	20	4										4			√	
公共基础课程小计				1988	584	123	24	23	14	12	13	10	9	10	6	0			
专业课程	专业平台课程	1	虚拟现实技术概论	34	17	2	2											√	
		2	素描	102	51	6	4	2										√	
		3	色彩	102	51	6		4	2									√	
		4	数字图像处理	68	34	4			4										√
		5	程序设计基础	102	51	6			6										√
		6	视频剪辑与合成	68	34	4				4									√
		7	三维软件技术基础	102	51	6				4									√
		8	数字绘画	136	68	8				4									√
	专业核心课程	9	引擎应用与开发基础	136	68	8					4	4							√
		10	虚拟现实高级模型制作	204	102	12					6	6							√
		11	虚拟现实项目设计	68	34	4							4						√
		12	界面交互设计	68	34	4							4						√
		13	三维动画制作	102	51	6								6					√
		14	引擎渲染技术	102	51	6								6					√
		15	引擎交互技术	84	42	6									6				√
		16	软硬件系统搭建与维护	28	14	2										2			√
	专业拓展课程	17	动画运动规律	34	10	2					2								√
		18	游戏原画设计	68	34	4							4						√
		19	三维雕刻建模	68	34	4								4					√
		20	概念设计	34	10	2									2				√
		21	短视频项目制作	56	28	3										4			√
		22	独立游戏制作	56	20	3										4			√
		23	高级语言程序设计/C++程序语言设	34	17	2				2									√
		24	影视特效制作/地编制作/粒子效果	34	17	2					2								√
		25	摄影摄像技术/全景摄影摄像/无人	34	17	2						2							√
		26	场景设计表现/动漫角色设计/IP设	68	34	4								4					√
		27	动态图形设计/MG动画制作/分镜脚	34	20	2									2				√
		28	VR室内展览项目制作/舞台设计/VR	56	30	3											4		√
专业课程小计				2082	1024	123	6	6	12	14	14	16	16	16	20				
实践教学环节	1	军事理论与军训	30	30	1	1周													
	2	认识实习	30	30	1		1周												
	3	绘画基础技能实训	30	30	1			1周											
	4	短视频制作技能实训	30	30	1				1周										
	5	AI数字绘画技能实训	30	30	1					1周									
	6	三维建模技术综合实训	30	30	1						1周								
	7	虚拟现实场景设计与开发综合实训	30	30	1							1周							
	8	虚拟现实项目设计与开发综合实训	30	30	1								1周						
	9	毕业设计	120	120	4											4周			
	10	岗位实习	540	540	18												18周		
集中实践教学环节小计				900	900	30	1周	1周	1周	1周	1周	1周	1周	1周	4周	18周			
合计				4970	2508	276	30	29	26	26	27	26	25	26	26	18周			