



湖南安全技术职业学院
Hunan Vocational Institute of Safety Technology

人才培养方案

专业名称：虚拟现实技术应用

专业代码：510208

所属专业群：软件与媒体技术

适用年级：2025 级

专业带头人：刘 纯

二级学院：安全信息学院

制（修）订时间：2025 年 6 月

附录3

湖南安全技术职业学院 25 级专业人才培养方案审批表

专业名称及方向	虚拟现实技术应用
专业代码	510208
所在二级学院	安全信息学院
专业带头人	刘纯
二级学院审核意见	同意 二级学院负责人签字(公章): 
学术委员会审定意见	同意 学院学术委员会主任签字:  艾平印德 2015 年 8 月 27 日
院长办公会审定意见	同意 院长签字(公章):  25 年 8 月 28 日
党委会审定意见	同意 党委书记签字(公章):  2015 年 8 月 28 日

说明: 本审批表需签署意见并盖章后扫描与人才培养方案装订。

湖南安全技术职业学院

虚拟现实技术应用专业人才培养方案编制说明

本专业人才培养方案适用于三年全日高职专业，由湖南安全技术职业学院虚拟现实技术应用专业团队制定，并经专业建设指导委员会论证，学院学术委员会审定，学院党委会批准在虚拟现实技术应用专业实施。

编制团队成员：

姓名	单位/部门	职务/职称
刘纯	湖南安全技术职业学院	副教授
陈可倪	湖南安全技术职业学院	讲师
周诗航	湖南安全技术职业学院	助教
刘湘黔	湖南安全技术职业学院	副教授
陈娟	湖南安全技术职业学院	讲师

论证专家组成员:

[illegible]

目 录

一、专业名称及专业代码	- 1 -
二、入学要求	- 1 -
三、修业年限	- 1 -
四、职业面向和相关赛证分析	- 1 -
五、培养目标与培养规格	- 8 -
六、课程设置及要求	- 11 -
七、教学进程总体安排	- 53 -
八、实施保障	- 54 -
九、毕业要求	- 58 -
十、附录	- 59 -

2025级虚拟现实技术应用专业人才培养方案

一、专业名称及专业代码

专业名称：虚拟现实技术应用

专业代码：510208

二、入学要求

高中阶段教育毕业生或具有同等学力者。

三、修业年限

基本修业年限三年。

四、职业面向和相关赛证分析

（一）职业面向分析

1.职业面向

职业面向如表 1 所示。

表 1 虚拟现实技术应用专业职业面向

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)	主要岗位类别 (或技术领域)	职业资格证书 或 技能等级证书
电子与信息 大类 (51)	计算机类 (5102)	软件和信 息技术服 务业 (65)	虚拟现实工程 技术人员 (2-02-10-14) 数字媒体艺术 专业人员 (2-09-06-07)	Unity3D 特效助理 三维模型制作员 动画制作员 视频剪辑师 VR 全景制作员	行业证书：平 面设计师资格 证； 1+X 证书： 1+X 虚拟现实 与增强现实引 擎交互设计技 术职业技能等 级证书、1+X 数字创意建模 职业技能等级

2.职业发展路径

专业毕业生职业发展路径如表 2 所示。

表 2 毕业生职业发展路径

岗位类型	岗位名称	岗位要求
目标岗位	Unity3D 特效助理	1. 熟悉 Unity 引擎核心模块（场景编辑、物理系统、动画系统、粒子系统、UI 系统）和编辑器操作。 2. 掌握 C# 编程语言基础，理解面向对象编程思想，熟悉常用 Unity API，能独立实现基础的游戏逻辑或交互功能（如角色控制、UI 响应、数据管理）。 3. 能在指导下完成模块功能的开发、调试和优化。 4. 具备良好的逻辑思维能力、学习能力和文档阅读能力（包括官方文档、API 文档）。具备团队协作精神和沟通能力。具备基本的调试和解决问题的能力。
	三维模型制作员	1. 利用三维建模软件（如 3ds Max、Zbrush、Blender），熟练掌握多边形建模技术，具备扎实的手工建模能力。 2. 具备良好的空间结构感、形体塑造能力和美术基础，能根据概念图或参考准确创建角色、场景或道具模型。 3. 理解低模拓扑的重要性，能创建布线合理、符合动画或引擎要求的低多边形模型。 4. 了解 ZBrush 等雕刻软件基础，对 PBR 材质流程和贴图制作有基本认识。 5. 注重细节，有耐心，具备较强的审美能力和自主学习能力。
	三维动画制作员	1. 熟练操作三维动画软件（如 Maya、3ds Max、Blender）的关键帧动画制作流程。 2. 熟练运用运动规律（预备动作、跟随动作、挤压拉伸等），能制作流畅自然的角色基础动作（如走、跑、跳）和基础表演，能正确使用动画控制器进行制作。 3. 具备良好的观察力、模仿能力和对动作细节的捕捉能力，能根据参考素材或导演意图进行创作。 4. 具备耐心、责任心，能承受项目修改压力，具备良好的沟通协作能力和学习意愿。
	视频剪辑师	1. 精通 Adobe Premiere Pro 进行高效剪辑，熟练使用 Adobe After Effects 进行合成、基础特效（粒子、光效、跟踪）和动态图形制作。 2. 掌握镜头语言和剪辑节奏，能独立完成视频的粗剪、精剪，保证叙事清晰流畅。 3. 掌握图层、遮罩、关键帧动画等合成技术，能进行基

		础的抠像、擦除、调色和画面合成。 4. 具备良好的视觉审美、色彩感觉和一定的创意设计能力。 5. 细心高效，沟通理解能力强，能适应项目节奏，具备较强的问题解决能力和学习能力。
	VR 全景制作员	1. 协助完成全景内容的拍摄工作及素材的整理 2. 利用全景拼接软件对拍摄到的多张图片或视频片段进行拼接，对拼接后的全景内容进行基础的后期处理 3. 辅助项目管理 4. 定期对拍摄设备和后期处理软件进行维护和保养
发展岗位	Unity3D 特效师	1. 可独立开发完整功能模块（如任务系统、背包系统、AI 巡逻），熟练使用 UI 系统与动画状态机。 2. 掌握 Unity 基础性能优化（Draw Call 合并、内存管理）。 3. 熟练集成常用 SDK，实现 VR 手柄交互功能。编写可复用的工具脚本提升团队效率。 4. 使用 Git 进行团队协作，主导小型功能模块的技术方案设计与 Code Review。能够快速定位逻辑 Bug 与性能瓶颈，提供有效解决方案。
	三维美术师	1. 可独立产出符合项目要求的高完成度模型（角色/场景/道具），掌握 ZBrush 中级雕刻技巧。熟练使用 Substance Painter 制作复杂 PBR 材质贴图。 2. 深入理解 Unity/Unreal 引擎模型导入规范，能自主优化资源（LOD、碰撞体设置）。 3. 可以负责小型模块（如场景建筑群、道具套装）的资产分配与进度跟踪。能制定简单的建模规范文档。
	动画师	1. 能独立完成复杂角色动画（如战斗连招、情绪对话），掌握基础表情动画制作。熟练使用动画层(Animation Layers)优化工作流，了解基础动捕数据修复流程。 2. 能根据项目需求制定个人动画制作计划并按时交付，主动与绑定、特效部门沟通技术实现方案。 3. 可协助审核外包或实习生提交的简单动画，提出修改建议。
	视效设计师	1. 精通 AE 合成技术（三维图层跟踪、实拍抠像融合），掌握 DaVinci Resolve 专业调色流程。能使用 C4D/Blender 制作基础三维元素用于合成。 2. 独立负责中小型项目（如产品宣传片、VR 导览视频）全流程制作与交付。管理素材库与工程文件规范化。 3. 将 AI 工具（如 Runway ML）应用于视频抠像、补帧等实际工作流。 4. 直接对接客户需求调整方案，具备基础提案能力。

	VR 全景工程师	1.根据项目要求制定 VR 全景内容的制作方案。 2.利用专业的全景相机或其他 VR 拍摄设备进行拍摄与采集，包括全景图片、音频、视频等其他素材。 3.对拍摄的素材进行后期制作与优化。 4.项目交付按包括提供可在线观看的链接、下载包或光盘等多种形式，提供关于 VR 全景内容的技术支持和咨询服务，同时根据客户需求进行必要的修改和优化。
迁移岗位	Unity3D 开发工程师	1.设计核心系统框架（如任务/背包/对话系统），制定团队编码规范与 Git 协作流程。 2.优化项目性能；集成 ARCore/ARKit 实现商业级 AR 应用。 3.将策划需求转化为技术方案，评估开发周期。 4.能够培训新人掌握基础开发能力与调试技巧
	高级模型美术师	1.精通高精度写实/风格化模型全流程（雕刻→拓扑→烘焙）；主导复杂场景搭建与灯光氛围设计（如 VR 样板间、游戏主城）。 2.建立团队资产库与材质模板，提升资源复用率，制定建模/贴图标准化流程文档。 3.解决引擎中的材质穿帮、光照瑕疵等常见问题。
	高级动画师	1.熟练制作电影级角色表演动画；掌握动捕数据修复与优化，能指导动捕现场拍摄；使用动画状态机管理复杂角色行为逻辑 2.主导动画模块开发流程（需求分析→资源分配→质量验收），制定团队动画制作规范，控制项目风险与进度 3.与程序团队协作实现动画系统技术方案（如攀爬、载具系统），对接外包团队并审核交付质量。
	视效项目经理	1.主导 VR 全景视频、交互式视频等新型项目全流程；开发 AE/Nuke 模板提升团队制作效率。 2.能够独立对接客户需求，控制项目成本与周期，管理外包协作与成品质量验收。 3.推动 AI 工具落地（自动抠像/补帧/配音）降低人力成本。 4.建立常用特效素材库（粒子/光效/转场）。
	VR 全景项目经理	1.项目需求分析，项目计划制定，团队组建与分工 2.拍摄与采集管理，后期制作管理，进度与风险管理 3.项目交付与后期支持 4.项目总结与改进 5.沟通协调，团队建设，行业研究

3.典型工作任务与职业能力分析

典型工作任务与职业能力分析如表 4 所示。

表 3 典型工作任务与职业能力分析

职业岗位名称	典型工作任务	职业能力要求
Unity3D 特效师	1.负责 Unity3D 程序设计与开发 2.为 Unity3D 项目制作场景、人物、小品等模型素材 3.在 Unity3D 中对模型进行打光、烘焙保证模型的视觉效果 4.使用 3D max 为 VR 写实视频动画等工作	1.熟练掌握 Unity3d 脚本编程 2.熟悉 C#语言 3.3Dmax 软件的制作能力，具有三维渲染和动画制作的能力
三维模型制作员	1.制作符合行业标准的三维场景模型、角色模型 2.制作基于 PBR 流程的物理材质 3.对造型的精准还原 4.材质的表现与渲染	1.造型准确还原的能力 2.3dsmax、C4D、ZB 等专业软件的制作能力 3.人体结构的准确还原能力 4.对各类建筑的准确把握能力 5.掌握材质的准确表达能力
动画制作员	1.能够根据提供的脚本方案制作产品三维动画，出渲染图 2.能够负责角色与各类怪物动作设计与制作； 3.有良好的动作设计概念。	1.熟练掌握 Maya 或 max 中动画模块的应用； 2.拥有较好的动作观察能力、表演能力，熟练掌握运动规律、节奏感强，有较强表演能力优先； 3.乐于沟通，善于合作，丰富的创造力和积极的创作热情，并能将想法在游戏中实现；
视频剪辑（后期制作）	1.创意剪辑：制作短视频、纪录片，效率为上。 2.视频编辑：按要求、按脚本，为突出某主题内容为目的剪辑制作、段落删减、增加删减片段、增加 LOGO、上字幕、配音、专业调色处理、三维片头定制以及根据自主化要求剪辑制作。 3.素材处理：为视频素材提供片段删减、段落顺序重组、历史素材并入、相关素材引入组合等。 4.特效处理：为视频素材编辑过程中加入转场特技、蒙太奇效果、三维特效、	1.要求精通剪映、AE 和 Premiere 等视频剪辑软件，并熟练 Photoshop 平面软件。 2.有较强的审美及设计感，可独立完成视频剪辑、广告包装、AE 片头动画、广告片等的设计及制作。对影视作品的主题创意、标版设计、动画、质感、节奏、色彩等方面有较好的把握。 3.能吃苦耐劳，适应高强度，有良好的团队意识以及较强

	多画面、画中画效果、视频画面调色等。 5.字幕处理：为视频素材添加 Logo、中外文字幕、说明字幕、修饰字幕、三维字幕、滚动字幕、挂角字幕等等。 6.音频处理：为视频素材添加背景音乐、特效音乐、专业播音员多语种配音解说、对口型配音、配乐。 7.包装处理：为视频素材剪辑后全方位特效包装，蒙太奇效果、制作三维片头片尾、Flash 片头片尾、形象标识特效等等。	的主动性和创造性。
VR 全景工程师	1.利用专业的全景相机进行拍摄与采集 2.对拍摄的素材进行后期制作与优化 3.提供技术支持和咨询服务，进行必要的修改和优化。	1.熟悉 VR 全景拍摄技术 2.精通后期处理软件 3.创意与设计能力 4.团队协作与沟通能力

（二）相关竞赛分析

本专业的竞赛与课程融合如表 4 所示。

表 4 专业相关竞赛分析

赛项名称	组织机构	主要内容	拟融入课程
全国职业院校技能大赛 数字化产品设计与开发赛项	中华人民共和国教育部	数字化产品设计与制作 数字化产品动作交互制作 数字化产品应用与开发	VR 美术设计基础、面向对象程序设计、三维建模基础、数字雕刻、三维高级建模、三维动画技术、虚拟现实引擎技术、虚拟现实与增强现实引擎交互设计、三维材质灯光与渲染、虚拟现实场景设计、角色动作设计
全国职业院校技能大赛 数字艺术设计赛项	中华人民共和国教育部	角色、场景设计与模型制作 动画制作与剪辑 引擎效果渲染	VR 美术设计基础、三维建模基础、三维高级建模、三维动画技术、数字雕刻、三维材质灯光与渲染、虚拟现实场景设计、角色动作设计
虚拟仿真技术产品开发及创	金砖国家工商理事会	产品设计、建模制作、动画制作、交互制作、创新设计	面向对象程序设计、三维建模基础、三维高级建模、

新赛项	一带一路暨金砖国家技能发展国际联盟		虚拟现实引擎技术、三维动画技术、数字雕刻、虚拟现实与增强现实引擎交互设计、三维材质灯光与渲染、虚拟现实场景设计
大学生广告艺术设计大赛	教育部等十二部委和地方省级人民政府	平面广告、动画广告、微电影广告、小程序交互广告、短视频广告	VR 美术设计基础、视频剪辑与合成、UI 设计与制作、三维动画技术、数字雕刻、三维材质灯光与渲染、虚拟现实场景设计、角色动作设计

（三）相关证书分析

本专业相关的证书与课程融合如表 5 所示。

表 5 专业相关证书分析

序号	证书名称	颁证单位	要求等级	拟融入课程
1	Adobe 的平面设计师证书	ACAA 中国数字艺术教育联盟	初级、中级	VR 美术设计基础 UI 设计与制作
2	1+X 虚拟现实与增强现实引擎交互设计技术职业技能等级证书	北京新奥时代科技有限责任公司	初级、中级	面向对象程序设计基础 虚拟现实引擎技术 虚拟现实与增强现实引擎交互设计
3	1+X 数字创意建模职业技能等级证书	浙江中科视讯科技有限公司	初级、中级	三维建模基础 三维高级建模 三维动画技术 数字雕刻 三维材质灯光与渲染 虚拟现实场景设计
4	1+X 数字影视特效制作职业技能等级证书	杭州时光坐标影视传媒股份有限公司	初级、中级	视频剪辑与合成 角色动作设计 VR 全景项目开发

（四）相关“新技术、新工艺、新方法、新装备”分析

本专业新技术、新工艺、新方法、新装备与课程融合如表 6 所示。

表 6 专业“新技术、新工艺、新方法、新装备”分析

对应项目	对应内容	拟融入课程
新技术	增强现实（AR）技术	面向对象程序设计基础

	混合现实（MR）技术	虚拟现实引擎技术 虚拟现实与增强现实引擎交互设计
新工艺	三维建模与动画设计 全景视频拍摄与处理	三维高级建模 三维动画技术 角色动作设计 VR 全景项目开发
新方法	沉浸式学习体验 远程协作与交流	虚拟现实引擎技术 虚拟现实与增强现实引擎交互设计
新装备	VR 一体机 360 全景相机 动作捕捉服和触觉反馈手套	VR 全景项目开发 角色动作设计

五、培养目标与培养规格

（一）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的能力，掌握本专业知识和技术技能，面向新一代信息技术行业的虚拟现实产品设计、建模和动画设计、界面交互设计、视频后期剪辑等技术领域，能够从事内容创作、建模和动画设计制作、界面交互设计、虚拟现实系统实施与运维等工作的高技能人才。毕业 3~5 年后可以从事 U3D 产品开发、游戏设计、建模和动画设计制作、数字影视后期制作等工作岗位。

（二）培养规格

本专业毕业生应在素质、知识和能力等方面达到以下要求。

表 7 虚拟现实技术应用专业培养规格一览表

项目	分项	基本要求
素质目标	思政素质	S1 坚定拥护中国共产党领导和我国社会主义制度，在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感。
		S2 崇尚宪法、遵守法律，遵规守纪，崇德向善、诚实守信，爱岗敬业，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。

		S3 学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想，深入贯彻党中央关于网路强国的重要思想，大力推动网信事业高质量发展，以网络强国建设新成效为全面建设社会主义现代化国家、全面推进中华民族伟大复兴做出贡献。
	职业素质	S4 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。
		S5 具有严谨、耐心、细致的工作态度。
		S6 具有利用互联网思维和一定的大数据思维。
		S7 不断追求知识、独立思考、勇于创新的科学精神。
	人文素质	S8 掌握身体运动的基本知识和至少 1 项体育运动技能，达到国家大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；
		S9 掌握必备的美育知识，具有一定的文化修养、审美能力，形成至少 1 项艺术特长或爱好；
		S10 勇于奋斗、乐观向上，能够进行有效的人际沟通和协作，与社会、自然和谐共处，具有职业生涯规划的意识，具有较强的集体意识和团队合作精神。
		S11 树立正确的劳动观，尊重劳动，热爱劳动，具备与本专业职业发展相适应的劳动素养，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。
知识目标	通用知识	Z1 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。
		Z2 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。
		Z3 掌握计算机专业基础知识。
	专业知识	Z4 掌握虚拟现实技术的专业基础理论知识
		Z5 掌握图形图像处理、UI 设计的基本知识
		Z6 掌握虚拟现实及增强现实主流引擎、专业材质与贴图、常用

		渲染软件或插件，以及制作所需的材质、贴图和特效，优化和渲染各类模型的知识
		Z7 掌握主流建模软件及插件创建高多边形和低多边形风格的模型及拆分模型 UV 的知识
		Z8 掌握绑定、动画模块基础技术以及在引擎中对动画进行剪辑、合成等交互控制的知识
		Z9 掌握虚拟现实及增强现实主流引擎开发、调试，调用应用主流 SDK 和常用显示设备的知识
		Z10 掌握音视频采集、后期制作、特效合成短片创意制作的知识
		Z11 掌握交互逻辑设计、界面元素绘制、界面动效制作和优化等模块的基础技术以及在引擎中实现界面交互的知识
能力目标	通用能力	N1 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；
		N2 具有良好的语言表达能力、文字表达能力、沟通合作能力。
		N3 具有文献检索、资料查询的能力，对所获得信息具有加工、独立思考、逻辑推理、分析能力。
	专业能力	N4 具有良好的图形图像处理和 UI 设计能力
		N5 具有使用虚拟现实三维模型设计与制作能力、能够专业材质与贴图、常用渲染软件或插件，以及制作所需的材质、贴图和特效，优化和渲染各类模型的能力。
		N6 具备使用主流建模软件创建高多边形和低多边形风格的模型及拆分模型 UV 的能力。
		N7 具备使用虚拟现实及增强现实主流引擎开发、调试，调用应用主流 SDK 和常用显示设备的能力。
		N8 具备交互逻辑设计、界面元素绘制、界面动效制作和优化等模块的基础技术以及在引擎中实现界面交互的能力
		N9 能够使用数码相机、鱼镜头、无人机等专用全景相机拍摄高质量全景照片及视频和后期处理能力。
		N10 具备绑定、动画模块基础技术以及在引擎中对动画进行剪

		辑、合成等交互控制的能力。
		N11 具有数字视觉设计、数字界面交互设计的能力。
		N12 具有探究学习、终身学习和可持续发展的能力。

六、课程设置及要求

（一）课程体系构建

- 本专业隶属软件与媒体技术专业群，按照“美术设计基础、程序设计逻辑、数字媒体技术”等专业基础相通，“三维内容创作、交互开发、视效合成”等技术领域相近，“Unity3D 特效助理、三维模型/动画制作员、VR 全景制作员”等职业岗位相关，“引擎实验室、动作捕捉设备、渲染农场”等教学资源共享原则，构建“底层共享、中层分立、高层互选”的模块化专业课程体系。课程体系的具体构成：以“面向对象程序设计、UI 设计与制作、构成基础、视频剪辑与合成”4 门专业群底层完全共享的专业基础课程，与根据虚拟现实技术应用专业职业岗位典型工作任务开设“VR 美术设计基础、三维建模基础、数字雕塑、三维材质灯光与渲染、角色动作设计”5 门专业特色基础课程形成专业基础课程模块；与虚拟现实技术应用专业职业岗位典型工作任务开设的“三维高级建模、三维动画技术、VR 全景项目制作、虚拟现实与增强现实引擎交互设计技术”4 门分立的专业核心特色课程形成专业核心课程模块；“虚拟现实引擎技术、虚拟现实场景设计”3 门专业群核心课程共享模块，与 Unity 特效师职业岗位典型工作任务开设的“VR 全景项目开发、虚拟现实场景设计、虚拟现实与增强现实引擎交互设计技术”3 门分立的专业核心特色课程形成专业核心课程模块；以“精品在线课程、动画运动规律、C4D 设计、Blender 制作、摄影基础、虚拟现实软硬件平台搭建与维护、”8 门专业限选（8 选 3）课程，

本专业在充分的市场调研和专家论证基础上，结合“1+X”数字创意建模职业技能等级证书制度，兼顾全国职业院校技能大赛数字化产品设计与开发学生职业技能大赛，为培养学生的专业技术能力和职业道德素养，本专业课程设置以岗位需求和就业需求为导向，将“1+X”考证内容、技能竞赛内容纳入课程教学，构建基于工作过程典型工作任务的“岗证赛课”相融合的课程体系，注重专业升级及数字化转型、绿色化改造，将“AI 生成式建模技术”、“云协同渲染技术”、“实时动作捕捉技术”等“新技术、新工艺、新材料、新设备”出现，及“资产轻量化规范”、“素材复用率”、“实时全局光照渲染”等绿色化改造有机融入专业课程教学；把思想政治教育贯穿人才培养体系，将专业精神、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、创新创业能力的培养。如图 1 所示。

本专业课程体系含公共基础课和专业课两部分，其中公共基础课含公共基础必修课、公共基

基础限选课和公共基础任选课，主要培养学生的通用素质、知识和能力；专业课程分专业必修课程、专业限选课程和专业任选课，主要培养学生的专业素质、知识和能力。本专业课程体系一览表如图 1 所示。

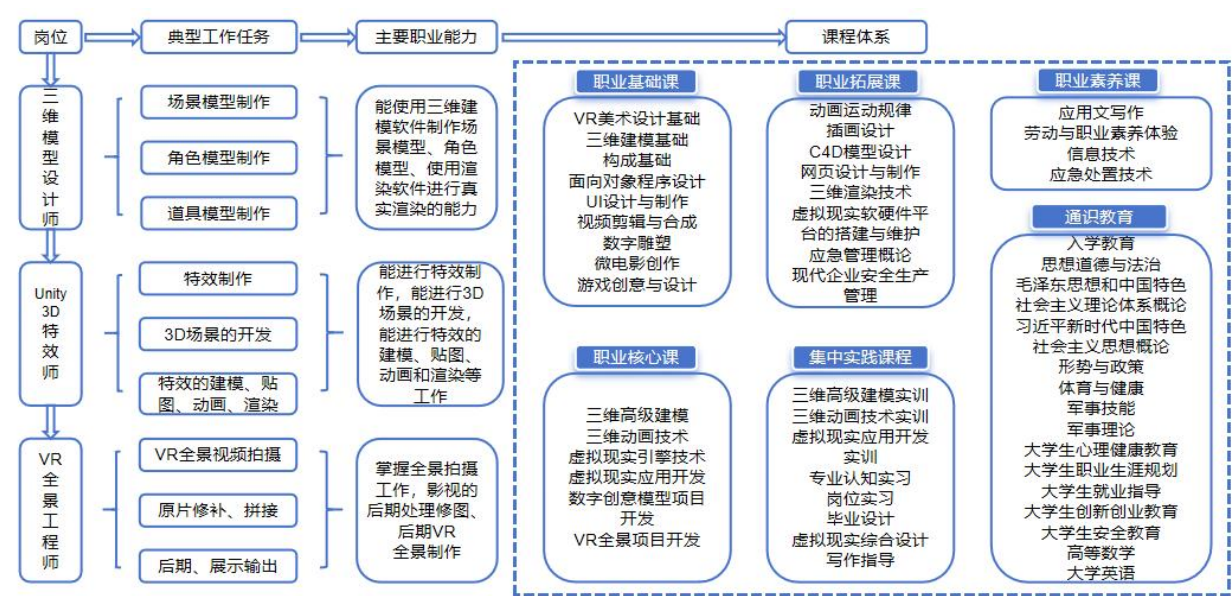


图 1 专业课程体系构建图

(二) 课程介绍

1.公共基础课程

公共基础课是本专业学生均需学习的有关基础理论、基本知识和基本素养的课程。公共基础课分为公共必修课（含公共实践）、公共选修课两种类型。

(1) 公共基础必修课程

公共基础课程设置及要求如表 8 所示。

表 8 公共基础课设置及要求

序号	课程名称	教学目标	教学内容	教学要求	学时	支撑培养规格
1	入学教育	1.素质目标：适应新环境、新角色，悦纳自己； 养成遵规守纪的	1. 入学篇； 2. 生活篇； 3. 学习篇； 4. 实践篇；	1. 师资要求：本课程的主讲教师以教务处、学生工作与保卫部等职能处室领导，二级学院教学、学	24	S1 S2 S3

		行为习惯；培养爱国、爱校、爱集体意识。 2. 知识目标：了解大学期间的生活、学习、实践情况；了解如何处理大学期间的情感、交际和心理问题；了解本专业人才培养模式、专业课程体系、专业学习方法及对未来职业规划；熟悉学校的教学管理制度、学生管理制度；知道如何处理各类安全事故。 3. 能力目标：具备新环境的适应能力、规则意识、规划能力、自主学习能力和突发事件应对能力。	5. 情感篇； 6. 交际篇； 7. 心理篇； 8. 安全篇； 9. 未来就业篇。	管领导、专业带头人，以及优秀毕业生为主，能够熟悉掌握自己业务范围内的规章制度或专业领域的常识等。 2. 教学条件：配备多媒体设备、无线网络的教室和各专业实训室、校史馆。 3. 教学方法：采取讲授法、案例教学法、讨论式教学法、现场教学等教学方法。 4. 课程思政：培养学生适应新环境、新角色，遵章守纪和规划意识，乐观、积极的心态，向上向善的品质。 5. 考核评价： 本课程为考查课程，采取过程性考核 70 %+终结性考核 30%的形式，进行考核评价。		
2	思想道德与法治	1. 素质目标：树立科学的世界观、人生观、价值观、道德观、法治观。 2. 知识目标：理解科学世界观、人生观和价值观的主要内容；把握中国精神和社会主义核心价值观的内涵；掌握社会主义道德的核心与原则；了	1. 担当复兴大任 成就时代新人； 2. 领悟人生真谛 把握人生方向； 3. 追求远大理想 坚定崇高信念； 4. 继承优良传统 弘扬中国精神； 5. 明确价值要求 践行价值准则； 6. 遵守道德规范 锤炼道德品格； 7. 学习法治思想 提升法治素养。	1. 师资要求：主讲教师必须是中共党员，具备本科及以上学历。 2. 教学条件：配备多媒体设备、无线网络的教室；同时借助网络教学平台、QQ 等辅助教学。 3. 教学方法：根据教学内容灵活采用问题教学法、多媒体演示法、案例分析法、情景模拟法等多种教学方法。 4. 考核评价：本课程为考试课程，采取过程性考	48	S1 S2

		解法治思想，掌握法律基础理论知识。 3. 能力目标：能尽快适应大学生生活；能正确对待人生矛盾，践行社会主义核心价值观；能按基本道德规范正确判断是非、善恶、美丑，形成良好道德行为；能自觉尊法学法守法用法。		核 60%+终结性考核 40% 的形式，进行考核评价。过程性考核包括考勤、课堂讨论、纪律、作业等日常表现 30%，实践项目 30%		
3	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	1. 素质目标：坚定马克思主义信仰，坚定中国特色社会主义信念，拥护党的领导，执行党的基本理论、基本路线、基本纲领，努力成为中国特色社会主义事业的建设者和接班人。 2. 知识目标：掌握毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系的基本原理，理解并掌握各大理论成果产生的时代背景、实践基础、科学内涵和历史地位。 3. 能力目标：能运用马克思主义理论的立场、观	1. 毛泽东思想； 2. 邓小平理论； 3. “三个代表”重要思想； 4. 科学发展观。	1. 师资要求：本课程的主讲教师必须是中共党员，具备本科及以上学历。 2. 教学条件：配备多媒体设备、无线网络的教室，同时借助超星学习通等平台辅助教学。 3. 教学方法：采用问题教学法、案例分析法、互动式教学法、探究式教学法等多种教学方法。 4. 考核评价：本课程为考试课程，采取过程性考核 70%+终结性考核 30% 的形式，进行考核评价。过程性考核包括平时成绩 30%，实践成绩 40%。	32	S1 S2

		点和方法，全面、客观地认识和分析社会现象，具有学会聚焦理论与实践的问题，并进行准确分析和判断的能力。				
4	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	1. 素质目标：增强对中国特色社会主义的信仰，树牢“四个意识”，坚定“四个自信”，坚决做到“两个维护”，不断增进政治认同、思想认同、理论认同和情感认同；自觉投身中国特色社会主义伟大实践，提升社会主义现代化事业合格建设者所应有的基本政治素质，牢牢站稳人民立场。 2. 知识目标：了解习近平新时代中国特色社会主义思想的时代背景、基本立场，理解习近平新时代中国特色社会主义思想的精神实质、历史地位，掌握习近平新时代中国特色社会主义思想的科学内涵、核心要义。 3. 能力目标：能	1. 新时代坚持和发展中国特色社会主义； 2. 以中国式现代化全面推进中华民族伟大复兴； 3. 坚持党的全面领导； 4. 坚持以人民为中心； 5. 全面深化改革开放； 6. 推动高质量发展； 7. 社会主义现代化建设的教育、科技、人才战略； 8. 发展全过程人民民主； 9. 全面依法治国； 10. 建设社会主义文化强国； 11. 加强以民生为重点的社会建设； 12. 建设社会主义生态文明； 13. 维护和塑造国家安全； 14. 建设巩固国防和强大人民军队； 15. 坚持“一国两制”和推进祖国统一； 16. 中国特色大国外交和推动构建人类命运共同体；	1. 师资要求：主讲教师必须是中共党员，具备本科及以上学历。 2. 教学条件：配备多媒体设备、无线网络的教室，同时借助超星学习通等平台辅助教学。 3. 教学方法：课堂教学与实践教学相结合，线下教学与网络教学相结合，灵活采用问题教学法、案例分析法、互动体验式教学法、探究式教学法等多种教学方法。 4. 考核评价：本课程为考试课程，采取过程性考核70%+终结性考核30%的形式，进行考核评价。过程性考核包括考勤、课堂讨论、纪律、作业等日常表现40%，实践项目30%。	48	S1 S2

		用马克思主义的立场、观点和方法认识问题、分析问题；能运用马克思主义中国化理论成果指导具体实践，达成“求懂、求用、求信、求行”四求能力目标；能养成良好的学习能力、沟通能力及团队协作能力；具有一定的创新思维。	17. 全面从严治党。			
5	形势与政策	1. 素质目标：提升关心国家大事的政治素养，维护国家安全与统一，树立马克思主义形势观，增强实现改革开放和社会主义现代化建设宏伟目标的信心和社会责任感。 2. 知识目标：了解国内外重大时事，认识和正确理解党的路线、方针和政策，认清形势和任务，掌握时代脉搏。 3. 能力目标：在错综复杂的国内外形势中，具有明辨是非的能力，有坚定的立场、较强的分析能力和适应能	1. 国内形势； 2. 国际形势。 （根据教育部、省教育厅下发的每学期“形势与政策教育教学要点”以及结合我院教学实际情况和学生关注的热点、焦点问题来确定）。	1. 师资要求：本课程的主讲教师必须具备本科及以上学历。 2. 教学条件：配备多媒体设备、无线网络的教室，同时借助超星学习通等平台辅助教学。 3. 教学方法：开展专题化教学，采用专题授课、线上线下相结合等方法实施。 4. 考核评价：本课程为考试课程，采取过程性考核60%+终结性考核40%的形式，进行考核评价。	32	S1 S2

		力，能正确分析和认清国内外形势中的热点难点，解决实际的思想困惑。				
6	体育与健康	1. 素质目标：培养学生坚韧意志品质，树立“终身体育”意识，发展体育文化自信，提高体育文化素养，成长为全面发展的创新型高素质专业技能人才。 2. 知识目标：形成正确的身体姿势；懂得营养、环境和不良行为对身体健康的影响；掌握常见运动创伤的紧急处理方法、了解 1-2 项体育运动项目基本知识。熟练掌握职业体能训练基本方法和手段。 3. 能力目标：培养科学健身、发展身体素质的能力，培养活动组织交往能力和规则纪律意识，获得 1-2 项终身体育运动项目技能。	24 式简化太极拳、大众一级健身操、田径、篮球、足球、排球、羽毛球、啦啦操、乒乓球、瑜伽、交谊舞、拓展训练、职业体能。	1. 师资要求：本课程的主讲教师必须具备本科及以上学历，且为体育教育和运动训练相关专业教师。 2. 教学条件：利用学校现有的运动场地、器材，采用线上、线下相结合的方式。 3. 教学方法：教学上采取教师讲解、示范，纠错相结合。通过分析示范和练习等手段，找出教学中的优化和偏差的原因，引导学生自己去纠正错误动作，采用集体练习和分组练习相结合。科学锻炼身体。 4. 课程思政：培养学生树立“健康第一”的指导思想，帮助学生在体育锻炼中享受乐趣、增强体质、健全人格、锤炼意志。 5. 考核评价：本课程为考试课程。由平时成绩和期末考试二部分构成。其中平时成绩占 40%（含体质测试成绩占 10%），期末考试成绩占 60%，	108	S8

7	应用文写作	1. 素质目标：正确的写作材料观、主题观，正确的语体意识与语感，培养理论指导实践的科学态度；具备组织管理者的宏观眼光和策划意识，具有沟通、协调、竞争、双赢能力和宏观视野；数字化、表格化、规范化的工作习惯和严谨、规范的工作态度。 2. 知识目标：掌握本课程最常用的文种的适用范围、基本格式与写作要领，掌握应用写作的一般方法和技巧。 3. 能力目标：培养学生运用文种知识对具体的任务和环境进行分析、判断，明确所用文种的能力；培养学生对应用文体的辨别、认知、阅读能力；培养学生能够对给定材料进行分析、提炼、运用的能力，能够写作主题正确集中、材料充实有针对性、结构符合文种体式、	1. 应用文概述 2. 出入职场模块 项目一 求职信 项目二 竞聘辞 3. 日常事务模块 项目一 计划 项目二 总结 项目三 申请书 项目四 条据 项目五 启事 4. 行政公务模块 项目一 公文概述 项目二 通知 项目三 请示 项目四 报告 5. 专业事务模块 项目一 问卷设计 项目二 调查报告 项目三 经济合同 6. 结课考试	1. 师资要求：遵从“四有”好老师标准，贯彻“两个规范”，认真备课，学习前沿职教理念，开展教改教研工作。 2. 教学条件：有网络连接、音响的多媒体功能教室、“学习通”等移动教学平台。 3. 教学方法：采用情境设置、任务驱动、案例剖析等教学方法。 4. 课程思政：培养学生规范意识、诚信意识以及实事求是的作风；充分发挥课程案例的育人作用，选用与专业相关的案例，培育学生的职业素养和职业道德。 5. 考核评价： 本课程为考查课程，采取过程性考核 70%+终结性考核 30%的形式，进行考核评价。	32	S1 S2 S7 S9
---	-------	---	---	---	----	---

		语言表达简洁明确、严谨得体的应用文书；具有综合思考和分析、预见及理性思维的能力。				
8	军事技能	1. 素质目标：培养学生文明、守纪、勇敢、坚毅、吃苦耐劳的意志品质和良好的心理素质；增强国防观念和国家安全意识，培养学生军事素质。 2. 知识目标：了解军队的知识、军人的纪律，知道维护国家安全是军人应尽的义务；理解捍卫国家主权和领土完整对国家安全的重要意义。 3. 能力目标：掌握队列操练的基本技能；具备基本的军事技能。	1. 队列训练； 2. 舍务管理； 3. 素质拓展训练。	1. 师资要求：持证上岗，每位教官凭“四会教练员”证上岗带训；做到服从命令、听从指挥、科学施训，严格按照训练计划组织训练。 2. 教学条件：采用训练场地集中授课；基本理论内容讲授，借助超星学习通、微信等平台辅助教学。 3. 教学方法：根据训练内容灵活采用问题教学法、示范演示法、案例分析法、情景模拟法等多种教学方法。 4. 课程思政：训练中强化爱国主义、集体主义观念，培养组织纪律性、吃苦耐劳精神。 5. 考核评价：本课程为考查课程，每阶段考核由训练表现、内务整理、考勤三部分综合考核构成。期中训练表现占 40%、内务整理 30%、考勤 30%	112	S1 S2 S3 S8
9	军事理论	1. 素质目标：具有大学阶段的国防观念、国家安全意识和忧患危机意识；强化爱国主义、集体主义观念、传承红	1. 中国国防和国家安全； 2. 军事思想； 3. 现代战争； 4. 信息化装备；	1. 师资要求：本课程的主讲教师必须具备本科及以上学历。 2. 教学条件：多媒体教室，同时借助超星学习通、微信等平台辅助教学。	36	S1 S2 S3 S8 Z1

		色基因、提高学生综合国防素质。 2. 知识目标：贯彻落实习近平强军思想，全面了解我国国防体制，国防战略，国防政策和国防历史。正确理解我国总体安全观，把握新形势下我国安全环境的新特点，树立正确的国防观。 3. 能力目标：具备对军事理论基本知识进行正确认知、理解、领悟和宣传的能力。通过学习，达到和平时期，积极投身到国家的现代化建设中，战争年代是捍卫国家主权和领土完整的后备人才。	5. 共同条令教育； 6. 防卫技能与战时防护； 7. 战备基础与应用。 8. 武器常识及军事技能篇总结。	3. 教学方法：根据教学内容灵活采用问题教学法、多媒体演示法、案例分析法、情景模拟法等多种教学方法。 4. 课程思政：引导学生树立正确的国防观念，提高军事理论素养。以史为鉴，将强烈的理想信念教育融入文化自信中，引导学生树立高度的文化自信，自觉践行中国特色社会主义文化，提高人文素质和涵养，厚植爱国主义。 5. 考核评价： 本课程为考试课程，采取过程性考核 60 %+终结性考核 40 %的形式，进行考核评价。		
10	大学生心理健康教育	1. 素质目标：增强心理保健意识和心理危机预防意识，心理健康素养普遍提升；培育和弘扬社会主义核心价值观，坚持育心与育德相统一，促进学生心理健康素养与思想道德素养、科学文化	1. 大学新生心理适应与发展； 2. 心理健康与精神障碍； 3. 自我意识； 4. 人格塑造； 5. 人际关系； 6. 自我管理； 7. 恋爱与性； 8. 生命教育。	1. 师资要求：本课程的主讲教师必须具备相关专业领域本科及以上学历。 2. 教学条件：多媒体教室，同时借助超星学习通、职教云等平台辅助教学。 3. 教学方法：采用启发式、研讨式、案例分析、角色扮演等教学方法。 4. 课程思政：将育心与育德相结合，加强心理育	32	S1 S2 S8

		素养协调发展。 2. 知识目标：了解心理学的有关理论和基本概念；明确大学生心理健康的标准及意义；掌握自我调适的基本心理健康知识；了解大学阶段人的心理发展特征及异常表现，能预防、识别、干预常见精神障碍和心理和行为问题。 3. 能力目标：掌握自我探索技能，建立自尊自信态度；掌握心理调适技能，培养理性平和心理；掌握心理发展技能，塑造积极向上心态。		人；将心理健康教育与思想道德修养有机结合起来，在心理教育的同时关注大学生健康向上的世界观、人生观、价值观形成，培育和弘扬社会主义核心价值观。 5. 考核评价： 本课程为考查课程，采取过程性考核 60 %+终结性考核 40%的形式， 进行考核评价。		
11	大学生职业生涯规划	1. 素质目标：树立起职业生涯发展的自主意识，树立积极正确的人生观、职业观和价值观念，把个人发展和国家需要、社会发展相结合，确立职业的概念和意识，愿意为个人生涯发展和社会发展主动付出积极的努力。 2. 知识目标：基	1. 生涯规划之导论； 2. 生涯与职业意识； 3. 自我认知与完善； 4. 职业探索与定位； 5. 生涯决策与制定； 6. 职规方法与步骤； 7. 职业生涯规划书撰写； 8. 素养与学涯管理。	1. 师资要求：本课程的主讲教师必须具备本科及以上学历，有一定的心理学或人力资源专业背景，有过指导学生就业或从事过学生管理的工作经历或指导过学生参加过省级以上职业规划大赛（成长赛道）并获奖。 2. 教学条件：采用线上线下相结合的方式，线上主要是基本理论内容的学习，线下主要采用多媒体教室小班授课，通过模拟实训的方式提高学生实	16	

		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。掌握职业生涯规划的基本方法与过程、职业选择与生涯路线的确定、职业生涯规划开发等基本知识。 3. 能力目标：掌握自我认知技能、信息搜索与管理技能、职业探索技能、生涯决策等技能、能撰写个人职业生涯规划书。还应该通过课程提高学生的各种通用技能，比如沟通技能、问题解决技能、自我管理技能和人际交往技能等。		践能力。 3. 教学方法：采用理论讲授与案例分析相结合、小组讨论与角色体验相结合、经验传授与生涯规划实践相结合的教学方法。 4. 课程思政：能够结合社会主义核心价值观引导学生树立“守法”“敬业”“诚信”等良好品质。 5. 考核评价：本课程为考试课程，学习过程考核（线上自主学习 40%、线下模拟实训 40%、含课上项目活动表现、出勤等）80%+ 项目终结性考核 20%的形式，进行考核评价。		
12	大学生就业指导	1. 素质目标：树立起基层就业的自我意识，树立积极正确的人生观、价值观和择业观念，把个人发展和国家需要、社会发展相结合，确立工作的概念和积极择业的意识，愿意为个人职业发展和社会发展主动付出积极地努	1. 就业形势与政策； 2. 职场适应与发展； 3. 职业素质与道德； 4. 简历撰写与技巧； 5. 面试策略与技巧； 6. 就业手续与办理； 7. 就业权益与保护； 8. 就业渠道与技巧。	1. 师资要求：本课程的主讲教师必须具备本科及以上学历，有一定的心理学或人力资源专业背景，有过指导学生就业或从事过学生管理的工作经历或指导过学生参加过省级以上职业规划大赛（就业赛道）并获奖。 2. 教学条件：采用线上线下相结合的方式，线上主要是基本理论内容的学习，线下主要采用多媒体教室小班授课，通过模拟	16	S1 S2 S3 S10

		力。 2. 知识目标：基本了解就业形势与政策法规；掌握基本的劳动力市场信息、相关的职业分类知识、理解择业定位与就业准备、求职与择业技能、领会适应与发展、就业权益与法律保障；掌握求职应聘的方法。 3. 能力目标：使大学生掌握信息搜索与管理技能、简历制作的技巧、求职面试的技能等，还应该通过课程提高学生的各种通用技能，比如沟通技能、问题解决技能、自我管理技能和人际交往技能等。		实训的方式提高学生实践能力。 3. 教学方法：采用理论讲授与案例分析相结合、小组讨论与角色体验相结合、经验传授与求职就业实践相结合的教学方法。 4. 课程思政：能够结合社会主义核心价值观引导学生树立“爱岗”“敬业”“诚信”“守信”等良好品质。 5. 考核评价：本课程为考试课程，学习过程考核（线上自主学习占 40%、线下模拟实训占 40%、含课上项目活动表现、出勤等情况）80%+项目终结性考核 20%的形式，进行考核评价。		
13	大学生创新创业教育	1. 素质目标：增强大学生创新创业意识与创新创业思维，提高创新创业能力与综合素质，培养具有创新精神、敢想敢干、有经济头脑、善于发挥自身优势、善于人际交往的创新型人才，鼓励大学生积极参与创	01. 创新创业； 02. 创业人生； 03. 创业思维； 04. 自我认知； 05. 创业团队； 06. 设计思维； 07. 问题探索； 08. 创意方案； 09. 用户测试； 10. 商业模式； 11. 商业呈现； 12. 创业机会； 13. 创业风险；	1. 师资要求：本课程的主讲教师必须具备本科及以上学历，有过创业经历或指导过学生创新创业项目或指导过学生参加过省级以上创新创业大赛并获奖。 2. 教学条件：采用线上线下相结合的方式，线上主要是基本理论内容的学习，线下主要采用多媒体教室小班授课，通过模拟实训的方式提高学生实	32	S1 S2 S3 S4

		新创业建设，勇于投身社会实践，推进科技成果向实际生产的转化，为建设创新型国家作出贡献。 2. 知识目标：掌握开展创新创业活动所需的基本知识、具备基本的创新创业能力、学生树立科学的就业创业观。 3. 能力目标：培养大学生创新创业理念、提升创新创业能力，通过开展创新创业实践，引导大学生利用其自身特长结合高科技进行创业，继而实现人力资源的优化配置。	14. 创业资源； 15. 创业计划； 16. 创业启程。	践能力。 3. 教学方法：采用理论讲授与案例分析相结合、小组讨论与角色体验相结合、经验传授与创新创业实践相结合的教学方法。 4. 课程思政：能够结合社会主义核心价值观，引导学生树立团队协作、诚实守信、依法经营等良好品质。 5. 考核评价：本课程为考试课程，学习过程考核（线上自主学习占 30%、线下模拟实训占 40%、含课上项目活动表现、出勤等情况）70%+项目终结性考核 30%的形式，进行考核评价。		
14	劳动与职业素养体验	1. 素质目标：学生通过参与劳动与职业素养的学习和实践，获得直接劳动体验，促使学生主动认识并理解劳动世界，逐步树立正确的劳动价值观。遵守劳动纪律；养成热爱劳动、珍惜劳动成果的良好习惯；培养学生正确的	1. 劳动教育理论课程； 2. 公益劳动体验教育； 3. 职业劳动体验教育； 4. 社会服务劳动教育。	1. 师资要求：以学生工作与保卫部工作人员、总务处、二级学院、物业公司等部门领导、工作人员负责实施。 2. 教学条件：智慧教室，学校相关职能处室和二级学院提供相应的岗位、场地进行教学。 3. 教学方法：内容讲授与案例分析讨论、故事解读、实践体验等有效结合，深刻理解劳模精神、劳动精神、工匠精神。	32	S1 S2 S3 S4 S7 S8

		劳动价值观和良好的劳动品质，弘扬劳模精神，引导学生崇尚劳动、尊重劳动，增强对劳动人民的感情，报效国家，奉献社会。 2. 知识目标：掌握相关劳动内容、劳动安全知识、绿色环保及垃圾分类常识；劳动工具、劳保用品的使用方法；掌握校园文明监督员、宣传员的工作任务和工作规范；了解职业道德基本内涵，理解爱岗敬业的职业素质要求。 3. 能力目标：具备正确使用和维护劳动工具、劳动保护品的能力；具备垃圾分类的能力；具备校园环境卫生、寝室环境卫生宣传、维护、监督的能力；提高学生的就业能力和职场的适应能力。		4. 课程思政：教学过程中，弘扬劳模精神，引导学生崇尚劳动、尊重劳动，增强对劳动人民的感情，报效国家，奉献社会。 5. 考核评价： 本课程为理实一体化课程，不同阶段、模块的学习的考核方式不同。劳动与职业素养体验 1（劳动教育理论课程）采取过程性考核 60%+终结性考核 40%的形式，进行考核评价。劳动与职业素养体验 2（公益劳动体验教育模块）、劳动与职业素养体验 3（职业劳动体验教育模块）、劳动与职业素养体验 4（社会服务劳动教育模块）过程性考核 40%，终结性考核 60%进行考核评价。		
15	大学生安全教育	1. 素质目标：通过安全教育，大	1. 校园安全； 2. 人身安全； 3. 财产安全； 4. 交通安全； 5. 实习实训安全；	1. 师资要求：以学生工作与保卫部工作人员、二级学院等部门领工作人员负责实施。 2. 教学组织形式与设计：	8	S1 S2 S4

		学生应当树立起“珍爱生命，安全第一”的意识，树立积极正确的安全观，把安全问题与个人发展和国家需要、社会发展相结合，具备较高的安全素质。 2. 知识目标：通过本课程的学习，使学生掌握日常学习、生活和实习等方面的基本安全知识，掌握与安全问题相关的法律法规和校纪校规，安全问题的社会、校园环境；了解安全信息、安全问题分类知识以及安全保障的基本知识。 3. 能力目标：掌握安全信息搜索能力和安全防范技能、防灾避险能力；培养学生认知自身所处安全形势的意识和能力、面对突发事件应变的意识和能力，以及自我防范的意识和能力。	6. 消防安全； 7. 自然灾害安全。	教学安排线上和线下教学，线下主要讲解安全防范技巧，线上主要进行安全事故案例教学。 3. 教学内容的组织与实施：专题讲授、组织学生参加安全教育警示基地、组织参与应急演练、开展讲座等。 4. 教学方法：由老师、宣讲民警、防诈骗防专家、消防和应急知识教员，进行理论+案例讲述、安全知识培训、技能实操演练等，通过理论学习（线上学习）+培训演练的方法开展教学。 5. 课程思政：从生命财产安全到自然灾害安全整个课程，帮助学生树立积极正确的安全观，把安全问题与个人发展和国家需要、社会发展相结合，将立德树人贯穿安全教育课程全过程。 6. 考核评价：本课程为考试课程，采取过程性考核60%+终结性考核40%的形式，进行考核评价。		
16	国家安全教育	1. 素质目标：通过国家安全教育系统学习，增强	1. 国家安全概述 2. 走好中国特色国家安全道路	1. 师资要求：以学生工作与保卫部工作人员、二级学院等部门领导、辅导员	16	S1 S2 S4

		学生的国家安全意识、爱国精神，强化学生责任担当，激发其参与国家安全维护的积极性和主动性，树立“国家安全，人人有责”的观念，为构建安全稳定的国家环境贡献力量。 2. 知识目标：通过本课程的学习，使学生掌握国家安全的基本概念、内容体系、法律法规；了解当前面临的国内外安全形势与挑战并理解中国特色国家安全体系；掌握践行维护国家安全的方法。 3. 能力目标：能够建立总体国家安全观，树立国家安全底线思维，将国家安全意识转化为自觉行动；能够做到国家利益至上，维护国家主权、安全和发展利益，能够维护国家正当权益，能够识别并防范危害国家安全的行为，绝不牺牲国家核心利益。	3. 政治安全 4. 经济安全 5. 军事、科技、文化、社会安全 6. 国际安全 7. 其他各领域国家安全 8. 争做国家安全践行者	负责实施。 2. 教学条件：智慧教室、学习通、智慧职教等线上资源。 3. 教学方法：线上进行专题教学，辅导员进行宣讲，邀请相关专家进行讲座。 4. 课程思政：从国际国内安全形势，总体国家安全观五大要素作为主线帮助学生树立积极正确的国防观，把国家安全与个人发展相结合，将立德树人、爱国教育、中华民族共同体意识贯穿国家安全教育课程全过程。 5. 考核评价：本课程为考试课程，采取过程性考核 60%+终结性考核 40%的形式，进行考核评价。		
--	--	---	--	--	--	--

17	信息技术	1. 素质目标: 增强学生的信息意识, 提升计算思维, 促进数字化创新与发展能力, 树立正确的信息社会价值观和责任感, 为其职业发展、服务社会和终身学习奠定基础。 2. 知识目标: 熟悉信息技术的基本知识, 掌握常用工具软件和信息化办公技术, 了解大数据、人工智能、云计算等新一代信息技术。 3. 能力目标: 具备支撑专业学习的信息技术能力, 能在日常生活、学习和工作中综合运用信息技术解决问题, 以适应现代化办公对计算机能力的要求。	1. 信息技术与信息素养; 2. 认识因特网与信息检索; 3. 文档处理; 4. 电子表格处理; 5. 演示文稿制作。	1. 师资要求: 主讲教师必须具备本科及以上学历, 计算机或其他相关专业, 能够熟练操作计算机和使用 OFFICE 软件对文档进行编辑。 2. 教学条件: 满足教学需要的机房, 配备数量合理、配置适当的信息技术设备, 提供相应的软件和互联网访问带宽。 3. 教学方法: 采用任务驱动法、案例教学法、启发式教学法等教学方法。 4. 课程思政: 了解我国的新技术、新发展, 注重工匠精神的培养, 提高信息安全意识。将时事新闻的文字、图片及数据形成素材, 进行文档编辑和处理, 加强思想政治教育。 5. 考核评价: 本课程为考查课程, 采取过程性考核与终结性考核相结合的形式, 进行考核评价。其中平时成绩占 30%, 实践成绩占 40%, 期末考试成绩占 30%。	48	S1 S2 S3 S4 S6
----	------	---	--	---	----	---

(2) 公共选修课程

公共选修课程设置及要求如表 9 所示。

表 9 公共选修课设置及要求

序号	课程名称	教学目标	教学内容	教学要求	学时	支撑培养规格
----	------	------	------	------	----	--------

1	高等数学	1. 素质目标：培养热爱祖国、爱岗敬业的家国情怀和文化自信；培养严谨细致、精益求精、求真务实的科学精神；培养艰苦奋斗、团结协作、诚信友善的人文素养。 2. 知识目标：了解高等数学中微积分相关的数学文化知识；理解高等数学中函数、极限、微分、积分的数学思想方法；掌握高等数学中导数、微分、积分等基本数学概念和原理等。 3. 能力目标：能运用数学逻辑思维对问题思辨；能运用数学思想方法和法则进行计算；能运用数学应用和数学建模技术构建函数模型，分析问题和解决实际问题。	1. 基础模块： 微积分：一元函数微积分（函数、极限、导数，微分，积分）。 2. 应用模块（根据专业需求补充内容）： ①三角函数、弧度及其应用、坐标正反算； ②常微分方程基础； ③二元函数微分学； ④概率与数理统计； ⑤线性代数基础； 说明：测绘工程、建筑工程、安全工程等工程类专业补充①②③；财经类专业补充④⑤；电子信息类、计算机类补充③⑤	1. 师资要求：具有数学专业本科以上学历；较为丰富的数学教育教学经验，专业技术扎实；具有一定的信息技术教学的能力。 2. 教学条件：多媒体功能教室、“学习通”移动教学平台、几何教具、数学软件等工具辅助教学。 3. 教学方法：采用问题引入法、讲练结合法、数形结合法、案例分析法、项目驱动法、小组合作法、游戏法、线上线下混合式等多种教学方法方式。 4. 课程思政：智育与德育深度融合。数学文化培养爱国精神；数学应用锤炼严谨细致的工匠品质；数学原理领悟人生之道。 5. 考核评价：采取过程性考核 50%（考勤、线上微课学习、作业、测试、课堂表现）+终结性考核 50%（期末考试成绩）的形式，进行考核评价。	64	S1 S2
2	大学英语	1. 素质目标：具有敬业勤业精神、良好的职业道德和文化意识，提升职业综合素质；具有创	1. 涉及主题有：人际、性情、娱乐、节日、美食、职业、旅行、环境、网络、科技、健康、人生、梦想等方面	1. 师资要求：本课程的主讲教师必须爱岗敬业、品德高尚、关爱学生，且具备英语本科及以上学历，有过相关教学工作经历。 2. 教学条件：有网络连	128	S1 S2

		新、竞争与合作意识，较强的爱国主义精神和家国共担的责任感，提高文化自信。 2. 知识目标：掌握必须的、实用的英语语言知识和语言技能：如词汇、语法、句型、文化等，为全球化环境下的创新创业打好人文知识基础。 3. 能力目标：在日常生活中、职场中用英语进行必要交流的口语交际能力，并具备一定的阅读能力和写作能力，培养他们的跨文化交际能力，能以正确的立场鉴别、处理涉外事务的能力。	2. 涉及各个主题的听、说、读、写语言知识点学习； 3. 涉及各个主题的听、说、读、写等语言技能训练：	接、音响的多媒体功能教室、“学习通”等移动教学平台。 3. 教学方法：采用任务驱动法、问题引入法、情景教学法、角色扮演法、小组合作法、讲练结合法、案例教学法、游戏法等多种教学方法相结合。 4. 课程思政：培养学生爱国情怀、文化自信、传统礼仪、敬业勤业精神、良好的职业道德、较高的职业素养、且能用英语表达中国文化。 5. 考核评价：本课程为考查课程，采用过程性考核70%，终结性考核30%的形式，进行考核评价。		
--	--	---	---	---	--	--

2.专业（技能）课程

专业课程对接国家虚拟现实行业标准，融入虚拟现实与增强现实引擎交互设计技术职业技能等级证书、数字创意建模职业技能等级证书的相关内容，持续深化“三全育人”综合改革，将思政元素融入专业课程之中，把价值观引导融入专业知识传授之中，将新技术、新工艺、新材料、新设备及绿色化改造融入课程之中。专业课程分为专业基础课程、专业核心课程、技能强化训练课程及专业拓展课程。

（1）专业基础课程

专业基础课程设置及要求如表 10 所示。

表 10 专业基础课设置及要求

序号	课程名称	教学目标	教学内容	教学要求	学时	支撑培养规格
1	VR 美术设计基础	1. 素质目标: 培养学生开拓发展的创新精神, 提升学生的审美能力, 激发学生对美的追求, 培养学生精益求精的工匠精神。 2. 知识目标: 掌握色彩、素描的相关知识, 掌握计算机图形图像处理的基本知识, 掌握软件基础工具的使用, 掌握图层、蒙版、通道、文字、路径、滤镜、图片的输出、打印等知识。 3. 能力目标: 掌握素描的技巧并会使用图形图像处理软件对图片进行简单的处理以及平面的相关创意设计, 为后续其他专业课程的学习准备必要的专业基础。	1. 素描与色彩的基础知识; 2. 图形图像处理软件基础工具的应用; 3. 图层、通道、蒙版、路径的使用; 4. 色彩调节和滤镜效果; 图像的输出和打印等内容。	1. 师资要求: 本课程的主讲教师必须具备计算机类或艺术类专业本科及以上学历, 有过相关教学工作经历。 2. 教学条件: 满足教学需要的理实一体机房, 提供先进、齐备的可支撑课程教学的图形设计的相关软件和互联网访问带宽。 3. 教学方法: 教学方法上采用任务驱动教学法、启发式教学法、案例教学法、讨论式教学法等多种教学方法, 以学生为中心, 适时选用提问、讨论、分组等生动多样的形式, 构建师生互动的良好学习氛围, 调动学生学习的积极性, 提升教学效果。 4. 课程思政: 教学中融入课程思政, 培养学生精益求精的工匠精神, 提升学生鉴赏美的能力, 培养学生遵章守纪和规划意识, 乐观、积极的心态, 向上向善的品质。 5. 考核评价: 本课程为考查课程, 采取过程性考核 60%+终结性考核 40%的形式, 进行考核评价。过程性考核包括考勤、课堂讨论、纪律、作业等日常表现 30%, 实践项目 30%。	56	S9 Z5 N4

2	三维建模基础	1. 素质目标：培养学生爱岗敬业的职业道德、良好的团队协作意识及沟通能力、创新精神和严谨的工作作风。培养学生工匠精神。 2. 知识目标：掌握 3Dmax 建模的基本原理和基本知识，熟悉 3Dmax 软件界面、熟悉 3dsmax 多边形建模的常用命令，初识材质，灯光等应用功能。 3. 能力目标：通过强化操作技能，让学生基本掌握三维建模技巧，让学生确实获得三维模型制作的基本能力。	1. 建模技术的基础知识； 2. 基础模型设计制作； 3. 场景模型设计制作； 4. 技术材质设计制作； 5. 灯光制作的基本原理； 5. VR 综合模型设计制作。	1. 师资要求：本课程的主讲教师必须具备计算机类或艺术类专业本科及以上学历，有过相关教学工作经历。有过在数字媒体企业实际参与开发产品的经历。 2. 教学条件：满足教学需要的理实一体机房，提供先进、齐备的可支撑课程教学的图形设计的相关软件和互联网访问带宽。 3. 教学方法：通过理论和实践相结合，以项目教学法为主导，结合讲授法、案例教学法、讨论法、任务驱动法、自主学习法实施教学。 4. 课程思政：引领学生深入领会三维创作中的新理念、新趋势、新方法，并在实践项目操作中，融入社会主义核心价值观、中华优秀传统文化、社会主义先进文化等元素进行创作表达。 5. 考核评价： 本课程为考查课程，采取过程性考核 60%+终结性考核 40%的形式，进行考核评价。过程性考核包括考勤 10%、课堂讨论 10%、纪律 10%、作业 30%等日常表现。	56	Z6 S5 N7
3	构成基础	1. 素质目标：提升学生对美的感知能力，培养高雅的审美情趣和良好的艺术修养。鼓励学生打	1. 平面构成的基本概念与造型要素、平面构成的形式表现、平面构成在平面设计中的应用； 2. 色彩构成的基本概	1. 师资要求：本课程的主讲教师必须具备计算机类或艺术类专业本科及以上学历，有过相关教学工作经历。有过在数字媒体企业实际参与开发产	56	S9 N4

		破常规，勇于尝试新思路、新方法，培养创新意识和探索精神。 2. 知识目标：掌握构成设计的基本原理，包括形态构成、色彩构成、空间构成等基础知识。 3. 能力目标：能够独立构思创意方案，运用构成原理进行创意设计。具备将设计理念转化为实际作品的的能力，包括手绘、电脑绘图及实体制作。	念、色彩的情感与象征、色彩的对比与调和、影响色彩配置的其他因素、色彩构成在专业设计中的应用； 3. 立体构成的基本概念与造型要素、立体构成的造型表现、立体构成的造型形式、立体构成在专业设计中的应用。	品的经历。 2. 教学条件：满足教学需要的理实一体机房，提供先进、齐备的可支撑课程教学的图形设计的相关软件和互联网访问带宽。 3. 教学方法：通过理论和实践相结合，以项目教学法为主导，结合讲授法、案例教学法、讨论法、任务驱动法、自主学习法实施教学。 4. 课程思政：引领学生深入领会三维创作中的新理念、新趋势、新方法，并在实践项目操作中，融入社会主义核心价值观、中华优秀传统文化、社会主义先进文化等元素进行创作表达。 5. 考核评价：本课程为考查课程，采取过程性考核 60%+ 终结性考核 40% 的形式，进行考核评价。过程性考核包括考勤 10%、课堂讨论 10%、纪律 10%、作业 30% 等日常表现。		
4	面向对象程序设计	1. 素质目标：培养学生面对 Unity 开发过程中遇到的问题时，能够运用面向对象编程的思想和方法进行分析 and 解决。 2. 知识目标：掌握面向对象编程的基本概念。理解 Unity 引擎中面向对象编程的	1. 面向对象编程的基本概念，包括类、对象、封装、继承、多态等； 2. Unity 引擎中面向对象编程的应用场景和优势； 3. 学习 C# 语言的基本语法，包括数据类型、变量、控制结构、函数等； 4. C# 中的类与对象定义、继承与派生、接	1. 师资要求：本课程的主讲教师必须具备计算机类或艺术类专业本科及以上学历，有过相关教学工作经历。有过在数字媒体企业实际参与开发产品的经历。 2. 教学条件：满足教学需要的理实一体机房，提供先进、齐备的可支撑课程教学的图形设计的相关软件和互联网访问带宽。 3. 教学方法：通过理论和	64	S6 Z4

		应用场景和优势。学习 C#语言的基本语法，熟悉 C#中的类与对象定义、继承与派生、接口与多态等面向对象特性。 3. 能力目标：能够使用 C#语言在 Unity 开发环境中编写清晰、高效的代码，实现游戏逻辑和交互功能。	口与多态等面向对象特点； 5.Unity 编辑器的基本界面和常用功能，掌握项目创建、场景设置、游戏对象操作等基本技能。	实践相结合，以项目教学法为主导，结合讲授法、案例教学法、讨论法、任务驱动法、自主学习法实施教学。 4. 课程思政：引领学生深入领会三维创作中的新理念、新趋势、新方法，并在实践项目操作中，融入社会主义核心价值观、中华优秀传统文化、社会主义先进文化等元素进行创作表达。 5. 考核评价：本课程为考查课程，采取过程性考核 60%+终结性考核 40%的形式，进行考核评价。过程性考核包括考勤 10%、课堂讨论 10%、纪律 10%、作业 30%等日常表现。		
5	数字雕塑	1. 素质目标：培养学生较强的手绘能力和造型能力，培养学生善于观察、热爱生活，从现实生活中提取材质素材和材质灵感的能力。 2. 知识目标：熟练掌握 ZBrush 软件综合应用，理解数字雕刻的原理和流程，具备掌握次世代模型制作能力。 3. 能力目标：具有硬表面建模，生物建模，高精度细节刻画的制作能力。	1. ZBrush 软件的基本功能、应用范围和工作模式； 2. 笔刷、笔触、alpha 的使用； 3. Z 球的使用； 4. ZBrush 高级雕刻技巧； 5. 纹理材质与色彩固有色纹理贴图的绘制技巧和导出； 6. ZBrush 常用插件介绍。	1. 师资要求：本课程的主讲教师必须具备计算机类或艺术类专业本科及以上学历，有过在虚拟现实相关企业实际参与开发产品的经历。 2. 教学条件：满足教学需要的理实一体机房，提供先进、齐备的可支撑课程教学的相关软件和互联网访问带宽。 3. 教学方法：以项目为载体，实施任务驱动式教学，采用过程性考核模式，激发学生学习的主动性和参与性，提高教学效果。 4. 课程思政：引领学生深入领会三维创作中的新理念、新趋势、新方法，	64	S5 Z6 N5

		作能力。		并在实践项目操作中，融入社会主义核心价值观、中华优秀传统文化、社会主义先进文化等元素进行创作表达。 5. 考核评价： 本课程为考查课程，采取过程性考核 60%+终结性考核 40%的形式，进行考核评价。过程性考核包括考勤 10%、课堂讨论 10%、纪律 10%、作业 30%等日常表现。		
6	视频剪辑与合成	1. 素质目标：培养学生严格认真的科学态度，具备一定的审美素养，树立热爱生活的人生态度，培养精益求精的工匠精神。 2. 知识目标：了解数字数字影视编辑软件的使用、掌握数字视音频的基础知识、剪辑原理、非线性编辑的工作原理与工作流程；掌握镜头剪接、转场、字幕、校色、音画搭配、以及片头片尾设计等技术内容。 3. 能力目标：能够使用数字数字影视编辑软件完成虚拟现实数字数字影视编辑。	1. 数字视音频的基础知识； 2. 剪辑与非线性编辑的工作原理与工作流程； 3. 数字数字影视编辑等非线性编辑软件的基本操作； 4. 镜头的剪接、转场、字幕、校色、音画搭配； 5. 片头与片尾设计。	1. 师资要求：本课程的主讲教师必须具备计算机类或艺术类专业本科及以上学历，有过相关教学工作经历。有过在影视企业实际参与开发产品的经历。 2. 教学条件：满足教学需要的理实一体机房，提供先进、齐备的可支撑课程教学的视频编辑类的相关软件和互联网访问带宽。 3. 教学方法：教学方法上采用任务驱动教学法、启发式教学法、案例教学法、讨论式教学法等多种教学方法。 4. 课程思政：结合传统文化素材，挖掘课程思政元素，培养学生爱国情感和文化自信。 5. 考核评价：本课程为考查课程，采取过程性考核 60%+终结性考核 40%的形式，进行考核评价。过程性考核包括考勤 10%、课堂讨论 10%、	64	S9 Z9 N11

				纪律 10%、作业 30%等日常表现。		
7	UI 设计与制作	1. 素质目标: 掌握项目开发流程, 积累项目开发经验, 提升学生的团队协作意识, 增加学生的表达能力及自信心, 提升学生欣赏美的能力。 2. 知识目标: 了解 UI 设计的发展趋势及设计原则, 了解 UI 设计项目流程和设计规范, 掌握 UI 设计软件的方法和技能, 掌握不同终端的设计界面技能, 掌握 UI 项目开发流程。 3. 能力目标: 学生有基本的 UI 交互设计思维与 UI 视觉设计思维; 掌握多终端的界面设计方法, 具有界面交互设计制作的能力, 完成 VR 项目界面的设计与实现。	1. UI 设计的基础知识; 2. UI 设计的标准与规范; 3. UI 软件学习; 4. UI 局部设计; 5. UI 整体设计。	1. 师资要求: 本课程的主讲教师必须具备计算机类或艺术类专业本科及以上学历, 有过相关教学工作经历。 2. 教学条件: 满足教学需要的理实一体机房, 提供先进、齐备的可支撑课程教学的图形设计的相关软件和互联网访问带宽。 3. 教学方法: 教学方法上采用任务驱动教学法、启发式教学法、案例教学法、讨论式教学法等多种教学方法, 采用分组合作的方式完成相对完整的设计作品设计与制作。 4. 课程思政: 在课程知识与技能学习中融入创新思维能力、中国传统文化、红色文化案例与创新科技手法等思政元素, 弘扬中华文化, 培养学生的爱国情怀与民族自豪感, 提升学生的创新创意思维与科技创新意识。 5. 考核评价: 本课程为考查课程, 采取过程性考核 60%+终结性考核 40%的形式, 进行考核评价。过程性考核包括考勤、课堂讨论、纪律、作业等日常表现 30%, 实践项目 30%。	64	S9 Z5 N4
8	三维材质灯光与渲染	1. 素质目标: 培养学生具备理解与创造性思维能	1. 三维渲染技术概述; 2. 灯光技术: 灯光概	1. 师资要求: 本课程的主讲教师必须具备计算机类或艺术类专业本科及		

		力, 引导其形成健康的审美观念, 提升对三维渲染作品的艺术鉴赏水平。 2. 知识目标: 深入理解材质和贴图的各项主要属性, 掌握其创建、编辑和应用的方法; 了解各种标准光源之间的区别及使用方法, 掌握灯光和摄影机的创建、设置及调整技巧; 掌握模型静帧渲染的基本知识, 了解渲染器的使用方法和渲染设置窗口的参数调整, 具备基本的后期合成与处理能力。 3. 能力目标: 能够熟练创建各种基础及复杂的三维模型, 并制作三维场景, 包括场景布局、材质赋予、灯光设置等, 能够根据需求调整渲染参数, 生成高质量的渲染效果图。	述、光度学、VRay 灯光; 3. 摄影机技术: 摄影机概述、标准摄影机、VRay 摄影机; 4. 材质与贴图: 材质概述、材质编辑器、常用材质、常用贴图; 5. 渲染技术: 渲染概述、Arnold 渲染器、V-Ray 6 渲染器; 6. 动画技术: 动画概述、基本动画设置、约束、粒子。	以上学历, 有过相关教学工作经历。 2. 教学条件: 满足教学需要的理实一体机房, 提供先进、齐备的可支撑课程教学的相关软件和互联网访问带宽。 3. 教学方法: 以项目案例进行实战教学, 要充分利用信息化教学手段开展教学; 通过理论讲授、项目引入、情景引入、任务驱动、综合训练等方法, 提高学生技能。 4. 课程思政: 在课程教学中会融入项目教学, 让学生在项目实践中充分认识到岗位要求和自己的差距, 做到目标明确, 标准明确, 培养学生的工匠精神和职业素养。 5. 考核评价: 本课程为考查课程, 采取过程性考核 60%+终结性考核 40%的形式, 进行考核评价。过程性考核包括考勤 10%、课堂讨论 10%、纪律 10%、作业 30%等日常表现。	48	Z6 Z7 N5
9	角色动作设计	1. 知识目标: 掌握角色绑定核心技巧, 理解动画生产管线, 掌握镜头语言与动作	1. 高效绑定开发: Maya 高级控制器设置、C4D 角色系统、绑定测试。 2. 动画短片创作: 动画	1. 师资要求: 本课程的主讲教师必须具备计算机类或艺术类专业本科及以上学历, 有过相关教学工作经历。	32	

		叙事基础。 2. 能力目标：能独立完成角色专业级绑定，能制作符合角色性格的动作表演，能设计 30 秒以上带镜头运动的叙事动画，能优化动画资源满足渲染要求。 3. 素质目标：培养动画制作的流程化管理思维，强化细节把控能力，建立职业交付标准。	分镜脚本、角色走跑跳、情绪表达、摄像机运镜、跟随动作/次级运动添加。 3：渲染输出：动画渲染设置、输出序列帧与视频合成、工程文件归档规范。	2.教学条件：满足教学需要的理实一体机房，提供先进、齐备的可支撑课程教学的相关软件和互联网访问带宽。 3.教学方法：以项目案例进行实战教学，要充分利用信息化教学手段开展教学；通过理论讲授、项目引入、情景引入、任务驱动、综合训练等方法，提高学生技能。 4.课程思政：在课程教学中会融入项目教学,让学生在项目实践中充分认识到岗位要求和自己的差距,做到目标明确，标准明确，培养学生的工匠精神和职业素养。 5.考核评价:本课程为考查课程，采取过程性考核 60%+终结性考核 40%的形式，进行考核评价。过程性考核包括考勤 10%、课堂讨论 10%、纪律 10%、作业 30%等日常表现。		
10	AIGC 技术及提示词工程应用开发	1. 素质目标： ●具备计算思维与数据素养。 ●具备数据安全意识。 ●具备持续关注技术前沿的职业习惯。 2. 知识目标： ●掌握 AIGC 技术核心概念与发	1.AIGC 技术基础理论，涵盖 AIGC 概念、发展历程等内容讲解与讨论。 2.AIGC 工具实操，分模块进行常用 AIGC 工具操作教学与实践。 3. 提示词工程基础，包括提示词概念、设计原则等理论学习。	1. 师资要求：主讲教师需具备 3 年以上软件技术相关教学经验或企业 AIGC 项目开发经历，熟悉主流 AIGC 工具技术原理与行业应用场景。 2. 教学条件：配备大于等于 50 台高性能计算机)，安装 Deepseek、Lingma、Trea 等开发工具。 3. 教学方法：教学安排上	32	

		展脉络。 ●理解提示词工程基础理论与设计原则。 ●熟悉主流 AIGC 工具技术架构，了解办公、编程、文创等典型行业应用逻辑。 3. 能力目标: ●具备主流 AIGC 工具多模态内容生成操作能力。 ●具备提示词分层设计与效果优化核心方法，形成基于行业场景的提示词工程方案设计与实施能力。 ●提升跨领域问题拆解能力。	4. 提示词工程实战，通过项目实践掌握提示词撰写方法论与优化技巧。 5. 行业应用案例分析，选取典型行业案例进行深入剖析与研讨。	采用理实一体化教学、案例教学法、讨论教学法、发现式教学法等多种教学方法。 4. 课程思政: 在 AIGC 工具实操中强调内容合规性审查，案例分析环节增设“生成式 AI 与知识产权保护”专题讨论。 通过小组协作完成提示词工程方案，强化沟通能力与责任意识；在行业应用模块渗透“技术服务社会”的价值理念。 结合“提示词效果优化”实战项目，培养学生精益求精的工匠精神与技术迭代意识。 5. 考核评价: 本课程为考查课程，课程采用过程性考核的方式，采取实践成绩占 40%，平时成绩占 40%，期末考试成绩占 30%的形式，进行考核评价。		
11	虚拟现实综合设计写作指导	1. 素质目标: 让学生具备网络文献协作能力。 2. 知识目标: 让学生了解各种网络文献的格式规范、协作要求及协作方法，最终能独立完成一篇 5000 字左右的毕业设计。 3. 能力目标: 培养学生撰写各类科技文献的能	1. 虚拟现实综合设计思路； 2. 虚拟现实综合设计思路方案背景； 3. 虚拟现实综合设计； 4. 虚拟现实综合设计制作； 5. 虚拟现实综合设计项目调试及测试； 6. 网络文献查找。	1. 师资要求: 本课程的主讲教师必须具备本科及以上学历。 2. 教学条件: 能承担理实一体化教学形式的多媒体功能机房、教室、“学习通”等移动教学平台。 3. 教学方法: 采用理实一体化教学模式，围绕能力要求相关的知识和态度展开，理论教学以案例教学为主要方式，培养学生的科技文献协作能力。 4. 课程思政: 培养工匠意	32	N2 N3

		力。		识意识,落实立德树人根本任务,贯彻课程思政要求,引导学生树立正确政治信仰,提高法律意识。 5. 考核评价: 本课程为考查课,由过程考核(学习态度、平时成绩)和项目考核二部分构成。其中学习态度占 20%,平时成绩占 20%,增值成绩占 10%,课程报告 50%,其中平时成绩包括:作业、课堂讨论成绩及表现等。		
--	--	----	--	---	--	--

(2) 专业核心课程

专业核心课程设置及要求如表 11 所示。

表 11 专业核心课设置及要求

序号	课程名称	教学目标	教学内容	教学要求	学时	支撑培养规格
1	三维动画技术 (含实训)	1. 素质目标: 培养掌握流程化三维数字内容创作的科学思维方法和刻苦钻研的工作态度;培养“精益求精,永不满足”的工匠精神;培养分析问题、解决问题的能力;培养自我展示能力、语言表达能力。 2. 知识目标: 理解三维动画的制作流程和相关技	1. 三维动画基础知识; 2. 动画运动规律; 3. 骨骼系统; 4. 蒙皮制作; 3. 曲线编辑器; 4. 摄像机、灯光; 5. 环境、效果、渲染; 6. 口型和表情等动画制作技巧动画制作; 7. 粒子系统; 8. 刚体和柔体的应用; 9. 流体和海洋的应用; 10. 项目实训。	1. 师资要求: 本课程的主讲教师必须具备计算机类或艺术类专业本科及以上学历,有过在虚拟现实相关企业实际参与开发产品的经历。 2. 教学条件: 满足教学需要的理实一体机房,提供先进、齐备的可支撑课程教学的图形设计的相关软件和互联网访问带宽。 3. 教学方法: 充分体现以学生为主体,让学生作为主体参与教学过程,采取高效的“边学边做”或“先做后学”的方式,让学生	64 + 24	S7 Z8 N8

		能；了解骨骼绑定的工作原理；掌握关键帧动画和路径动画的制作技巧和方法。掌握渲染、粒子特效模块的制作技巧和方法；了解摄像机、灯光的基本原理；掌握动画的制作技巧与方法。 3. 能力目标：使学生能够了解三维动画的制作流程，培养学生三维建动画、材质灯光与渲染的能力。		在完成任务的过程中锻炼能力、探索知识、总结经验。 4. 课程思政：引领学生深入领会三维创作中的新理念、新趋势、新方法，并在实践项目操作中，融入社会主义核心价值观、中华优秀传统文化、社会主义先进文化等元素进行创作表达。 5. 考核评价：本课程为考查课程，采取过程性考核 60%+ 终结性考核 40% 的形式，进行考核评价。过程性考核包括考勤 10%、课堂讨论 10%、纪律 10%、作业 30% 等日常表现。		
2	三维高级建模 (含实训)	1. 素质目标：培养具有较强审美能力、学习能力、创新能力、工匠精神、爱岗敬业、团队协作的高素质技能型人才。 2. 知识目标：通过本课程学习，使学生了解次时代模型制作与材质贴图的基本概念，掌握次时代模型制作与贴图的基本流程，熟悉模型 UV 展分与烘焙与贴图的关系，掌握次时代模型制作、法线贴图、ID 贴图、曲率贴图、AO 贴	1. 低模制作； 2. 高模制作； 3. UV 展分； 4. 模型烘焙； 5. 材质贴图； 6. 项目实训。	1. 师资要求：本课程的主讲教师必须具备计算机类或艺术类专业本科及以上学历，有过相关教学工作经历。有过在虚拟现实相关企业实际参与开发产品的经历。 2. 教学条件：满足教学需要的理实一体机房，提供先进、齐备的可支撑课程教学的图形设计的相关软件和互联网访问带宽。 3. 教学方法：通过理论和实践相结合，以项目教学法为主导，结合讲授法、案例教学法、讨论法、任务驱动法、自主学习法实施教学。 4. 课程思政：引领学生深入领会三维创作中的新理念、新趋势、新方法，	64 + 24	S9 Z7 N7

		图等常用贴图的技术要领。 3. 能力目标：能熟练利用三维软件进行高级模型制作，能灵活应用三维动画渲染软件表现场景道具、三维角色、工业模型的材料质感。		并在实践项目操作中，融入社会主义核心价值观、中华优秀传统文化、社会主义先进文化等元素进行创作表达。 5. 考核评价：本课程为考查课程，采取过程性考核 60%+ 终结性考核 40% 的形式，进行考核评价。过程性考核包括考勤 10%、课堂讨论 10%、纪律 10%、作业 30% 等日常表现。		
3	虚拟现实引擎技术	1. 素质目标：培养学生虚拟现实设计工作有理有据的精神，能对项目从策划到完成有完整的理论依据，努力实现自己价值，对待事情认真负责，不怕苦不怕累的职业精神。 2. 知识目标：Unity 项目开发流程、基本 3D 场景的创建、角色控制和道具拾取功能的实现、利用粒子特效和音效模拟真实效果、利用交互界面与角色互动的功能实现、角色动画的应用、角色之间的行为交互功能实现等技术内容。 3. 能力目标：掌	1. Unity 软件的用途、下载安装方法，以及项目资源的获取方法； 2. 基本 3D 场景的创建； 3. 角色控制和道具拾取； 4. 粒子系统和音效； 5. 界面交互设计。	1. 师资要求：本课程的主讲教师必须具备计算机类或艺术类专业本科及以上学历，有过在虚拟现实相关企业实际参与开发产品的经历。 2. 教学条件：满足教学需要的理实一体机房，提供先进、齐备的可支撑课程教学的相关软件和互联网访问带宽。 3. 教学方法：理论和实践教学相结合，以项目教学法为主导，结合讲授法、案例教学法、讨论法、任务驱动法、自主学习法实施教学。 4. 课程思政：在课程教学中会融入项目教学，让学生在项目实践中充分认识到岗位要求和自己的差距，做到目标明确，标准明确，培养学生的工匠精神和职业素养。 5. 考核评价：本课程为考查课程，采取过程性考核 60%+ 终结性考核 40% 的	64	S4 Z9 N6

		握 Unity3D 引擎的进阶功能与开发技巧，能熟练使用该引擎，结合自身创意思维能力，进行适用于虚拟现实环境与硬件设备的中小型项目开发。		形式，进行考核评价。过程性考核包括考勤 10%、课堂讨论 10%、纪律 10%、作业 30%等日常表现。		
4	虚拟现实与增强现实引擎交互设计	1. 素养目标:培养具有较强审美能力、学习能力、创新能力、工匠精神、团队合作精神和、劳动精神、爱岗敬业的高素质技能型人才。 2. 知识目标:通过本课程的学习，了解虚拟现实与增强现实引擎渲染及交互技术的基础理论，熟知虚拟现实与增强现实项目的策划方法，掌握应用 Unity3D 引擎进行项目开发的技术流程。 3. 能力目标:能应用 Unity3D 引擎开发基于不同硬件平台的 VR、AR 项目。	1. VR、AR 基础理论、VR 硬件与开发一 Cardboard VR、三星 Gear VR 应用开发、 2. AR 项目开发、 3. VR 综合设计、AR 综合设计。 13 个子任务:VR、AR 认知、VR、AR 案例学习、VR、AR 设计的原则、基于 Unity 开发的 VR 设备、Cardboard VR 开发初步、Cardboard VR 开发深化、开发前的准备、Gear VR 应用开发、AR 开发环境搭建、图像识别、AR 应用扩展、VR 主题设计、AR 主题设计。	1. 师资要求:本课程的主讲教师必须具备计算机类或艺术类专业本科及以上学历，有过在虚拟现实相关企业实际参与开发产品的经历。 2. 教学条件:满足教学需要的理实一体机房，提供先进、齐备的可支撑课程教学的相关软件和互联网访问带宽。 3. 教学方法:在实训机房采用理实一体化的教学形式，重视学生实践动手能力的培养，实现“教、学、做”三位合一。教学实施过程中积极贯彻“做中学”的教学要求，学练结合，以练促学。 4. 课程思政:让学生在项目实践中充分认识到岗位要求和自己的差距，做到目标明确，标准明确，培养学生的工匠精神和职业素养。 5. 考核评价:本课程为考查课程，采取过程性考核 60%+终结性考核 40%的形式，进行考核评价。过程性考核包括考勤 10%、课堂讨论 10%、纪律 10%、	64 + 24	S10 Z11 N10

				作业 30%等日常表现。获得《1+X 虚拟现实与增强现实引擎交互设计技术职业技能等级证书》的学生，可以证代考。		
5	VR 全景项目开发	1. 素质目标: 培养具有较强学习能力、创新能力、工匠精神、团队合作精神、爱岗敬业的高素质技能型人才。 2. 知识目标: 通过本课程的学习, 了解和认知全景视频拍摄的工具, 理解全景视频拍摄的原理, 掌握全景视频拍摄的制作方法和流程。 3. 能力目标: 能进行全景视频的策划、拍摄与编辑制作。	1. 全景视频拍摄基础 2. 全景图像的拍摄 3. 全景视频的拍摄、 4. VR 全景交互 5. 主题全景视频拍摄与制作 12 个子任务: 全景视频拍摄硬件认知、全景视频拍摄案例学习、全景视频拍摄基础、参数设置与拍摄、后期拼接、全景视频硬件操作规范、全景视频在软件中的剪辑、交互分镜设计、拍摄全景素材、全景剪辑与交互设计、主题全景视频拍摄与制作。	1. 师资要求: 本课程的主讲教师必须具备计算机类或艺术类专业本科及以上学历, 有过相关教学工作经历。有过在影视企业实际参与开发产品的经历。 2. 教学条件: 满足教学需要的理实一体机房, 提供先进、齐备的可支撑课程教学的相关软件和互联网访问带宽。 3. 教学方法: 以项目为载体, 实施任务驱动式教学, 采用过程性考核模式, 激发学生学习的主动性和参与性, 提高教学效果。 4. 课程思政: 结合传统文化素材, 挖掘课程思政元素, 培养学生爱国情感和文化自信。 5. 考核评价: 本课程为考查课程, 采取过程性考核 60%+终结性考核 40%的形式, 进行考核评价。过程性考核包括考勤 10%、课堂讨论 10%、纪律 10%、作业 30%等日常表现。	64	S3 Z10 N11
6	虚拟现实场景设计	1. 知识目标: 掌握多软件协同工作流程, 理解 PBR 材质系统原理与 VR 场景优化规范, 掌握 ZBrush	1. 场景设计基础; 2. 建模技术实战; 3. PBR 材质与渲染; 4 项目整合与输出。	1. 师资要求: 本课程的主讲教师必须具备计算机类或艺术类专业本科及以上学历, 有过相关教学工作经历。有过在影视企业实际参与开发产品的	48	

		高模雕刻与拓扑减面核心技术。 2. 能力目标: 多软件建模能力,能用 3ds Max 搭建硬表面结构,能用 C4D 创建有机形态,能用 ZBrush 雕刻细节,能用 SP 制作 PBR 材质。 3. 素质目标: 艺术审美素养,有技术协作意识,有跨软件问题解决。		经历。 2. 教学条件: 满足教学需要的理实一体机房,提供先进、齐备的可支撑课程教学的相关软件和互联网访问带宽。 3. 教学方法: 以项目为载体,实施任务驱动式教学,采用过程性考核模式,激发学生学习的主动性和参与性,提高教学效果。 4. 课程思政: 结合传统文化素材,挖掘课程思政元素,培养学生爱国情感和文化自信。 5. 考核评价: 本课程为考查课程,采取过程性考核 60%+终结性考核 40%的形式,进行考核评价。过程性考核包括考勤 10%、课堂讨论 10%、纪律 10%、作业 30%等日常表现。		
--	--	---	--	--	--	--

(3) 技能强化训练课程

技能强化训练课程设置及要求如表 12 所示。

表 12 技能强化训练课设置及要求

序号	课程名称	教学目标	教学内容	教学要求	学时	支撑培养规格
1	专业认知实习	1.素质目标: 通过教学过程,培养学生爱岗敬业的职业道德、良好的团队协作意识	1.虚拟现实技术应用专业介绍及发展趋势; 2.虚拟现实技术应用专业的培养目标和课	1.师资要求: 本课程的主讲教师必须具备计算机类或艺术类专业本科及以上学历,有过相关教学工作经历。	24	S2 Z2 Z4

		及沟通能力、创新精神和严谨的工作作风。 2.知识目标: 学生对专业有初步了解,了解虚拟现实相关企业岗位需求和 workflows,明确方向和目标。 3.能力目标: 对学生职业能力培养和职业素养养成都起到主要支撑或明显的促进作用。	程体系; 3.虚拟现实企业文化和发展现状; 4.虚拟现实企业考察调研; 5.专业对口的虚拟现实企业岗位需求; 6.项目展示。	2.教学条件: 满足教学需要的理实一体机房,提供先进、齐备的可支撑课程教学的相关软件和互联网访问带宽。 3.教学方法: 以学生为主体,通过专题讲座、案例分析、企业走访调研、项目展示、研讨等形式开展教学。 4.课程思政: 培养学生严谨、精益求精的职业素养;培养独立思考、遵守法律法规的意识; 5.考核评价: 本课程为考查课,撰写一篇考察报告进行评分。		
2	毕业设计	1.素质目标: 培养学生树立正确的设计思想,培养学生勇于实践,勇于探索和创新精神。 2.知识目标: 通过毕业设计,巩固和扩大学生在校所学知识,培养学生树立正确的设计思想,掌握虚拟现实技术及设计方法。 3.能力目标: 能够独立地完成毕业设计作品的制作,有效解决生产、生活实际问题;能够正确运用本专业的相关	1.毕业设计选题; 2.毕业设计项目分析 3.毕业设计项目制作; 4.毕业设计任务书、毕业设计成果报告书等文档的撰写; 5.毕业设计答辩。	1.师资要求: 本课程的主讲教师必须具备计算机类或艺术类专业本科及以上学历,有过相关教学工作经历。 2.教学条件: 满足教学需要的理实一体机房,提供先进、齐备的可支撑课程教学的相关软件和互联网访问带宽。 3.教学方法: 依据任务书,在项目实施技术上给予方向性的指导和质量把控。 4.课程思政: 培养学生严谨、精益求精的职业素养;培养独立思考、遵守法律法规的意识;增强创新意识、民族自信意识。 5.考核评价: 本课程为考查课,由任务书、毕业作品、毕业成果说明书、毕业答辩、毕业设计评阅表	96	S5 N1 N2 N3 N10

		标准,体现本专业的新知识、新技术;能够完成毕业设计任务书、毕业设计成果报告书等相关文档。		等构成。任务书、毕业作品、毕业成果报告书全部符合指导老师要求方可答辩,答辩完成后根据毕业设计评阅表进行评分。		
3	岗位实习	1.素质目标:在真实工作环境培养严谨的工作作风、良好的职业道德和素质,掌握操作技能,学习企业管理,养成正确劳动态度,提升学生知识综合运用能力;培养学生精益求精的工匠精神和认真、严谨的工作态度。 2.知识目标:掌握岗位实习企业概况,掌握岗位实习企业的主要业务、工作流程,掌握向相应岗位对应的相关知识。 3.能力目标:能够独立参与专业对口的现场直接参与工作过程,综合运用本专业所学的知识技能,完成一定的工作任务。	1.岗位实习企业概况、组织机构、规章制度; 2.岗位实习企业的主要业务、工作流程; 3.相应软件、硬件工具的应用及数据处理。	1.师资要求:要求教师具有计算机科学与技术、计算机应用、软件工程、艺术学等相关专业知识。 2.教学条件:顶岗实习岗位必须是专业对口或相近的技术岗位,现场指导教师必须由现场施工、生产、管理经验丰富的中级及以上技术人员担任。 3.教学方法:校内指导老师和企业指导教师共同指导,定期检查学生实习进度和质量,与学生沟通交流关心他们的生活、工作和学习,关心他们的业务锻炼和能力培养。 4.课程思政:过教学过程,培养学生爱岗敬业的职业道德、良好的团队协作意识及沟通能力、创新精神和严谨的工作作风。 5.考核评价:本课程为考查课,由过程考核(实习日志、平时成绩、实习报告)和综合考核两部分构成。其中实习日志 20%,平时成绩 30%,实习报告 20%,综合考核 30%,其中平时成绩主要包括工作态度和工作创新等。	480	S10 N1

(4) 专业拓展课程

专业拓展课程设置及要求如表 13 所示。

表 13 专业拓展课设置及要求

序号	课程名称	教学目标	教学内容	教学要求	学时	支撑培养规格
1	动画运动规律	1.素质目标: 提升学生的动画理论水平和实际操作能力和独立解决问题的能力,提升在工作中与他人的合作能力、交流与协商能力。 2.知识目标: 了解运动规律的基本知识;掌握人物、动物的基本运动规律;熟悉动画的基本知识和制作步骤;掌握三维动画软件的基本操作和动画视频的制作。 3.能力目标: 掌握绘制动画中人物和事物运动方法;能利用电脑软件工具合理表现对象的运动和速度;能将动画的基本知识与技术运用于实践操作项目中。	1. 动画运动规律基础理论概述; 2. 弹性运动; 3. 惯性运动; 4. 曲线运动; 5. 人的结构与运动; 6. 人的走路、跑步、跳跃动作; 7. 兽类的运动规律; 8. 禽类的运动规律; 9. 鱼类的运动规律; 10. 昆虫类的运动规律。	1.师资要求: 本课程的主讲教师必须具备计算机类或艺术类专业本科及以上学历,有过在虚拟现实相关企业实际参与开发产品的经历。 2.教学条件: 满足教学需要的理实一体机房,提供先进、齐备的可支撑课程教学的相关软件和互联网访问带宽。 3.教学方法: 理论和实践相结合,以项目教学法为主导,结合讲授法、案例教学法、讨论法、任务驱动法、自主学习法实施教学。 4.课程思政: 在课程教学中会融入项目教学,让学生在项目实践中充分认识到岗位要求和自己的差距,做到目标明确,标准明确,培养学生的工匠精神和职业素养。 5.考核评价: 本课程为考查课程,采取过程性考核 60%+终结性考核 40%的形式,进行考核评价。过程性考核包括考勤 10%、课堂讨论 10%、纪律 10%、作业 30%等日常表现。	32	S9 N1

2	摄影基础	1.知识目标: 掌握相机成像原理,理解光影造型规律,熟悉构图法则。 2.能力目标: 有实拍能力,有后期处理能力,有行业应用能力。 3.素质目标: 有一定的视觉审美素养,有技术规范意识,遵守素材采集标准,有版权安全意识。	1: 摄影原理与器材基础 2: 视觉语言构建 3: 拍摄技术深化 4: 后期处理基础 5: 综合创作与评价	1.师资要求: 本课程的主讲教师必须具备计算机类或艺术类专业本科及以上学历,有过在虚拟现实相关企业实际参与开发产品的经历。 2.教学条件: 满足教学需要的理实一体机房,提供先进、齐备的可支撑课程教学的相关软件和互联网访问带宽。 3.教学方法: 理论和实践相结合,以项目教学法为主导,结合讲授法、案例教学法、讨论法、任务驱动法、自主学习法实施教学。 4.课程思政: 在课程教学中会融入项目教学,让学生在项目实践中充分认识到岗位要求和自己的差距,做到目标明确,标准明确,培养学生的工匠精神和职业素养。 5.考核评价: 本课程为考查课程,采取过程性考核60%+终结性考核40%的形式,进行考核评价。过程性考核包括考勤10%、课堂讨论10%、纪律10%、作业30%等日常表现。	32	
3	C4D 模型设计	1.素质目标: 具有良好的思想品德、法制观念和职业道德,尊重与保护知识产权;具有爱岗敬业、谦虚好学的品质,能在岗位	1.初识三维动画设计软件 C4D 2.常见模型的设计制作与优化 3.灯光的布置及常见典型材质的效果表现 4.常见动画的编排与镜头表达	1.师资要求: 本课程的主讲教师必须具备计算机类或艺术类专业本科及以上学历,有过在虚拟现实相关企业实际参与开发产品的经历。 2.教学条件: 满足教学需要的理实一体机房,提供	32	Z7 N7

		上有所创新；具有人际交往能力，能有效地进行人际沟通；具有与人沟通合作的团队协作能力及较强的时间观念。 2.知识目标：掌握C4D 软件的基本操作方法；掌握模型制作的基本知识；掌握灯光的基本知识；掌握材质的基本应用；掌握动画与摄像机应用；掌握运动图形基本应用；学会利用综合制作视觉特效作品。 3.能力目标：能进行三维动画视觉特效设计策划；能准确理解项目需求，制定视觉风格，进行视觉效果设计；能具备较好的设计基础，对视频色彩、画面、创意等有较好的把握。	5.运动图形的视觉效果设计与制作 6.视觉特效短片设计与制作。	先进、齐备的可支撑课程教学的相关软件和互联网访问带宽。 3.教学方法：引领学生深入领会三维创作中的新理念、新趋势、新方法，并在实践项目操作中，融入社会主义核心价值观、中华优秀传统文化、社会主义先进文化等元素进行创作表达。 4.课程思政：引领学生深入领会三维创作中的新理念、新趋势、新方法，并在实践项目操作中，融入社会主义核心价值观、中华优秀传统文化、社会主义先进文化等元素进行创作表达。 5.考核评价：本课程为考查课程，采取过程性考核60%+终结性考核40%的形式，进行考核评价。过程性考核包括考勤10%、课堂讨论10%、纪律10%、作业30%等日常表现。		
4	Blend 制作	1.素质目标：养成标准化工作习惯，建立性能优化意识，在协作中遵守资源管理规范，形成技术限制下的高效创作思维。	1. 基础操作与建模； 2. 材质与贴图； 3. 动画与交互基础 4. VR 内容输出。	1.师资要求：本课程的主讲教师必须具备计算机类或艺术类专业本科及以上学历，有过相关教学工作经历。 2.教学条件：满足教学需要的理实一体机房，提供先进、齐备的可支撑课程	32	S6 Z5 N4

		2.知识目标: 掌握 Blender 基础建模工具操作逻辑, 理解 VR 内容开发的核心规范(低面数模型/材质优化/导出格式), 认知实时渲染与离线渲染的技术差异。 3.能力目标: 能独立完成简易 VR 道具建模(如桌椅/电器), 运用预设材质库实现基础材质贴图, 制作刚体关键帧动画(旋转/移动), 并导出符合引擎要求的优化资源(面数≤3 万, 纹理≤1024px)。		教学的相关软件和互联网访问带宽。 3.教学方法: 以项目案例进行实战教学, 要充分利用信息化教学手段开展教学; 通过理论讲授、项目引入、情景引入、任务驱动、综合训练等方法, 提高学生技能。 4.课程思政: 在课程知识与技能学习中融入艺术审美鉴赏、创新思维能力、中国传统文化、红色文化案例与创新科技手法等思政元素, 弘扬中华文化, 培养学生的爱国情怀与民族自豪感, 提升学生的创新思维与科技创新意识。 5.考核评价: 本课程为考查课程, 采取过程性考核 60%+终结性考核 40%的形式, 进行考核评价。过程性考核包括考勤 10%、课堂讨论 10%、纪律 10%、作业 30%等日常表现。		
5	虚拟现实软硬件平台的搭建与维护	1.素质目标: 培养扎实的专业能力、整合能力和应变能力, 具备较强的专业素质, 能胜任虚拟现实软硬件平台搭建策划、搭建、维护等岗位的各项要求。 2.知识目标: 掌握虚拟现实软硬件平台搭建与维护的基本理论知识	1.虚拟现实软件硬件平台搭建基础理论 2.虚拟现实软件硬件平台维护基础理论 3.虚拟现实显示终端硬件 4.虚拟现实交互输入硬件 5.虚拟现实软件系统与硬件 6.虚拟现实软件硬件平台搭建方案制订 7.虚拟现实软件硬件平台维护方案制订	1.师资要求: 本课程的主讲教师必须具备计算机类专业本科及以上学历, 有过虚拟现实行业相关工作经验。 2.教学条件: 满足教学需要的机房, 配备数量合理、搭建真实的工作环境, 提供相应的软件和互联网访问带宽。 3.教学方法: 在教学过程中, 以企业真实工作任务及其工作过程为依据整合、序化教学内容, 结合	32	S5 Z2

		识、虚拟现实硬件知识，为学生成为虚拟现实软件硬件架构工程师提供理论与技能支持。 3.能力目标：培养学生严格认真的科学态度，提升学生认真负责的工作意识，提高学生发现问题、分析问题并解决问题的能力，同时也培养学生精益求精的工匠精神。		企业项目设计学习性工作任务，实现教、学、做结合，理论与实践一体化教学。 4.课程思政：培养学生良好的职业道德和职业规范、精益求精的工匠精神 5.考核评价： 本课程为考查课程，采取过程性考核 60%+终结性考核 40%的形式，进行考核评价。过程性考核包括考勤 10%、课堂讨论 10%、纪律 10%、作业 30%等日常表现。		
6	现代企业安全管理	1.素质目标：具有质量意识、责任意识，严于律己，精益求精，发扬工匠精神；培养学生具有规则意识、敬畏意识，敬畏生命，敬畏规章，敬畏职责；培养学生具有“居安思危，预防为主”的职业意识、环保意识。 2.知识目标：了解事故致因理论；掌握常用的事故预防理论与方法、熟悉安全生产管理工作内容；了解双重预防机制；了解安全评价、应急预案编制与应急演练	1. 安全生产管理基本理论 2. 安全生产法律法规 3. 安全生产管理内容 4. 安全评价 5. 安全风险分级管控和隐患排查治理 5. 应急预案编制与应急演练 6. 生产安全事故调查与分析 7. 安全生产统计与分析	1.教师要求：必须具备本科及以上学历，具备相关专业专业知识； 2.教学条件：有网络连接、音响的多媒体功能教室，“学习通”等移动教学平台； 3.教学方法：采用案例教学法、现场演示法、任务驱动法等多种教学方法。 4.课程思政：教学中突出预防为主的理念，培养学生风险防范意识。 5.考核评价：本课程为考查课程，采取过程性考核 60%+终结性考核 40%的形式，进行考核评价。	32	S5 Z2

		练、生产安全事故调查程序等知识。 3.能力目标: 具备安全管理理念;具有相应岗位内风险辨识与隐患排查能力;具有一定的事故预防能力、应急管理和事故调查的能力。				
7	应急管理 概论	1.素质目标: 牢固树立“安全第一、预防为主”的思想意识;热爱安全工作,具有吃苦耐劳、甘于奉献、爱岗敬业的优良品质;具有团队合作精神和一定的沟通能力。 2.知识目标: 了解应急管理基本理论;掌握应急管理体系、突发事件风险管理、应急预案管理、应急能力建设、突发事件监测与预警等知识。 3.能力目标: 能够进行风险分析与处置,具有一定的应急风险管控能力,具备一定的应急管理能力。	1.应急管理认知; 2.应急管理体系; 3.突发事件风险管理; 4.应急预案管理; 5.应急能力建设; 6.突发事件监测与预警 7.突发事件危机沟通; 8.突发事件事后管理。	1.教师要求: 本课程的主讲教师必须具备安全工程本科及以上学历,有过相关应急管理工作经历。 2.教学条件: 有网络连接、音响的多媒体功能教室,“学习通”等移动教学平台; 3.教学方法: 采用案例教学法、现场演示法、任务驱动法等多种教学方法。 4.课程思政: 教学中突出生命至上的理念,培养学生大应急大安全的意识。 5.考核评价: 本课程为考查课程,采取过程性考核 60%+终结性考核 40%的形式,进行考核评价。	32	S5 Z2

七、教学进程总体安排

(一) 教学活动时间分配

表 14 教学活动时间分配表 (单位: 周)

环节 学期	入学 (毕业) 教育	军事技能	理实一体教学周	实践教学周	考试考核	素质教育活动周	教学总周数
一	1	2	14	1	1	1	20
二			16	1	2	1	20
三		1	16	1	2		20
四			16	1	2	1	20
五		1	12	5	2		20
六	1			19			20
合计	2	4	74	28	9	3	120

(二) 学时学分比例统计

表 15 学时比例统计表

课程类别		课程 门数	学分	学时分配			占总学时比例	
				理论课	实践 课	合计	实际占 比	国家/学校 标准
公共基础课		17	36.5	300	372	672	25.5%	≥25%
专业（技能）课		23	89.5	476	1148	1624	63.2%	≥10%
选 修 课	公共选修课	2	12	112	80	192	11.21%	
	专业选修课	3	6	48	48	96		
合计		46	146	936	1648	2584	100%	2500-2660
占总学时比例				35.1%	63.9%	100%		

(三) 教学进程安排

见附录 1: 教学进程安排表

八、实施保障

(一) 师资队伍

师资配置及要求如表 15 所示。

表 16 师资配置及要求

序号	内容	基本要求
1	生师比	学生数与本专业专任教师数比例不高于 25:1。

2	“双师型”教师占比	学生数与本专业专任教师数比例不高于 25:1，双师型教师占专业教师比不于 90%。
3	专兼职教师比	专任教师与兼职教师比达到 1.5: 1。
4	年龄结构	年龄层覆盖 70、80、90，形成合理的梯度结构。
5	学历与职称结构	专任教师涵盖教授、副教授、讲师、助教，超过 90%硕士及以上学历。
6	专业带头人	在教学、科研、社会服务第一线工作，具备三年以上与本专业相关的实践经验具备副高以上专业技术职务，原则上申请者须是双师型教师；具有良好的师德素质，德才兼备，教书育人，有强烈的事业心和奉献精神，学风端正，治学严谨，勇于开拓。善于团结协作，具有较强的团队建设能力，善于整合和利用社会资源，通过有效的团队管理，形成较强的团队凝聚力和创造力。
7	专任教师	在教学、科研、教学管理等方面能够独立或合作开展工作，业务水平日益突出，示范作用日益增强，并在教学集体中发挥骨干带头作用。
8	兼职教师	有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心。
9	师德师风	具有扎实的专业知识和丰富的实际工作经验，在虚拟现实技术应用专业领域取得相关职称，经过学校培训、聘用，能胜任虚拟现实技术应用专业能力课的理论或实训实习教学，并能够正确处理实践教学中出现的问题。
10	教学能力	能够从自身教学实践中发现研究课题，并能够独立承担研究工作。
11	科研能力	双师型教师占专业教师比一般不低于 90%。

（二）教学设施

主要包括校内专业教室、校内实验实训室和校外实训基地

1. 校内专业教室

具备利用信息化手段开展混合式教学的条件。一般设置黑（白）板、多媒体计算机、投影设备、音响设备，具有互联网接入或 WiFi 环境，并实施网络安全防护措施。采光照明、采暖、通风条件良好，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.校内实训室

校内实训室条件要求见表 16。

表 17 校内实训室配置要求一览表

序号	实训室名称	主要设施设备	主要实训项目	工位数	要求
----	-------	--------	--------	-----	----

1	多媒体机房	电脑 全景相机 无人机 VR 一体机	VR 美术设计基础 面向对象程序设计 视频剪辑与合成 UI 设计与制作 角色动作设计	50	1. 生均仪器设备值 $\geq$ 4000 元; 2. 生均实训场地面积 $\geq$ 5.3 m ²
2	虚拟现实（VR）设计与制作实训室	电脑 全景相机 无人机 VR 一体机	三维高级建模 虚拟现实引擎技术 三维动画技术 虚拟现实与增强现实引擎交互设计技术 虚拟现实场景设计 数字雕塑	50	
3	数字化产品设计与开发实训室	电脑 全景相机 无人机 VR 一体机	三维高级建模 虚拟现实引擎技术 三维动画技术 虚拟现实与增强现实引擎交互设计技术 虚拟现实场景设计 数字雕塑	50	

3.校外实训基地

校外实训基地配置与要求见表 17。

表 18 校外实训基地配置要求一览表

序号	实训基地名称	工作（实训）岗位	主要实训项目	接纳人数	备注
1	虚拟现实交互设计实训基地	Unity 开发	虚拟现实应用开发	15-20	湖南超能机器人技术有限公司
2		Unity 开发 三维模型制作	游戏开发 三维建模	20-30	湖南草花互动科技股份有限公司
3	三维制作实训基地	三维建模制作	三维建模	20-30	湖南中科星图信息技术有限公司
4		三维模型制作 三维动画技术	三维建模 三维动画	20-40	湖南巨浪犇腾数字科技有限公司
5		三维建模制作	三维建模	20-40	灵图互动（武汉）科技有限公司
6	数字设计实训基地	平面设计	美术编辑 创意设计	20-40	长沙千思装饰有限公司

（三）教学资源

1. 教材选用要求

按照国家规定和 2022 年颁布的《湖南省职业院校教材管理实施细则》的要求选用优质教材，优先选用近三年基于工作过程，“教、学、做合一”的教育部高职高专教育规划教材，禁止不合格的教材进入课堂。学校应建立由专业教师、行业专家和教研人员等参与的教材选用机构，完善教材选用制度，经过规范程序择优选用教材。

2. 图书文献配备要求

图书文献配备能满足人才培养、专业建设、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：行业政策法规资料，有关虚拟现实技术应用、方法、思维以及项目实践类的图书等。

3. 数字资源配备要求

建设、配备与本专业有关的音视频素材、教学课件、数字化教学案例库、虚拟仿真软件、数字教材等专业教学资源库，种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新、满足教学。

（四）教学方法

1. 思想政治教育融入课程体系

①课程思政建设内容要紧紧围绕坚定学生理想信念，以爱党、爱国、爱社会主义、爱人民、爱集体为主线，围绕政治认同、家国情怀、文化素养、宪法法治意识、道德修养等重点优化课程思政内容供给，系统进行中国特色社会主义和中国梦教育、社会主义核心价值观教育、法治教育、劳动教育、心理健康教育、中华优秀传统文化教育。

②加强中华优秀传统文化教育。大力弘扬以爱国主义为核心的民族精神和以改革创新为核心的时代精神，教育引导學生深刻理解中华优秀传统文化中讲仁爱、重民本、守诚信、崇正义、尚和合、求大同的思想精华和时代价值，教育引导學生传承中华文脉，富有中国心、饱含中国情、充满中国味。

③深化职业理想和职业道德教育。教育引导學生深刻理解并自觉实践各行业的职业精神和职业规范，增强职业责任感，培养遵纪守法、爱岗敬业、无私奉献、诚实守信、公道办事、开拓创新的职业品格和行为习惯。

④虚拟现实技术应用专业实施课程思政。以立德树人为根本任务，将思政课程与课程思政同向同行，构建全员、全程、全方位的“三全”育人体系，形成全方位协同育人。

2. 充分利用“互联网+”教育技术，综合运用多种教学方法

在教学方法中要充分利用“互联网+”教育技术，更新现代教学理念，综合运用多种教学媒体、信息资源，提高教师团队整体的信息化素养，构建良好的教学与学习环境。通过“讲-演-练-评”实践教学方法基础上形成适合专业教学特点教学方法。根据职业教育特点和规律，结合学情分析

和教学内容特征，以学生为中心，根据学生特点，可选择项目化教学、翻转课堂、案例教学、情景教学、现场教学、工作过程导向、理实一体化、探究式、讨论式、参与式等教学方法。

（五）学习评价

1. 评价方式：

①考试：考试的形式可根据课程的性质，确定为笔试（闭卷、开卷）、技能考试等。

②考查：由按平时表现（课堂到课情况、课堂表现等）、基础技能考核（笔试、机试、职业技能考核等）与综合性应用考核（项目实现和专业拓展考试）相结合的方式，对学生学业进行评价。在这个过程中老师会分别对学生的认知能力、技术能力和情感能力进行评价，最终形成对学生较为客观的评价结果。

③以证代考：

学生可以通过报考“1+X”职业技能证书来获得“良好”以上的成绩。

A：“1+X”数字创意建模职业技能证书是《虚拟现实场景设计》专业课程的专用考核方法。

B：“1+X”虚拟现实与增强现实引擎交互设计技术职业技能等级证书是《虚拟现实与增强现实引擎交互设计技术》专业课程的专用考核方法。

④以赛代考：

学生可以通过参加技能竞赛的比赛成绩来获得“良好”以上的成绩。

A:参加省级技能竞赛并获得名次，参赛学期的专业课程获得“良好”以上的成绩。

B:参加省级技能竞赛没获得名次，参赛学期的专业课程获得“合格”的成绩。

2. 评价过程：

评价的包括：课堂观察、课堂考试、课后考核、课外表现四种形式，其中课外表现由在线课程活跃度、职业技能大赛、职业资格鉴定等方式进行评定。

3. 成绩比例

①过程考核占 60%，包括：课前预习、课中表现、课后拓展、到课率、互动情况、课堂作业等。

②终结性考核占 40%，包括：结课作品（或笔试）、作品汇报。

（六）质量管理

1. 教学管理

学校和二级院系应建立专业建设和教学质量诊断与改进机制，健全专业教学质量监控管理制度，完善课堂教学、教学评价、实习实训、毕业设计以及专业调研、人才培养方案更新、资源建设等方面质量标准建设，通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进，达成人才培养规格。

学校、二级院系应完善教学管理机制，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

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。

学校应建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，并对生源情况、在校生学业水平、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。专业教研组织应充分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。

2. 实践性教学环节

主要包括实验、实训、实习、毕业设计、社会实践等。实训可在校内实验实训室、校外实训基地等开展完成；社会实践、岗位实习由学校组织可在虚拟现实相关企业开展完成。本专业实训实习主要包括专业认知实习和岗位实习。学校和企业共同制定岗位实习方案，实行专业对口实习，要加强实习制度建设，明确校企合作各方的权利、义务和责任，构建分级管理、分级负责、层层落实的学生实习管理政策制度体系。要加强岗位实习过程管理，切实保障学生的安全与权益，构建校企共同指导、共同管理、协同育人的岗位实习工作机制。实训实习既是实践性教学，也是专业课教学的重要内容，应注重理论与实践一体化教学，应严格执行《职业学校学生实习管理规定》要求。

3. 在省级人才培养方案检查中达到合格及以上标准。

4. 在省级学生技能抽查和学生毕业设计抽查中达到合格及以上标准。

九、毕业要求

学生必须通过规定年限的学习，完成规定的教学活动，达到规定的素质、知识和能力要求，方可获取毕业证书：

- （一）理想信念坚定，德智体美劳全面发展，思想品德与综合素质测评合格。
- （二）至少获得总学分 146 学分，其中必修课 126 学分，选修课 20 学分。
- （三）鼓励学生在校期间取得英语等级证书和与专业相关的职业资格证书或技能证书。

十、附录

附录 1：教学进程安排表

附录 2：专业人才培养方案专家论证意见表

附录 3：专业人才培养方案审批表

附录 4：湖南安全技术职业学院人才培养方案变更审批表

附录 1

教学进程安排表

课程性质	课程类别	课程序号	课程编码	课程名称	课程类型	学分	课时数			年级/学期/课内周数/周学时						考核方式		承担二级学院 (部、部门)	备注			
							总课时	其中		一年级		二年级		三年级								
								理论课	实践课	1	2	3	4	5	6							
										20 周	20 周	20 周	20 周	20 周	20 周	考试	考查					
必修课	公共基础课	1	000001	入学教育	C	1	24	0	24	1W							√	学生工作与保卫部				
		2	000002	思想道德与法治	B	3	48	32	16	2*12	2*12						√	思政课部				
		3	000003	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	B	2	32	24	8		3*11						√	思政课部				
		4	000015	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	B	3	48	32	16			2*12	2*12				√	思政课部				
		5	000004	形势与政策	A	1	32	32	0	8H	8H	8H	8H					√	思政课部			
		6	000005	体育与健康	B	6	108	16	92	2*14	2*16	2*16						√	基础课部	16 课时为分年级的大型体育集体授课活动或晨练		
		7	000006	大学语文/应用文写作	B	2	32	24	8		2*14+4H							√	基础课部			
		8	000007	军事技能	C	4	112	0	112	2W		1W		1W				√	学生工作与保卫部			
		9	000008	军事理论	A	2	36	36	0		2*9+18H								√	学生工作与保卫部		
		10	000009	大学生心理健康教育	B	2	32	22	10		2*16								√	学生工作与保卫部		
		11	000010	大学生职业生涯规划	B	1	16	8	8	2*4+8H									√	基础课部		
		12	000011	大学生就业指导	B	1	16	8	8				2*4+8H							√	基础课部	
		13	000012	大学生创新创业教育	B	2	32	16	16		2*16									√	基础课部	
		14	000013	劳动与职业素养体验	B	2	32	16	16	2*8	6H	6H		4H						√	基础课部	

		15	000014	大学生安全教育	A	0.5	8	8	0			1*8				√	学生工作与保卫部	
		16	000015	国家安全教育	A	1	16	16	0	2*8						√	学生工作与保卫部	
		17	030001	信息技术	B	3	48	10	38	2*1 4+2 0H						√	安全信息学院	
		小计				36.5	672	300	372	11	14	6	3					
	专业（技能）课	1	030101	●VR 美术设计基础	B	3.5	56	28	28	4*14						√	安全信息学院	
		2	030102	●三维建模基础	B	3.5	56	28	28	4*14						√	安全信息学院	
		3	030103	●构成基础	B	3.5	56	28	28	4*14						√	安全信息学院	
		4	030204	●面向对象程序设计	B	4	64	32	32		4*16					√	安全信息学院	
		5	030205	●数字雕塑	B	4	64	32	32		4*16					√	安全信息学院	
		6	030206	★三维动画技术	B	4	64	32	32		4*16					√	安全信息学院	
		7	030207	三维动画技术实训	C	1	24	0	24		1W					√	安全信息学院	
		8	030308	★三维高级建模	B	4	64	32	32			4*16				√	安全信息学院	
		9	030309	三维高级建模实训	C	1	24	0	24			1W				√	安全信息学院	
		10	030310	●视频剪辑与合成	B	4	64	32	32			4*16				√	安全信息学院	
		11	030311	★虚拟现实引擎技术	B	4	64	32	32			4*16				√	安全信息学院	
		12	030312	●UI 设计与制作	B	4	64	32	32			4*16				√	安全信息学院	
		13	030413	●三维材质灯光与渲染	B	3	48	24	24				4*12			√	安全信息学院	
		14	030414	★虚拟现实与增强现实引擎交互设计技术	B	4	64	32	32				4*16			√	安全信息学院	
		15	030415	虚拟现实与增强现实引擎交互设计技术实训	C	1	24	0	24				1W			√	安全信息学院	
		16	030416	★VR 全景项目制作	B	3	48	24	24				4*12			√	安全信息学院	
		17	030417	★虚拟现实场景设计	B	4	64	32	32				4*16			√	安全信息学院	
		18	030518	●角色动作设计	B	3	48	24	24					4*12		√	安全信息学院	

		19	030519	●AIGC 技术及提示词工程应用开发	B	2	32	16	16					4*8			√	安全信息学院	
		20	030520	●虚拟现实综合设计写作指导	B	2	32	16	16					4*8			√	安全信息学院	
		21	030521	专业认知实习	C	1	24	0	24	1W							√	安全信息学院	
		22	030522	岗位实习	C	20	480	0	480					20*6	20*18		√	安全信息学院	
		23	030521	毕业设计	C	6	96	0	96					24*4			√	安全信息学院	
		小计				89.5	1624	476	1148	12	12	16	16	12					
选修课	公共限选课	1	000016	高等数学（电信类）/（工程类）/（经济类）	B	4	64	56	8	4*8	4*8							基础课部	根据专业培养需求确定是否开设
		2	000017	大学英语	B	8	128	56	72	2*14	2*16		2*17	2*17				基础课部	根据专业实际，选择该课程是公共必修课还是公共限选课
		3	000018	大学生传统文化修养	B	0.5	8	4	4	8H								基础课部	
		4	000019	大学生礼仪修养	B	0.5	8	4	4		8H							基础课部	
		5	000020	大学生艺术修养	B	0.5	8	4	4			8H						基础课部	
		6	000021	大学生人文素养	B	0.5	8	4	4				8H					基础课部	
		7	000022	大学生科技素养	B	0.5	8	4	4					8H				安全信息学院	
		8	000023	四史选修课	B	0.5	8	4	4					8H				思政课部	
		小计			B	12	192	112	80	6	6		2	2				基础课部	
	公共任选课	1	000024	应急处置技术	B	0.5	8	4	4			2*4						防灾与救援学院	
		2	000025	习近平关于应急管理的重要论述	B	0.5	8	4	4									思政课部	
		小计				0.5	8	4	4	0	0	1	0	0					
	专业	1		精品在线课程选修	B	2	32	16	16				16	16			√	安全信息学院	

拓展课	2		动画运动规律	B	2	32	16	16	2*16							√	安全信息学院	
	3		摄影基础	B	2	32	16	16		2*16						√	安全信息学院	
	4		C4D 设计	B	2	32	16	16			2*16					√	安全信息学院	
	5		Blend 制作	B	2	32	16	16				4*8				√	安全信息学院	
	6		虚拟现实软硬件平台的搭建与维护	B	2	32	16	16					4*8			√	安全信息学院	
	7		应急管理概论	B	2	32	32	0	4*8							√	安全工程学院	
	8		现代企业安全生产管理	B	2	32	32	0		4*8						√	安全工程学院	
	小计				6	96	48	48	2	2	2	0	0					
合计					144	2584	936	1648										
金钥匙工程					2													
总计					146													

1.标★号的课程为专业核心课，标●号的为专业基础课，所有标号均标在课程名称前。

2.课程类型：纯理论课程（A）、理论实践一体化课程（B）、纯实践课程（C）。

3.考核方式：考试、考查。

附录 2

湖南安全技术职业学院

人才培养方案专家论证意见表

专业名称及方向				
专业代码				
所在二级学院				
论证专家（专业建设指导委员会委员）				
姓名	专家类型	工作单位	职务/职称	签名
论证意见				
专家组组长签字： 年 月 日				

附录3

湖南安全技术职业学院 2025 级专业人才培养方案审批表

专业名称及方向	
专业代码	
所在二级学院	
专业带头人	
二级 学院 审核 意见	二级学院负责人签字（公章）： 年 月 日
学术 委员 会审 定意 见	学院学术委员会主任签字： 年 月 日
院长 办公 会审 定意 见	院长签字（公章）： 年 月 日
党委 会审 定意 见	党委书记签字（公章）： 年 月 日

说明：本审批表需签署意见并盖章后扫描与人才培养方案装订。

附录 4

湖南安全技术职业学院人才培养方案变更审批表

二级学院：

专业：

年级：

原人才培养方案教学安排				变更后培养方案教学安排			
课程代码	课程/教学环节名称	学时 学分	开课 学期	课程代码	课程/教学环节名称	学时 学分	开课 学期
调整类别	☐ 增设课程 ☐ 取消课程 ☐ 规范课程名称 ☐ 增加课时（学分） ☐ 减少课时（学分） ☐ 开课时间提前 ☐ 开课时间延后 ☐ 其他_____						
调整原因（可附表说明）							
专业教研室意见	专业带头人签字： 年 月 日			课程承担单位意见 （跨学院开课填写）	二级学院院长签字： 年 月 日		
二级学院意见	二级学院院长签字： 年 月 日						
教务处意见	负责人签字：（公章） 年 月 日						
学校意见	主管校领导签字： 年 月 日						