

2025 级虚拟现实技术应用专业人才培养方案

一、专业名称及代码

（一）专业名称

虚拟现实技术应用

（二）专业代码

510208

二、入学要求

普通高级中学毕业、中等职业学校毕业或具有同等学力者。

三、修业年限

3 年

四、职业面向

（一）职业岗位

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 能等级证书举例
电子与信 息大类 （51）	计算机 类 （5102）	软件和信 息技术服 务业 （65）	1. 数字媒体艺术专 业人员 （2090607） 2. 动画设计人员 （2090603） 3. 计算机软件工程 技术人员 （2021003）	1. 平面设计 2. UI 交互界面设 计（前端） 3. 三维动画设计 4. 虚拟现实应用开 发 5. AI 电商设计 6. 室内展示空间设 计	1. Web 前端开发职 业技能等级证书 2. 动画设计职业技 能等级证书 3. 虚拟现实应用开 发职业技能等 级证书

（二）岗位进阶

初级岗位（毕业 1-3 年）			中级岗位（毕业 4-8 年）		高级岗位（毕业 8-10 年）	
助理开发工程师	助理建模工程师	初级开发工程师	中级开发工程师	中级建模工程师	高级建模工程师	高级开发工程师

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，掌握虚拟现实应用开发、增强现实开发等知识，具备虚拟现实技术应用、增强现实项目交互功能设计与开发、三维模型与动画制作、软硬件平台设备搭建和调试等核心能力及较强的就业能力和可持续发展的能力，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、平面设计、三维动画设计等工作的高技能人才。

（二）培养规格

本专业学生应在系统学习本专业知识并完成有关实习实训基础上，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，总体上须达到以下要求：

1. 素质

(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) 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 1 门外语并结合本专业加以运用；

(4) 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；

(5) 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；

(6) 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。

2. 知识

(1) 掌握支撑本专业学习和可持续发展必备的语文、数学、外语（英语等）、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；

(2) 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；

(3) 掌握信息技术基础知识，具有适应本行业数字化和智能化发

展需求的数字技能。

(4) 了解虚拟现实应用技术在工业仿真设计和机械制造、虚拟医学领域、虚拟旅游与考古领域、虚拟教育及网上购物、虚拟游戏设计等方面的应用。

(5) 熟悉虚拟现实、增强现实软硬平台搭建和维护的知识。

(6) 掌握计算机美术设计基础、素描和色彩美术基础知识。

(7) 掌握图形图像处理等知识。

(8) 掌握三维模型设计和三维动画设计等知识。

(9) 掌握特效设计和模型动作设计等知识。

3. 能力

(1) 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；

(2) 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；

(3) 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；

(4) 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；

(5) 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；

(6) 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) 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。

(8) 具备虚拟现实特效与动作设计制作能力。

(9) 具备 UI 界面与平面设计制作能力。

六、课程设置及要求

（一）公共基础课程

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
11	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	1. 知识目标：引导学生系统学习习近平新时代中国特色社会主义思想概论，全面领会马克思主义中国化时代化新飞跃的科学涵义、形成发展过程、科学体系、历史地位、指导意义、基本观点，对习近平新时代中国特色社会主义思想这一新时代中国共产党的思想旗帜、国家政治生活和社会生活的根本指针和当代中国马克思主义、二十一世纪马克思主义有着更加透彻的理解和更加科学的运用。 2. 能力目标：提高学生贯彻落实和领会运用习近平新时代中国特色社会主义思想的科学性、准确性和系统性，提高学生运用辩证唯物主义和历史唯物主义的观点和方法认识问题、分析问题、解决问题的能力，培养学生的战略思维、创新思维、辩证思维、法治思维、底线思维、历史思维等能力。 3. 素养目标：帮助学生树立正确的世界观、人生观和价值观，不断蓄积当代大学生的人文底蕴、科学精神、职业素养、社会责任感和积极的人生态度，引导当代大学生积极践行社会主义核心价值观，把当代大学生培育成实现中华民族伟大复兴的合格建设者和新时代中国特色社会主义伟大事业合格的接班人。	模块一：马克思主义中国化新的飞跃 模块二：坚持和发展中国特色社会主义的总任务 模块三：坚持党的全面领导 模块四：坚持以人民为中心 模块五：以新发展理念引领高质量发展 模块六：全面深化改革 模块七：发展全过程人民民主 模块八：全面依法治国 模块九：建设社会主义文化强国 模块十：加强以民生为重点的社会建设 模块十一：建设社会主义生态文明 模块十二：建设一支听党指挥、能打胜仗、作风优良的人民军队 模块十三：全面贯彻总体国家安全观 模块十四：坚持“一国两制”和推进祖国统一 模块十五：推动构建人类命运共同体 模块十六：全面从严治党	系统构筑“课堂+网络+实践”的“三位一体”立体化教学模式。 1. 充分利用教育部思政集体备课资源，整合优势资源，形成符合本地实际的精品教学资源。发掘本土资源，利用本土红色文化资源提升课堂育人实效性，打造“沉浸式课堂”综合运用讲授、案例教学、问题探究、视频插播、用好习近平总书记来闽来闽故事等多种方式上好思政课。 2. 整合信息化教学手段，充分利用好智慧职教信息化教学平台，线上线下相结合。 3. 实践活动：结合专业要求选择实践活动。比如大学生讲思政课，美术作品中的党史故事、大学生讲习近平总书记来闽故事、拍摄微电影等多种实践活动形式。
2	思想道德与法治	（一）知识目标 理解和掌握当前大学生所处的时代状况和新时代对大学生提出的要求。	模块一：绪论 担当复兴大任 成就时代新人 模块二：领悟人生真谛 把握人生方向 模块三：追求远大理想 鉴定崇高信念	课堂讲授：通过使用多媒体课件，视频材料等，帮助大学生树立正确的人生观、世界观、价值观、道德观和法治观。

		（二）能力目标 通过学习，能用正确认清自身承担的社会责任和家庭责任，能用正确的是非观和良好的道德标准判断、约束自己言行，能用自觉遵守法律规范，分析和解决基本法律问题。 （三）素养目标 1. 通过课程教学，逐步提高学生走向社会发展所需要的思想、道德、法治、职业等方面的综合素质。	模块四：继承优良传统 弘扬中国精神 模块五：明确价值要求 践行价值准则 模块六：遵守道德规范 锤炼道德品格 模块七：学习法治思想 提升法治素养	通过智慧职教平台，使用问卷调查、案例分析、模拟法庭、课堂讨论等的课堂教学形式，帮助大学生形成崇高的理想信念，弘扬伟大的爱国主义精神，确立正确的人生观和价值观，牢固树立社会主义核心价值观，培养良好的思想道德素质和法治素养， 实践活动： 结合校内外实践教学资源，通过参观考察，社会调查，人物访谈等丰富的实践活动，进一步提高学生分辨是非、善恶、美丑和加强自我修养的能力，为逐渐成为德、智、体、美全面发展的中国特色社会主义伟大事业的合格建设者和可靠接班人，打下扎实的思想道德和法律基础。
3	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	1. 知识目标：学生掌握马克思主义中国化时代化的理论成果的形成过程、主要内容、精神实质、历史地位和指导意义。 2. 能力目标：提高学生运用辩证唯物主义和历史唯物主义的观点和方法认识问题、分析问题、解决问题的能力，尝试培养学生的战略思维、创新思维、辩证思维、法治思维、底线思维、历史思维等能力。 3. 素养目标：帮助学生树立正确的世界观、人生观和价值观，培养学生的人文底蕴、科学精神、职业素养、社会责任感和积极的人生态度，践行社会主义核心价值观。	模块一：马克思主义中国化的历史进程和理论成果 模块二：毛泽东思想及其历史地位 模块三：新民主主义革命理论 模块四：社会主义改造理论 模块五：社会主义建设道路初步探索的理论成果 模块六：中国特色社会主义理论体系的形成发展 模块七：邓小平理论 模块八：“三个代表”重要思想 模块九：科学发展观	系统构筑“课堂+网络+实践”的“三位一体”立体化教学模式。 1. 通过讲授、案例教学、问题探究、视频插播等多种方式上好思政课。充分把以“党史”为重点的“四史”教育融入概论课程。 2. 整合信息化教学手段，充分利用好智慧职教信息化教学平台，线上线下相结合。 3. 实践活动：结合专业要求选择实践活动。比如大学生讲思政课，美术作品中的党史故事、拍摄微电影等多种实践活动形式。

4	形势与政策	1. 知识目标：通过学习马克思主义的基本观点，以及我们党的基本理论、党和国家的方针政策，认识当前复杂多变的国际环境与国内形势，对其做出的正确判断和科学评价，使学生接受国家主流意识形态的灌输、公民意识的培育、权利义务责任意识熏陶、遵纪守法等行为规范的引导和公民国际视野的开拓，拥有全面的知识体系。 2. 能力目标：通过教学，培养学生面对风云变幻的国际国内形势时敏锐的政治判断力和辨析力；开拓视野，培养学生的创新能力和组织能力；解析大学生关注的热点问题，引导青年学子处理好个人与自身、与他人、与社会的关系，提高学生的社会适应能力；培养学生观察问题、分析问题的综合分析能力，撰写调查报告或论文的能力；组织开展课内实践和听取专家报告，增强学生在实践中把理论认知转化为实际行动的能力。 3. 素养目标：通过教学，从世情、国情、党情、民情入手，培养学生辩证看待问题的科学思维方法，引导学生树立正确的世界观、人生观、价值观；解读当前大国形势与相互关系，把握中国所处的国际环境，面临的机遇和挑战，提高学生政治素养及大是大非观念；分析我国经济社会发展的背景、机遇与挑战，让学生把握我国经济社会发展的整体趋势，培养学生全局观和整体意识；让学生在探讨、研究实际问题的过程中，坚定理想信念，明辨是非，自觉砥砺品行，不断完善自我，从而提高自身的思想道德素质。	模块一：新时代全面从严治党的伟大实践 模块二：伟大时代的历史跨越 模块三：高效统筹疫情防控和经济社会发展 模块四：建设统一大市场 畅通全国大循环 模块四：保障粮食安全的中国策 模块四：书写“一国两制”实践新篇章 模块五：乌克兰危机演变及影响 模块六：共同维护世界和平安宁	1. 教学方法：以课堂讲授专题形势报告为主，尽量以各种灵活的教学方式，使学生在较宽松的环境中学习。 2. 教学手段：发挥现代化教学手段在形势政策教育中的作用，充分利用现代传媒手段、影视音像资料、多媒体课件，丰富教育资源，调动学生的学习积极性，拓展教学的内容和空间。 3. 实践活动：英模（劳模）报告会、优秀学生事迹报告会、专题研讨会、主题辩论会、主题演讲、知识竞赛、参观访问、观看教学片、寒暑假社会实践调研、“三下乡”活动、社会公益活动、“青年志愿者”活动、党团社团活动等。
---	-------	---	--	--

5	大学英语 (一)	1. 知识目标：掌握 2000 左右常见英语词汇；掌握能够就日常及与未来职业相关话题进行有效口语交流的表达和句型结构；掌握一般性应用文的撰写，表达准确，语义连贯。 2. 能力目标：培养学生英语综合语言应用能力，适应学生未来职业发展英语语言口头与书面实用技能的需要，能够在日常生活和职场中用英语进行有效沟通的能力。 3. 素养目标：在中等职业学校和普通高中教育的基础上，进一步促进学生英语学科核心素养的发展，同时将语言技能教育、跨文化教育与思想政治教育结合起来，培养学生文化自信，增强社会主义核心价值观。	课程结构包括三个部分即综合、听说、实践，培养学生的英语语言技能及综合应用能力。课程内容包含职业与个人、职业与社会和职业与环境三个方面。每个方面包含若干专题，每个专题包含不同话题。在每个单元话题中融入课程思政内容，包括历史人物、时代楷模等的故事，坚定文化自信，培养学生的爱国主义情怀和民族自豪感，能够用英语讲中国故事。	教师在教学中，依托现代教育技术，依托职场情境任务，通过线上、线下混合式教学模式，围绕三大主题类别，从教材中选择适用于这些情境的语言活动进行教学。通过不同主题的情境教学活动，使学生全面学习并掌握与主题和情境相关的语言文化知识，提高语言沟通能力。把课程思政的理念贯穿于教学中，完善四项学科核心素养的融合发展。
6	大学英语 (二)	1. 知识目标：巩固和延伸所学的英语知识，梳理英语知识系统，让学生习得英语语言知识。掌握 3500 左右单词，进一步掌握职场相关话题讨论的表达；掌握良好的阅读技巧；对基本的翻译方法和技巧有一定的了解；掌握应用文写作技巧，就常见类型进行达意通顺的表达。 2. 能力目标：通过英语学习获得多元文化知识，汲取文化精华，增强文化自信，培养学生具有国际视野和跨文化交际能力，能用英语讲好中国故事、传播中华优秀传统文化；引导学生相互学习、相互帮助，培养学生团队协作意识，提高合作参与能力、语言综合运用能力和语言交际能力。 3. 素养目标：充分发挥英语课程育人功能，落实立德树人根本任务，让学生在发展英语语言	模块一：听说训练。学习教材配套的听说练习，掌握基本的听说技巧，培养基本的交际策略；模块二：阅读训练学习教材配套的阅读文章，讲授单词、句型、语法 等内容，并训练学生快速阅读和精读的能力； 模块三：应用文的写作练习； 模块四：翻译训练通过教材配套的翻译练习，对翻译方法和技巧有初步理解。	遵循“实用为主、够用为度”的原则，重视语言学习的规律，正确处理听、说、读、写、译的关系，确保各项语言能力的协调发展；打好语言基础和培养语言应用能力并重；强调语言基本技能的训练和培养实际从事涉外交际活动的语言应用能力并重；通过多种现代化教学途径，开展英语第二课堂活动，激发学生学习英语的自觉性和积极性。

		能力的过程中，培养文化修养和幼师职业精神，更好地培育和践行社会主义核心价值观。		
7	信息技术与人工智能	1. 知识目标 (1)掌握信息技术的基本概念及基础应用。 (2)掌握计算机硬、软件基础知识。 (3)掌握常见的办公系列软件的基本操作。 (4)了解计算机网络的基本知识。 (5)了解人工智能的基本特征、应用和社会价值。 (6)了解人工智能的核心技术。 2. 能力目标 (1)培养学生自主学习，协作学习及分析问题、解决问题的实践操作能力。 (2)能够运用信息技术工具进行数据分析。 (3)具备利用 AI 技术结合各专业基本的处理能力。 (4)培养批判性思维，能够分析人工智能技术的局限性及社会影响。 3. 素养目标 (1)树立信息安全和隐私保护意识。 (2)理解人工智能伦理问题。 (3)培养持续学习和适应技术变革的能力。	课程的主要内容由两个模块组成： 一、信息技术基础模块涵盖三个关键部分：1. 计算机系统与网络部分，深入讲解计算机的硬件组成，介绍操作系统的功能，解析网络技术及因特网应用，强调信息安全的威胁类型与防护技术；2. 数据处理部分，Office 数据处理其中 Excel 是核心工具，可实现数据的高效输入与处理，Word 则可对数据处理后的结果进行排版整合，制作包含数据表格、分析报告的文档，PowerPoint 能将数据及分析结论以演示文稿的形式展示，方便进行汇报与交流；3. 新一代信息技术部分全面涵盖大数据“4V”特征，云计算的三种服务模式及优势，物联网的三层架构与应用场景，还有人工智能的概述。 二、人工智能模块同样包含两个重要方面：1. 人工智能导论部分追溯其发展历史，从萌芽期的图灵测试和达特茅斯会议，到起伏期的专家系统与“AI 寒冬”，再到爆发期的深度学习突破，介绍按能力和技术方向的分类，以及在医疗、金融、交通、教育等领域的应用；2. 典型应用技术部分详细阐述自然语言处理的主要任务与关键技术，计算机视觉的主要任务和关键技术，强化学习的核心概念、典型应用，以及生成式人工智能的技术基础、典型应用和特点。	1. 做到因材施教，这里的“材”不仅指学生的个性特点，还包括不同特征和要求的教材内容，需根据各模块及具体知识点的特点选择合适的教学方法，例如对于理论性的内容，可采用讲授结合实物展示的方法；对于数据处理等实践性较强的内容，则多采用实操教学法。 2. 采用“理论 + 实践”结合的教学模式，注重案例分析和项目驱动，根据不同的专业结合案例分析，让学生通过完成一个小型的数据分析项目，加深对理论知识的理解和实践能力的掌握。 3. 每年至少更新 30% 的案例和技术内容，及时纳入前沿技术（如大语言模型、多模态 AI）和最新行业动态，保证教学内容的时效性和先进性。 4. 引导学生关注技术伦理问题，通过组织辩论或小组研讨等形式，让学生深入探讨人工智能应用中可能涉及的隐私保护、算法偏见等伦理话题，培养学生的社会责任感和伦理意识。
8	大学体育（一）	课程设置在大学一上学期，通过教学使学生掌握运动项目基本知识和技能、指导学生运用运动项目科学锻炼身体、增强体质；培养学生的终身体育锻炼的意识、习惯与能力；培养学生的良好体育精神、良好个性品质和社会交往能力等。	通过理论学习，掌握体育运动和保健的基本知识、运动热点、健身方法，锻炼的价值和正确的健康观及其常见创伤的处置方法；通过学习，了解田径运动中田赛与竞赛的项目区别，掌握田赛和竞赛的技术练习特点，积极参与各种体育活动，能够通过《体质健康标准》测试；通过学习《少年拳》掌握其技能基本动作	分解教学法 巡回纠错法 互动法； 项目实践

			的重难点，做到克服心理障碍，合理调节情绪，培养学生审美和表现力。	
9	大学体育 (二)	通过教学，要求学生身体素质锻炼贯穿始终，目的是使学生通过该项目学习在运动参与、运动技能、身体健康、心理健康和社会适应五个学习领域中有所提高，掌握科学锻炼的基本知识，技术，培养其锻炼的兴趣和习惯，以充分发挥学生主体能动性培养学生独立锻炼能力为终身体育打下基础。	这一学期设定3个模块进行学习： 模块一：掌握篮球运动起源、国内外发展趋势以及单手肩上投篮和三步上篮的基本技术动作，掌握其动作规律，了解简单的战术方法和裁判法知识，提高协调、灵敏等身体素质； 模块二：通过学习使学生掌握排球运动技术中垫球的基本动作原理以及完成自垫动作的移动脚步练习，提高其机体的速度灵敏的运动能力。 模块三：通过学习《太极拳》，掌握1-8式基本技术动作，提高学生自主学习能力以及团体协作的一致性。	分解教学法 巡回纠错法 互动法； 项目实践
10	大学语文	1. 知识目标 进一步强化包括字、词、句、篇、文等语言基础知识的积累与提升；继续掌握文学的基本知识和理论，包括文学史脉络、文体知识、文学现象、经典作品及其作家等，拓宽学生视野，增加知识储备，提升文化素养。 2. 能力目标 (1) 掌握祖国语言文字特点及其运用规律，并能在实际语境中准确运用；通过对祖国语言文字的学习与训练，提高表达交流、信息处理、应用写作等语言文字运用能力； (2) 掌握阅读、鉴赏、分析、评价古今中外优秀作品的方法，能够正确描述、评价文学作品和文学现象，培养阅读理解、自主学习、批判思维和审美鉴赏等能力。 3. 素质目标 (1) 引导学生感受、领悟祖国语言文字和传	本课程教学内容分为精神文化、制度文化、环境文化、艺术文化、行为文化、职场文化等六大模块。精神文化聚焦家国情怀、工匠精神培育；制度文化强化职业规范；环境文化注重培养绿色可持续发展意识；艺术文化提升审美与创意；行为文化聚焦学生行为规范与处世态度培养；职场文化深化职业能力和协作能力。内容涵盖语言文字知识、文学常识、经典作品选读、语言表达技巧训练、文化现象分析等，助力学生提升文化素养与职业能力。	本课程教学以专题模块讲授为主，通过启发引导、讨论交流、情境模拟、走访体悟等多样化教学活动构建互动式课堂；利用智慧教学平台、AI写作工具等数字化工具辅助教学，培养学生自主学习能力和数字化素养；鼓励和指导学生参加第二课堂活动，如经典诵读比赛、大学生辩论赛、征文比赛等，将课堂所学与实践应用深度融合；同时，结合各专业特点设计差异化教学案例，使语文课程与职业技能培养形成协同效应，全面提升学生的综合素养与岗位适应能力。

		统文化的巨大魅力，坚定文化自信，提升文化认同，增强弘扬社会主义核心价值观的自觉性和传承中华优秀传统文化的使命感； （2）引导学生从优秀的文学作品中汲取仁人志士的智慧、襟怀和品质，潜移默化中厚植家国情怀、坚定理想信念，树立正确的人生观、世界观和价值观，使其成长为高素质的职业技术人才。		
11	职业生涯规划	知识目标：让学生全面了解职业生涯规划的基本概念、理论和方法，包括职业兴趣、性格、能力与价值观的探索途径，掌握职业环境分析的要点，如行业发展趋势、岗位需求特点等。熟悉不同职业发展路径的规划要点，知晓职业决策的模型与技巧，明白职场适应与发展的相关知识。 能力目标：培养学生自我探索与评估的能力，能运用科学工具分析自身优势与不足；提升职业信息收集与分析能力，学会从多渠道获取有效职业信息并做出合理判断；增强职业规划制定与调整能力，能结合自身和外界变化制定可行的职业生涯规划；锻炼职场沟通、团队协作和问题解决能力，为未来职业发展奠定基础。 素质目标：激发学生对职业生涯规划的重视和主动意识，树立积极向上的职业观和价值观；培养学生面对职业挑战的勇气和信心，增强职业发展的韧性；引导学生树立正确的就业心态，培养敬业精神和责任感，以更好地适应职场生活。	模块一：唤醒生涯意识 本模块是职业生涯规划的启蒙之旅。通过生动案例和互动游戏，引导学生思考“什么是生涯”“生涯规划对个人发展的重要性”，让学生认识到生涯规划并非遥不可及，而是贯穿人生的持续过程。 模块二：认识职业生涯规划 深入解读职业生涯规划的内涵和流程，介绍职业生涯规划理论。详细介绍职业规划的各个阶段和关键要素，让学生明白一份科学合理的职业规划是如何构建的。通过理论讲解与实际案例分析相结合，使学生掌握职业规划的基本框架和方法，能够初步运用所学知识对自身职业发展进行简单构思。 模块三：集结职业生涯规划能量 运用专业的测评工具和丰富的实践活动，帮助学生全面了解自己的职业兴趣、性格特点、能力和价值观。组织小组讨论和分享，让学生在交流中深化对自我的认识。引导学生将个人特质与职业需求相联系，明确自己的优势和劣势，为职业定位提供准确的自我依据。	1、专业素养：教师应具备扎实的职业生涯规划理论知识，熟悉各类职业测评工具与方法，及时掌握行业动态和就业市场信息，以便为学生提供准确、实用的指导。 2、教学方法：采用多样化教学方法，如案例分析、小组讨论、角色扮演、实地调研等，激发学生兴趣与参与度。结合线上线下混合式教学模式，利用网络资源拓展3、教学内容，满足学生个性化学习需求。 个性化指导：关注学生个体差异，根据学生的兴趣、性格、能力等特点，提供有针对性的职业规划建议。定期与学生进行交流，了解他们在规划过程中遇到的问题和困惑，及时给予指导和支持。 4、实践引导：积极组织各类职业实践活动，如企业参观、职业讲座、模拟面试等，让学生亲身体验职场环境，增强职业认知和实践能力。鼓励学生参加职业生涯规划大赛等活动，提升综合素质。

			模块四：职业探索与定位 指导学生如何收集和分析职业信息，包括行业发展趋势、企业概况、岗位需求和职业发展路径等。安排实地参观、企业访谈等活动，让学生亲身体验职场环境。通过综合分析个人特质和职业信息，帮助学生确定适合自己的职业目标和发展方向，实现精准职业定位。 模块五：大学生职业生涯规划蓝图 系统讲解职业生涯规划书的撰写规范和技巧，包括规划书的结构、内容要点和语言表达等。提供优秀规划书案例供学生参考学习，组织学生进行小组互评和教师点评，让学生在实践中不断提高撰写能力，最终完成一份具有科学性、可行性和个性化的职业生涯规划书。 模块六：大学生职业生涯规划大赛解读与案例分析 介绍职业生涯规划大赛的规则、流程和评分标准，分析大赛中的常见问题和应对策略。通过模拟比赛场景，让学生熟悉比赛环节，锻炼表达能力和应变能力。鼓励学生积极参加大赛，以赛促学，提升职业规划的实践水平和综合素质。 模块七：职业生涯管理 强调职业生涯是一个动态发展的过程，需要不断调整和优化。教导学生如何根据个人成长和外部环境变化，适时调整职业目标和规划方案。培养学生应对职业挫折的能力，树立终身学习和发展的观念，确保职业生涯规划的有效性和持续性。 模块八：大学生职业素养提升 聚焦职场所需的核心素养，如沟通能力、团队协作能	
--	--	--	---	--

			力、问题解决能力、时间管理能力等。通过案例分析、角色扮演和实践活动等方式，有针对性地提升学生的职业素养。引导学生树立正确的职业态度和职业道德观念，为顺利进入职场并取得长远发展做好充分准备。	
12	就业创业指导	知识目标 让学生全面了解当下就业市场的形势、行业发展趋势以及各类职业的要求，掌握求职过程中的实用知识，如简历撰写、面试技巧、职场礼仪等。同时，使学生熟悉创业相关政策、流程，了解商业计划书编制、市场营销、财务管理等创业基础知识，构建起系统的就业创业知识框架。 能力目标 提升学生的就业竞争力，能够根据自身优势和职业需求，精准定位求职方向，熟练运用求职技巧获取理想工作。培养学生的创业能力，包括创新思维、市场洞察力、团队协作能力、风险评估与应对能力等，使学生具备初步的创业实践能力和解决实际问题的能力。 情感态度目标 引导学生树立正确的就业观和创业观，克服就业创业过程中的焦虑和恐惧心理，培养积极向上、勇于挑战的精神。增强学生的社会责任感和职业道德意识，使其在未来的职业发展中，既能实现个人价值，又能为社会做出贡献。	模块一：就业形势分析 本模块旨在帮助学生清晰洞察当下复杂多变的就业环境。课程将深入剖析宏观经济形势对就业市场的影响，解读国家相关就业政策，让学生了解政策导向带来的就业机遇。详细分析不同行业的发展趋势、人才需求特点以及薪资待遇水平，通过大量的数据和实际案例，呈现各行业就业的热门领域与潜在挑战。同时，结合高职院校的专业设置，解读本校各专业对应的就业市场现状，包括就业岗位分布、就业竞争程度等，使学生对自身专业就业前景有清晰认知，从而合理规划就业方向，提前做好应对准备。 模块二：就业准备 此模块聚焦于帮助学生全方位做好就业前的各项准备。在求职技能方面，传授简历制作的技巧，指导学生如何突出个人优势和与岗位的匹配度；开展面试模拟训练，涵盖常见面试问题的应对策略、面试礼仪和沟通技巧等，提升学生的面试表现。职业规划指导是重要内容，引导学生结合自身兴趣、能力和职业价值观，制定合理的短期和长期职业目标，并规划实现目标的路径。此外，还将介绍求职渠道的拓展方法，包括校园招聘、网络招聘、人脉推荐等，以及求职过程中的心理调适方法，帮助学生保持积极心态应对求职压力。	1、专业素养：教师应紧跟就业创业形势变化，持续更新知识体系。深入掌握各类行业动态、企业用人需求，熟悉国家和地方就业创业政策法规。同时，具备丰富的案例资源，涵盖成功与失败的就业创业实例，以便在教学中灵活运用，增强教学的实用性和针对性。 2、教学方法：采用多元化教学方法。运用案例分析法，通过剖析真实案例引导学生思考，从中汲取经验教训；组织小组讨论法，鼓励学生积极交流观点，培养团队协作和沟通能力；开展模拟实践活动，如模拟面试、创业项目路演等，让学生在实践中提升就业创业技能。此外，充分利用线上教学资源，拓展教学时空，满足学生个性化学习需求。关注学生个体差异，根据学生的专业背景、兴趣爱好、职业规划等因素，提供个性化的就业创业指导。定期与学生进行交流，了解他们在学习和实践中遇到的问题和困惑，及时给予针对性的建议和解决方案。 3、实践引导：积极组织的各类就业创业实践活动，如企业参观、实习实训、创业竞赛等。在实践中积累经验，发现问题

			模块三：创业准备 该模块为有创业想法的学生提供系统的创业知识储备。课程首先解读国家和地方针对大学生创业的扶持政策，让学生了解创业可获得的资源支持。深入讲解创业项目选择的方法和原则，引导学生结合市场需求、自身资源和专业优势，挖掘有潜力的创业项目。详细介绍创业团队的组建与管理，包括团队成员的选拔、角色分工、沟通协作等，强调团队在创业过程中的重要性。同时，开展创业计划书撰写培训，指导学生如何进行市场调研、财务预测、风险评估等，制定出科学合理、具有可操作性的创业计划书，为创业实践奠定坚实基础。 模块四：职业素养提升 职业素养是学生在职场中取得成功的关键因素之一。本模块着重培养学生的职业道德、职业意识和职业行为习惯。通过案例分析和讨论，引导学生树立正确的职业道德观念，如诚信、责任、敬业等。开展职业意识教育，包括时间管理、团队合作、问题解决等意识的培养，让学生适应职场的工作节奏和要求。注重职业行为习惯的养成，如职场沟通技巧、商务礼仪规范等，通过模拟职场场景进行实践训练，使学生在日常行为中展现出良好的职业形象。此外，还将培养学生的创新精神和学习能力，以适应不断变化的职场环境，实现个人职业生涯的可持续发展。	题并及时改进，不断提升就业创业能力和综合素质。
13	军事理论	1. 引导学生树立正确的世界观、人生观、价值观 2. 帮助学生掌握必要的军事理论知识 3. 帮助学生提高综合素质	1. 寓价值观教育于知识性内容体系之中 2. 紧扣高校特点聚焦重点内容 3. 统筹三个层次的教学目标 4. 注重知识的系统性	1. 润物无声把“国家兴亡、匹夫有责”情怀的培养。 2. 桃李不言以经典战例诠释经典理论，以生动史实勾画历史发展脉络，以对现

				状趋势的深刻分析支撑理性结论。 3. 教学一体充分利用网络平台，构建学生与教授、教学管理部门的沟通桥梁，将教、学、研、考融为一体。
14	入学教育、军事技能训练	1. 帮助新生顺利完成从中学生到大学生的角色转变 2. 加深对所选专业未来的认识，完全体现“教的受用，学的有用”的教学原则。 3. 帮助学生尽快转换角色，适应大学生活，引导学生养成良好的学习、生活习惯，并充分利用大学优越的学习条件，努力打造自己过硬的职业素养及就业竞争力。	1. 适应性教育 2. 专业思想教育 3. 爱国爱校教育 4. 文明修养与法纪安全教育 5. 心理教育 6. 成才教育	1. 本课程的教学以教师讲授、学生学习文字教材的基本内容为主，系统全面地学习本教材的基本内容。 2. 倾听学生的需求和困惑，帮助学生尽快适应大学生活。 3. 指导学生规划大学生活，并进行交流意见
15	国家安全教育	1. 了解国家安全基本知识； 2. 了解和掌握总体国家安全观的基本内涵、地位作用、践行要求； 3. 了解政治、军事、经济等重要领域安全及深海、极地、太空和生物等新型领域安全的内涵、内容、面临的威胁和挑战、维护各领域国家安全的途径与方法。	第一章：绪论 第二章：总体国家安全观 第三章：政治安全 第四章：国土安全 第五章：军事安全 第六章：经济安全 第七章：文化安全 第八章：社会安全 第九章：科技安全 第十章：网络安全 第十一章：生态安全 第十二章：资源安全 第十三章：核安全 第十四章：海外利益安全 第十五章：太空安全 第十六章：深海安全 第十七章：极地安全 第十八章：生物安全	本课程通过网络教学资源开展，课程内容既适合普通高校作为大学生公共必修课程，也适合普通高校教师和社会民众学习国家安全理论、了解国家安全形势、增强国家安全意识、提升维护国家安全的战略思维能力。课程的设计原则如下： 1. 精讲基本概念、深入进行知识解读； 2. 形势分析和案例介绍相结合； 3. 规律总结和前瞻思考相结合； 4. 系统视频授课与推荐阅读相结合。

16	心理健康	1. 有温度·让学生乐享专业、温情、走心的课程体验 2. 有力量·助力学生开启心灵世界、规划成功人生 3. 有特色·结合社会主义核心价值观培养学生积极心理	1. 绪论——增强适应能力，争做创造性人才 2. 认知与探索 3. 调试与应对 4. 发展与提升	1. 将现实生活与大学生如何保持紧密相联 2. 心理健康教育理论通俗易懂 3. 重视心理健康的测验，增强教学效果 4. 强化心理健康的方法
17	创造性思维与创新方法	1. 引导学生认识到我国目前的创新现状，意识到创新的重要性与迫切性； 2. 通过对相关理论知识的讲解，使学生熟悉并掌握与创新相关的概念，引导学生进行科学创新； 3. 培养学生的问题意识，激发学生创新意识，启发学生用新的视角看待所学的知识，积极引导将本课程的相关知识与自己的专业相融合，最大限度地激发学生的潜在创新能力，积极鼓励每位学生将所学知识应用到实践中。	1. 课程导论 2. 创造性思维及思维定势 3. 方向性思维 4. 形象思维 5. 头脑风暴法 6. 设问法 7. 思维导图 8. 列举法 9. 组合分解法 10. 六顶思考帽法 11. 类比法 12. TRIZ 法	课程结构合理，课程教学循内容序渐进，知识结构清晰，与学生的知识认知习惯与能力紧密结合。本课程力求打破学科界限，注意紧密结合当前的社会实际，既注重基础理论的阐述，又注重一般知识的介绍，尽量突出其指导性、实用性和可读性，通过大量通俗易懂的实例将理论融于实践中，寓教于学，寓学于用。
18	体育类课程（限选课）：足球、篮球、排球等项目	通过合理的体育教学和科学的体育锻炼过程，切实增强学生体质和健康水平，激发学生参与体育活动的兴趣，培养他们终身参与体育锻炼的意识和习惯，使学生站我 2-3 想终身受益的体育运动项目，为培养更多具有健康第一意识，德智体美劳全面发展的合格人才服务。	通过学习，使学生掌握各个选项课的基本理论知识和基本技术，具有一定的体育文化素养和体育欣赏能力；掌握其所选项目的基本技能和锻炼方法，基本养成体育锻炼的意识和习惯；通过学习，学会利用体育调节身心，改善心理状态，养成积极乐观的生活态度。	课堂教学中重点是教师的讲解示范，组织并指导学生练习，及时纠正错误动作。课外练习时教师布置课外练习的内容，重点要求学生利用课余时间巩固课堂上所学的技术动作，形成正确的动力定型，同时加强身体素质练习。
19	摄影基础	1. 探索摄影的基本知识 2. 探讨手机摄影，短视频的拍摄技巧。 3. 摄影领域等相关设备与技巧与知识的讲解。	本课程系统地阐述鉴赏作品的审美观念和解析方法，围绕摄影用光、构图已经手机摄影摄像讲解，旨在通过对大量案例解析，让学生了解摄影、开阔视野，培养创新思维，提高美学修养，陶冶高尚情操，掌握鉴	本课程采用线上授课的教学组织形式。采用讲授法、案例教学法和情境教学法等教学方法，这些教学方法互为补充，贯穿于教学的整个过程，课程定期更新，

			赏摄影作品的基本规律。	让同学们既能学习到基础知识又能与时俱进，学习到新鲜课程。
20	中华优秀传统文化	1. 体会中国传统文化内容的丰富性与层次性，并感知诸层次内容在文化品格上的互动。 2. 增强对中国传统文化思想的认同与体认，增强民族文化自信。 3. 通过学习，体知中国传统文化思想的内涵，并关照现实生活，以文化养情、养志、养性。	1. 绪章中国传统文化漫谈 2. 中国传统文化的基本精神 3. 儒家与中国传统文化 4. 《老子》与中国传统文化 5. 庄子 6. 佛教文化 7. 古典文学 8. 中国传统音乐 9. 再现中国传统绘画之精髓 10. 中华民族传统文化与书法艺术 11. 中国传统史学文化概论	本课程以立德树人为根本任务，以三全育人、课程思政为根本理念。主要使用经典导读、体验式教学、案例教学、发现教学法、任务驱动教学等教学方式，使用启发式、讨论式、探究式等教学方法。
21	劳动教育	通过本课程教学，使学生了解劳动精神、劳模精神、工匠精神的内涵及相互关系；加强劳动安全教育；加强劳动法律法规教育，防范化解劳动风险。学会对劳动观念、劳动习惯、劳动制度、劳动过程与成果的思考 and 劳动精神的培养；强化实习实训学生劳动教育保护，增强学生安全生产、文明生产的意识；运用劳动法律法规分析职业活动，防范化解劳动风险。把准劳动教育价值取向。	本课程主要教学内容：劳动精神、劳模精神、工匠精神的内涵，劳动精神、劳模精神、工匠精神三者的关系；劳动安全教育，强化学生的劳动安全保护意识；劳动法律法规教育，防范化解劳动风险。	本课程1学分，16课时，在二年级授课，采用混合式教学方式，采用过程性评价和结果评价相结合的评价方式；课程教学注重理论教学和实践教学并重，突出时代性；课程注重与专业的融合；成立课程教学团队实施教学，邀请邀请劳模、非遗传承人、技术专家等参与教学。
22	中共党史概论	1. 牢固树立正确的历史观； 2. 清楚掌握百年中共党史的主题主线、主流本质； 3. 深刻理解习近平新时代中国特色社会主义思想，感悟思想伟力，把握历史发展规律和大势，深化对党的性质宗旨的认识，增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”，	1. 绪章 如何走进中共党史概论课堂 2. 第一章开天辟地：中国共产党在新民主主义革命时期完成救国大业 3. 第二章改天换地：中国共产党在社会主义革命和建设时期完成兴国大业 4. 第三章翻天覆地：中国共产党在改革开放和社会主义现代化建设新时期推进富国大业	1. 主题主线与主流本质相结合，立体展现百年党史的峥嵘岁月，深刻理解党史学习的基本遵循，掌握党史的线索梗概以及党史进程的重要关头。 2. 宏观中观与微观相结合，从不同视角阐述百年党史发展历程，既有系统的理论阐述，也有经典的案例呈现。

		增强用党的历史经验引导新时代大学生成长成才的政治自觉。	5. 第四章惊天动地：中国共产党在中国特色社会主义新时代推进并将在本世纪中叶实现强国大业 6. 第五章未来镜鉴：继续书写百年中共党史辉煌史诗	3. 理论与实践相结合，通过传统讲授与现场实录、静态文字与动态视频、小组对话与专家访谈相结合等多维教学方式与手段实现历史场景真实再现，在潜移默化、润物无声中实现教与学的互动。
23	学生安全教育	大学生在校期间的安全问题非常重要，大学生的安全不仅关乎学生与学校的和谐，还关乎整个社会的安定，本课程的主要目标： 1. 保障高校安全稳定 2. 对大学生进行思想政治教育 3. 帮助大学生成长成才。	内容涵盖校园公共安全、大学生学习生活、人身财产、消防交通、实验室安全、就业兼职及户外活动等方面，列举和穿插了大量图片、表格、数据，方便学生对安全常识和科学知识的正确理解，通过近年来在全国大学校园内发生的典型案例；	用身边的真人真事过程还原的方法，激发学生对安全知识学习的自觉性和主动性，全面、系统地介绍与大学生息息相关的法律法规和安全知识，旨在迅速提高大学生的安全防范意识和自我保护能力。

（二）专业（技能）课程

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
1	素描基础	1. 知识目标 （1）通过素描的学习，使学生了解在造型艺术中，艺术作品的艺术性是通过线条、明暗关系等造型语言的组织与表现来体现的；（2）素描可以在二维空间中再现三维空间的基础，再现想象中的形象和未见过的事物，提高学生对创造性思维的表达能力。 2. 能力与技能目标 （1）正确认识雕塑对设计视觉效果的表现意义，掌握雕塑的表现形式、方法、技法、及造型的三维空间知识掌握与运用；（2）通过完成写实造型训练，学生能运用基本的素描理论知识，根据素描的教学要求和基本规范，完成写生训练并绘出满意的作品。 3. 素质目标 设计素描通过严谨的造型训练锻炼学生今后在工作中的严谨认真的态度，培养学生的创新性思维能力，激发学生想象力，进而为今后从事的各项工作、创新设计的实践能力打下良好的基础。	1. 素描的概念、本质、特征； 2. 结构素描训练； 3. 调子素描训练； 4. 静物组合素描训练。	1. 在教学方法上，讲授法、示范模仿法、引导问题法、可视化教学法、讨论法、自主学习法； 2. 教学组织形式，理实一体、分组进行。
2	素描 2(人像素描)	知识目标:掌握人像素描的技法、基本的人像造型。 能力目标:人像造型意识、人像创造能力 素养:培养学生敏锐的观察力，正确的分析力，透彻的理解力和丰富的空间想象力。	了解人像素描所需的正确地观察方法和表现规律，并能够运用透视原理自如的表现设计形态，培养学生的提炼概括能力和严谨扎实的人像造型能力，实现学生由被动表现到主动表现的思维转换。	1. 在教学方法上，讲授法、示范模仿法、引导问题法、可视化教学法、讨论法、自主学习法； 2. 教学组织形式，理实一体、分组进行。
3	数字图像处理	1. 知识目标 （1）图形图像处理软件运用的基本理论知识；（2）掌握图像绘制、照片修饰、创意合成等基本知识。	1. 照片修饰是运用修图软件，对照片的色彩、亮度、瑕疵等进行调整优化，去除多余元素，增强画面美感与表现力，使照片更符合呈现需求。	通过教学模式的创新、教学内容的选取，教学方法的改革培养学生数字图片处理软件制作技能，为其它设计课程的学习以

		2. 素质目标 树立正确的学习态度，掌握良好的学习方法，培养良好的自学能力。	2. 平面设计是通过文字、图形、色彩等元素的组合排版，在二维空间内创作视觉作品，用于广告、海报、书籍装帧等，传递特定信息与视觉效果。 3. 创意合成是将不同素材通过设计手法融合，打破常规视觉逻辑，构建新颖独特的画面，表达创意理念，增强作品的视觉冲击力与故事性。 4. 产品设计围绕产品的功能、形态、用户体验等，进行外观与结构的创新设计，兼顾实用性与美观性，满足用户需求与市场定位。 5. 界面设计聚焦软件、APP 等的操作界面，优化布局、图标、交互逻辑，提升用户操作便捷性与视觉舒适度，实现良好的人机交互。 6. 插画设计是通过手绘或数字绘画等方式，创作具有故事性、装饰性的图像，用于书籍、动漫、广告等领域，传递情感与信息。 7. 效果图后期是对建筑、室内等效果图进行处理，调整光影、材质、氛围等，增强画面真实感与艺术感，使其更贴近实际效果。 8. 综合实训是整合各类设计技能，通过实际项目训练，提升综合运用能力，培养解决实际问题的能力，衔接职场需求。	及将来的岗位工作打下良好的基础。
--	--	--	---	-------------------------

4	雕塑造型	1. 知识目标 正确认识雕塑对设计视觉效果的表现意义,掌握雕塑的表现形式、方法、技法、及造型的三维空间知识掌握与运用。 2. 能力与技能目标 运用所学雕塑的造型表现形式与方法,再现自然形态的造型,表现设计形象的造型结构;具备再现形象的能力;在造型的形式风格与创新理念方面建立三维空间造型意识。 3. 素质目标 养良好的三维空间造型思维,具备优良的创新理念、专业设计工作者的敬业精神和责任心。	1. 雕塑头像课程专注于人体头部的立体塑造,通过观察头部骨骼结构、肌肉走向及五官比例,运用泥塑、石雕等材料与技法,精准表现人物的面部特征、神态与情感,培养对头部形态的把握能力。 2. 雕塑半身像课程在头像基础上延伸至躯干部分,注重头、颈、肩的衔接关系,研究上半身骨骼与肌肉的解剖结构,通过塑造衣纹的起伏转折展现人体动态,提升对半身形态整体把控的能力。 3. 浮雕是在平面基底上塑造出凹凸起伏的立体形象,利用透视压缩处理空间关系,兼顾平面性与立体性,常用于建筑装饰、纪念性雕刻等,需掌握不同深度浮雕的表现技法以呈现层次感。 4. 装饰雕塑以装饰性为核心,强调造型的简洁、夸张与形式美感,融合图案、色彩等元素,可应用于环境装饰、器物美化等领域,注重在功能性与艺术性的结合中传递特定风格与情感。	1. 在教学方法上,讲授法、示范模仿法、引导问题法、可视化教学法、讨论法、自主学习法; 2. 教学组织形式,理实一体、分组进行。帮助学生掌握雕塑造型的基本技能和知识,能够独立完成雕塑作品的创作和呈现。
5	三维基础建模	1. 知识目标 (1)掌握软件的基本操作和工具使用。(2)学习如何使用软件进行三维建模,包括创建基本几何体、复合物体、修改器等,以及如何使用编辑工具进行细节修改和调整。(3)学习如何设置灯光和相机,以创建具有真实感的场景和效果。(4)了解材质和贴图的基本概念,包括材质编辑器、贴图类型,以创建具有视觉冲击力的模型。 2. 能力与技能目标 (1)能够熟练运用三维建模基本知识与建模方法;(2)能够操作三维软件完成实体建模、曲面建模与装配建模;(3)能够操作三维软件基础场景建模;(4)能够进行一般产品的三维建模。 3. 素质目标	1. 软件介绍: 软件安装,启动教程,界面和工具了解。 三维空间理解: 基本的三维坐标系统解释。 2. 基本建模: 基础几何操作: 如何使用基本体、面、边缘和属性以及挤出、拉伸、融合等修改器: 常见修改器应用。 UV 映射和纹理应用: UV 坐标系统: 其应用和管理。 贴图种类及应用: 标准材质、法线贴图、环境贴图等。 4. 场景设置与灯光: 照明系统 感光材质与全局环境设置 自然光照模拟	1. 在教学方法上,讲授法、示范模仿法、引导问题法、可视化教学法、讨论法、自主学习法; 2. 教学组织形式,理实一体、分组进行。 技能掌握: 熟练使用工具: 建模、贴图、材质、灯光,以及动画制作。 精确建模技术: 学习多种几何体操作和编辑技巧。 技术理解: 深入理解 3D 空间概念,了解视图、转换和平移。 掌握材质和光照设计,理解不同渲染效

		(1) 具有良好的沟通表达能力、团队协作精神、爱岗敬业的职业道德；(2) 具有再学习能力、查找资料能力、良好的计算机应用能力、较严密的逻辑思维能力、制定完成工作任务的策略能力等方法能力。	5. 场景设计：简单的场景布局创建。照明原理：理解光影对场景的影响。 6. 模型优化与渲染： 错误检查与修复 资源管理 高级 VR 渲染设置 7. 场景设计与布置： 部分场景合成 3D 环境布置	果。 创作实践： 进行三维项目设计，制作模型和场景。 学习如何利用视图和渲染工具来表达设计意图
6	虚拟现实技术概论	素质目标 培养学生严格认真的科学态度具备对新技术的学习能力，能正确规划自己未来的职业和工作 知识目标 掌握虚拟现实的基本概念和术语、系统组成及应用领域，熟悉虚拟现实相关设备。 能力目标 了解并掌握虚拟现实的基本概念和术语、系统组成及应用领域，能够使用虚拟现实相关设备完成虚拟现实资源的相关操作。	1. 虚拟现实技术概念； 2. 虚拟现实系统的人机交互； 3. 虚拟现实的相关技术； 4. 虚拟现实应用。	1. 在教学方法上，讲授法、示范模仿法、引导问题法、可视化教学法、讨论法、自主学习法； 2. 教学组织形式，理实一体、分组进行。主要以讲授、随堂实践为主，以自主学习、课外作业为辅。
7	AI 数字电商设计	知识目标 (1) 学生应了解设计理论和有关方法、原则，图像处理与优化和视觉语言等知识。(2) 掌握电商平台的设计规范，用户需求，援用软件制作主图产品详情页等；(3) 掌握 AI 虚拟合成技术，利用 AI 视觉生成技术，根据用户的喜好生成商品海报或详情页设计。 2. 能力与技能目标 (1) 熟练掌握软件合成场景；(2) 独立制作完整电商平台设计要求规范以及产品需求视觉设计；(3) 使用 AI 视觉生成技术，生成商品海报或详情	(1) 平面设计理论：包括色彩理论、构成原则、版式设计等。 (2) 使用软件进行产品虚拟合成技术，搭建虚拟场景。 (3) 页面布局与设计：布局设计原则，如 F 型浏览路径、黄金分割等。 (4) 图标和图标设计：理解和使用标准图标系统。 (5) 字体设计：字体选择及其在不同环境下的应用。 渐变、纹理和图案设计：增强视觉效果。 (6) 浏览和筛选：产品列表、搜索框设计。 产品展示页：主图像、详细信息展示等。	1. 在教学方法上，讲授法、示范模仿法、引导问题法、可视化教学法、讨论法、自主学习法； 2. 教学组织形式，理实一体、分组进行。学生需要掌握一定的计算机基础，熟悉常见的设计软件，熟练使用 AI 虚拟空间合成技术，了解基本的设计理论和审美。 创意思维：电商设计需要创新和吸引人的视觉元素，因此学生需要有较强的艺术感和创新思维，能够理解并解决商业需求与设计之间的平衡。

		页设计 3. 素质目标 (1) 通过项目教学, 让学习者真切的体验项目分析、设计、管理及实施的全过程; (2) 通过撰写需求分析、方案设计报告, 提高学习者书面表达能力; (3) 通过课外拓展训练, 锻炼学习者自我学习的能力。	(7) 图片尺寸处理、压缩及质量与元素清晰度平衡。图片营销策略: 比如使用产品对比图片或示范图片。 项目管理与团队协作: 了解 VR/AR 在电商设计中的应用。 (9) 使用 AI 技术, 虚拟构建产品合成场景, 快速 AI 批量出图以及 AI 换装等技术	商业理解: 学生需要了解电商行业的基本规则和运营模式, 知道设计如何影响用户的购买决策, 以及如何优化产品页面以提高转化率。
8	次世代模型设计与制作	1. 知识目标 (1) 掌握最新 PBR 游戏场景制作全流程; (2) 掌握三维建模基础建模, 掌握低精度模型及高精度模型的制作方法和技巧; (3) 掌握 数字雕刻与绘画 强大的雕刻功能, 会雕刻建筑, 场景物件; (4) 掌握次世代工作流程中拓扑、UV 拆分与法线烘焙的基础知识; (5) 掌握 PBR 贴图制作流程; (6) 次世代游戏场景在虚拟现实项目中的运用。 2. 能力与技能目标 (1) 能够使用 数字雕刻与绘画 进行建筑的雕刻, 道具的雕刻; (2) 具备运用 虚拟现实引擎交互开发 构建次世代三维场景的能力。 3. 素质目标 (1) 树立正确的学习态度, 掌握良好的学习方法, 培养良好的自学能力; (2) 善于观察, 热爱生活, 能自主从现实生活中提取创作灵感。	1. 次世代游戏概念、次世代场景制作工作流程; 2. 次世代场景基础模型的创建; 3. 数字雕刻与绘画软件中建筑, 物件的雕刻; 4. 拓扑、UV 拆分与法线烘焙技兴; 5. 次世代场景贴图绘; 6. 次世代场景的渲染效果以及虚拟引擎虚拟现实引擎交互开发中的导入。	1. 在教学方法上, 讲授法、示范模仿法、引导问题法、可视化教学法、讨论法、自主学习法; 2. 教学组织形式, 理实一体、分组进行。 1. 掌握三维建模软件制作高低模型的能力; 2. 具备三维模型拓扑拆分 UV 以及烘焙法线的能力; 3. 能够使用 数字雕刻与绘画 进行建筑的雕刻, 道具的雕刻; 4. 具备运用虚拟现实引擎交互开发 构建次世代三维场景的能力。
9	视频剪辑与合成	1. 知识目标 (1) 掌握视频处理软件基本操作; (2) 掌握视频处理影视剪辑技术; (3) 掌握视频转场效果; 掌握视频特效的应用技巧。(4) 了解 AI 虚拟数字人生成流程, 掌握人脸替换技术, 虚拟语音与语言处理 (5) 了解 AI 视频生成技术 2. 能力与技能目标	1. 项目制作与视频编辑; 2. 影视素材的编辑操作; 3. 影视转场特效的添加; 4. 影视视频特效的应用; 5. 影视色彩的校正技巧; 6. 影视字幕的添加与编辑; 7. 视频画面的叠加与合成;	1. 在教学方法上, 讲授法、示范模仿法、引导问题法、可视化教学法、讨论法、自主学习法; 2. 教学组织形式, 理实一体、分组进行。 通过本课程的学习, 使学生掌握最基本的视频编辑与制作的方法和技巧提高学生的操作技能, 同时结合 AI 虚拟视频生成

		(1) 视频处理与制作是虚拟现实应用技术专业基础课程。熟悉非线性编辑的硬件与软件平台；(2) 熟练使用国际流行的非线性编辑 视频处理 软件。 3. 素质目标 (1) 培养学生分析问题、解决问题及创造思维能力；(2) 培养良好的职业道德，注重日常职业素质的养成。	8. 运动视频效果的应用技巧； 9. 音频文件的添加与编辑。 10. AI 虚拟数字人生成 11. 人脸识别替换 12. 语音合成，虚拟配音 13. AI 视频生成，文字生成视频，图片生成视频。	技术，掌握 AI 虚拟数字人生成方法，培养学生踏实认真、精益求精、团体合作、创新的精神，培养良好的职业道德，为以后的工作打下坚实的基础。
10	设计基础(水粉)	1. 知识目标 (1) 基本知识和基本技能，做到理论联系实际。 (2) 能顺利而准确地完成本课程的各项课程设计。 (3) 掌握色彩造型的规律，具有设计恰当的构图，比例准确，表现物体立体感、质感和空间感的能力，具有分析、评价优秀绘画作品的基本能力。 2. 能力与技能目标 (1) 传统意义上的水粉画技法一般有：干画法、湿画法；厚画法；薄画法；干湿结合法、厚薄结合法等。(2) 技法理论较为笼统、粗放。其中干画法与厚画法相似，湿画法与薄画法接近。但干、湿、厚、薄很难把握，而且仅局限与水分和颜料的层面。 (3) 其他关于调色、造型、调整等均无从体现。 (4) 如何能让学生在较短的时间内，掌握色彩最基本、最主要、最完整的理论和技法，给学生以切实可行的具体引导。 3. 素质目标 (1) 具有较强的色彩语言表达和协调能力；(2) 具有团队合作和协作精神；(3) 具有严谨、诚信的职业品质和良好的职业道德；(4) 具有创新意识的能力。	1. 色彩的基本原理； 2. 水粉色彩的调色及组合之间的关系； 3. 水粉色彩的组合关系； 4. 水粉色彩水粉心理素质及创新能力的培养； 5. 水粉色彩的综合训练。	1. 在教学方法上，讲授法、示范模仿法、引导问题法、可视化教学法、讨论法、自主学习法； 2. 教学组织形式，理实一体、分组进行。通过本课程的教学，可使学生具备一定的颜色观察和把握能力，能恰当地运用和表现颜色，并进一步提高造型能力，使学生具有学习和表达设计想法的基本美术基础。

11	色彩构成	1. 知识目标 (1) 了解色彩构成的概念、意义和工具材料；(2) 理解色彩的分类，色彩三要素，色彩的属性以及色调；(3) 掌握色彩对比、色彩调和的原理及方法；(4) 掌握色彩构成在艺术设计中的各种运用。 2. 能力与技能目标 (1) 着重培养学生敏感的感受能力。(2) 培养学生的动手制作能力，设计构思的表达能力。(3) 培养学生能灵活运用色彩和白由表现色彩的目的，具有色彩设计、应用能力。 3. 素质目标 (1) 通过对色彩知识的学习，可提高学生色彩方面的艺术素养，提高美学鉴赏能力，为学生可持续发展奠定良好基础；(2) 注重训练有序思维，发展其想象能力，通过教学过程激发创新能力的不断提高，培养创意思维能力。	1. 色彩构成概述； 2. 色彩构成要素； 3. 色彩构成中的色彩对比； 4. 色彩构成中的色彩调利； 5. 色彩构成的设计方法； 6. 色彩的心理效应； 7. 色彩构成与艺术设计。	1. 在教学方法上，讲授法、示范模仿法、引导问题法、可视化教学法、讨论法、自主学习法； 2. 教学组织形式，理实一体、分组进行。通过本课程的学习，使学生正确理解、认识色彩构成原理，掌握色彩构成的基本规律和法则，引导学生将色彩构成的观念、方法运用到设计的各项活动中，提高审美、创新、动手及制作能力，启迪设计灵感。
12	VR 交互设计	1. 知识目标 了解 VR 程序设计的基本原理、开展历史、特点和应用领域；(2) 掌握虚拟现实实现的技术以及工具；掌握虚拟现实开发的各种套件；虚拟现实引擎交互开发 3d 引擎的使用；计算机 VR 游戏实战。 2. 能力与技能目标 (1) 对虚拟现实程序设计有初步的认识和了解；(2) 掌握虚拟现实制作流程以及虚拟现实的各种开发套件。 3. 素质目标 培养良好的职业道德，注重日常职业素质的养成。	1. 绪论 2. 3D 引擎 3. SteamVR 4. VR 游戏 5. SteamVR 虚拟现实引擎交互开发 Toolkit 6. VR 游戏开发实战	1. 在教学方法上，讲授法、示范模仿法、引导问题法、可视化教学法、讨论法、自主学习法； 2. 教学组织形式，理实一体、分组进行。本课程的目的和任务是使学生获得 VR 程序设计的基本理论、基本知识 with 基本技能，了解 VR 程序设计的主要流程、调试方法，并了解 VR 程序在各个行业应用领域的的应用。初步具备 VR 的程序设计、VR 场景制作，为走向工作岗位后从事虚拟现实打下坚实的基础。
13	界面交互设计	知识目标 (1) 掌握 UI 交互界面设计的基本原理和方法，包括用户需求分析、界面布局、交互方式、字体等。	1. 用户需求分析：学习如何进行用户需求分析，了解用户需求和预期。 2. UI 设计基础：学习界面设计基本原则、原则和技	1. 在教学方法上，讲授法、示范模仿法、引导问题法、可视化教学法、讨论法、自主学习法；

		(2) 掌握常用的设计工具和软件, 能够熟练运用这些工具进行界面设计和原型制作。 (3) 了解 UI 交互界面设计的发展趋势和前沿技术, 如虚拟现实、增强现实、人工智能等, 能够将这些技术和理念应用到实际设计中。 能力与技能目标 (1) 良好的审美能力 (2) 熟练掌握设计工具和软件 (3) 用户体验设计能力 (4) 创新能力素质目标 (1) 提出问题、分析问题并解决问题的能力; (2) 独立思考的能力; (3) 获取新知识、新技能、新方法的能力; (4) 通过各项目的实施、培养学生发现问题、解决问题的能力; (5) 通过以小组合作作品作为评比标准, 培养学生团体合作能力与集体主义精神。	巧。 3. 设计工具和软件: 学习常用设计工具和软件, 制作原型。 4. 信息架构和界面结构: 学习如何设计信息架构和页面结构, 提高用户体验。 5. 网页前端界面设计: 学习以下内容: 产品网站、企业网站、布局、按钮、输入框、菜单等操作元素的设计。 6. 色彩和字体: 学习如何选择色彩和字体, 提高视觉美。 7. 交互设计: 学习交互设计原则和方法, 提高用户体验。 8. 用户流程和用户行为: 学习如何优化用户流程和用户行为。 9. 数据视觉化: 学习如何使用图表和数据图表达信息。	2. 教学组织形式, 理实一体、分组进行。 1. 需要理解和掌握 UI 设计的基本概念, 如用户心理学、界面布局、色彩理论等。 2. 熟练运用设计软件, 进行界面设计、色彩编排、交互功能构建等。 3. 学习如何进行用户调研, 了解用户需求和行为, 这是设计 UI 的基础。 4. 理解并实践基础交互设计原则, 如反馈、识别、预见性、一致性等, 设计出易用且吸引人的交互界面。
14	图形绘制基础	知识目标 (1) 掌握 矢量图形处理软件 图形绘制与编辑; (2) 掌握 矢量图形处理软件 路径绘制与编辑; (3) 掌握 矢量图形处理软件 图像对象的组织; (4) 掌握 矢量图形处理软件 颜色填充与描边; (5) 掌握 矢量图形处理软件 文本和图表编辑; (6) 掌握 矢量图形处理软件 图层蒙版的使用; (7) 掌握 矢量图形处理软件 使用混合与封套效果; (8) 掌握 矢量图形处理软件 中效果的使用; (9) 掌握 矢量图形处理软件 中商业设计理念; (10) 掌握 排版处理软件 的基本操作技能 (11) 掌握 排版处理软件 排版设计的应用。 2. 能力与技能目标 针对市场需求, 以学生为本, 采用循序渐进的项目	1. 初识 矢量图形处理软件 2. 图形的绘制和编辑 3. 路径的绘制与编辑 4. 图像对象的组织 5. 颜色填充与描边 6. 文本、图表的编辑 7. 图层和蒙版的使用 8. 使用混合与封套效果 9. 滤镜与效果的使用 10. 综合实例—宣传广告设计	1. 在教学方法上, 讲授法、示范模仿法、引导问题法、可视化教学法、讨论法、自主学习法; 2. 教学组织形式, 理实一体、分组进行。通过本课程的案例教学, 掌握 矢量图形处理软件 和 排版处理软件 软件功能, 熟悉艺术设计思路, 扩展学生实际应用能力; 通过商业案例实训, 帮助学生掌握商业图形设计理念和设计元素, 可以实现平面广告设计、包装设计、标志设计、书籍装帧、CIS 设计、名片、检签、网页以及排版等, 为毕业后从事相关专业职业岗位工作具备基本计算机应用能力打下坚实的基础。

		构造学习情境,培养学生的专业能力、方法能力和社会能力。保持课程开放性,培养学生的可持续发展能力。学生通过完成项目,熟练掌握软件在广告设计、包装设计等领域的应用,最终达到包装设计师、平面设计师所需的要求。 3. 素质目标 (1) 提高学生的审美能力;(2) 培养学生的设计能力、团队合作和沟通能力;(3) 培养自主学习和创新能力;(4) 具有踏实肯干的工作作风和主动、热情、耐心的服务意识。		
15	虚拟现实与增强现实引擎渲染技术	1. 知识目标 通过本课程的学习,使本专业的学生体验和熟悉虚拟现实软件产品代码开发的全过程,从而具备从事常见的软件产品设计、实现、调试与测试技能等所必需的专业知识、专业技能及相关的职业能力。 2. 能力与技能目标 (1) 掌握虚拟现实引擎交互开发 3D 的编程语法;(2) 掌握虚拟现实引擎交互开发 3d 的设计与实现流程掌握虚拟现实脚本编写的实现方法。 3. 素质目标 培养学生实际岗位的适应能力,提高学生的职业素质。	1. 创建游戏世界 2. 交互功能的使用 3. 粒子系统功能的使用 4. 菜单功能的使用 5. 角色编辑器和脚本的使用	1. 在教学方法上,讲授法、示范模仿法、引导问题法、可视化教学法、讨论法、自主学习法; 2. 教学组织形式,理实一体、分组进行。掌握虚拟现实引擎交互开发 3D 的编程语法。 学会用面向对象思想来编写程序;掌握虚拟现实引擎交互开发 3d 的设计与实现流程掌握虚拟现实脚本编写的实现方法。
16	虚拟现实高级模型制作	1. 知识目标 (1) 掌握三维建模的多边体建模方式,熟练运用三维建模 软件进行建模;(2) 掌握标准型人体骨骼肌肉结构,能运用三维建模 软件进行人体建模;(3) 熟悉男性、女性、老人和孩子的体型差异。(4) 了解不同风格的三维角色设计特点,掌握针对不同设计风格的模型表达方式,能运用所学,正	1. 游戏角设计风格分析及模型表达; 2. 角色武器装备制作; 3. 人体艺用解剖机构研究; 4. 人物角色头部建模; 5. 人物身体躯干以及四肢的建模; 6. 角色服装,道具的建模; 7. 卡通角色的模型制作;	1. 在教学方法上,讲授法、示范模仿法、引导问题法、可视化教学法、讨论法、自主学习法; 2. 教学组织形式,理实一体、分组进行。本课程内容安排直接对接游戏和动画公司,角色模型师岗位,以岗位需求为依据,以岗位需求为目标。让学生充分认识到岗

		确生动的在模型结构上体现不同的角色风格；（5）掌握模型分布方式与材质贴图配合表现。 2. 能力与技能目标 （1）掌握三维建模 软件基础操作技能；（2）具备解读和分析原画和角色建模的关系；（3）具备三维角色创作和制作的能力。 3. 素质目标 （1）具有决策能力和执行能力；（2）具有爱岗敬业、遵守职业道德规范、诚实、守信的高尚品质。	8. uv 编辑及调整。	位需求和自己的差距，以岗位需求为目标，敦实基础学习的同时，发挥自主创作能力。
17	三维贴图材质表现	1. 知识目标 （1）掌握 图片处理软件 软件的使用，学会使用数位板进行绘制材质的能力；（2）掌握 BodyPaint 3D 三维绘图软件的学习；（3）掌握金属材质贴图绘制；（4）掌握布料材质贴图绘制；（5）掌握皮革材质贴图绘制；（6）掌握皮肤材质贴图绘制；（7）掌握毛发材质贴图绘制；（8）掌握木头材质贴图绘制；（9）掌握石头材质贴图绘制；（10）掌握晶体材质贴图绘制；（11）掌握场景道具材质贴图绘制；（12）掌握人物角色头部贴图绘制；（13）掌握人物角色身体贴图绘制；（14）掌握人物角色服装贴图绘制；（15）掌握人物角色配件贴图绘制。 2. 能力与技能目标 （1）熟悉三维贴图材质表现软件工具的使用；（2）理解各类不同材质的表现技法；（3）独立绘制场景道具贴图和人物贴图；（4）熟悉三维角色贴图绘制流程。 3. 素质目标 （1）养成善于思考、深入研究的良好自主学习的习惯；（2）通过项目与案例教学，培养学习者的分析问题、解决问题的能力。	1. （1）手绘贴图的概念和分类；（2）贴图制作的基础知识； 2. （1）BodyPaint 3D 三维绘图软件的学习；（2）BodyPaint 绘制贴图材质； 3. 各类材质贴图的表现技法； 4. 场景道具以及角色的模型贴图绘制。	1. 在教学方法上，讲授法、示范模仿法、引导问题法、可视化教学法、讨论法、自主学习法； 2. 教学组织形式，理实一体、分组进行。本课程具有较强的系统性、创新性、针对性和实用性。为以后进一步学习虚拟现实专业以及从事虚拟现实相关工作打下坚实的基础。

18	三维动画制作	1. 知识目标 系统掌握三维动画制作的原理,了解三维动画在教育教学中的应用概况。 2. 能力与技能目标 (1)熟练掌握三维建模 三维动画制作的基本方法和一般过程,包括三维建模、材质贴图、灯光、镜头、动画和渲染的基础理论和基本方法,进一步提高学生的计算机设计与实践能力;(2)加强战略性动画策划思维训练,并以此为指导,形成一定的动画策划与设计的能力。 3. 素质目标 通过完成动画作品的规划和设计,激发创造欲望和创新精神。	1. 三维建模动画概述:借助计算机技术构建三维虚拟空间,融合多学科知识,将模型、材质等元素结合制作动态视觉作品,应用于影视、游戏等领域,呈现虚拟世界。2. 基础模型的创建:三维建模入门步骤,通过立方体等基本几何图形的组合与编辑构建简单模型,运用移动、挤出等工具,帮助掌握三维空间构建逻辑。 3. 高级模型的创建:在基础上运用多边形细分等复杂技术,制作角色、机械零件等细节丰富的模型,要求制作者深入理解形体结构,精细布线调整。 4. 材质与贴图:材质决定模型表面物理属性,贴图用图像纹理增添细节,二者结合让模型贴近真实,有漫反射、高光等多种贴图类型。 5. 灯光与渲染:灯光塑造场景氛围、突出物体,有平行光等类型;渲染将三维场景转为二维画面,通过参数设置生成高质量视觉效果。 6. 动画制作:给模型加关键帧,控制其属性随时间变化形成动画,还可利用骨骼绑定等技术制作角色动画,让动画更自然。7. 建筑动画的设计与制作:为建筑项目服务,依图纸建模型,添加环境等元素,设摄像机路径模拟视角,用于建筑展示、房产宣传等。 8. 综合作品的设计与制作:整合各项技术,从构思到制作、渲染输出作品,注重元素协调,可后期处理,是对综合应用能力的检验。	1. 在教学方法上,讲授法、示范模仿法、引导问题法、可视化教学法、讨论法、自主学习法; 2. 教学组织形式,理实一体、分组进行。具备设计与制作三维建模 综合作品的的能力。
19	3D 特效与动作	1. 知识目标 (1)理解三维建模特效制作的原理;(2)知道三维特效制作的需求标准以及应用范围;(3)知道三维特效制各种类型的制作方法;(4)掌握三维特效的制作与模型动画以及后期合成相互结合的	1. 2D 及 2.5D 特效制作:2D 用图层等做平面动态;2.5D 借透视仿三维。操作简,用于片头、广告,是影视动画基础。 2. 粒子流原系统解析:由大量微粒子构成,系统控其生成、运动。需掌握发射器等参数,可模拟雨雪,	1. 在教学方法上,讲授法、示范模仿法、引导问题法、可视化教学法、讨论法、自主学习法; 2. 教学组织形式,理实一体、分组进行。通过本课程的学习,培养学生的制作能

		方法；（5）掌握三维特效制作插件的使用方式；（6）掌握三维特效的材质制作与渲染方法；（7）掌握三维特效制作的设计思路。 2. 能力与技能目标 （1）能够按照特效制作需求，选定特效制作方法，完成特效制作； （2）掌握特效制作各参数的调节，能熟练灵活的运用，实现不同效果的特效制作；（3）掌握特效文件整理和优化的流程化操作；（4）掌握特效的贴图绘制与渲染方法；（5）掌握各种特效制作的综合运用；（6）具备设计特效的能力。 3. 素质目标 （1）培养自我学习、勇于创新、刻苦钻研的能力； （2）锻炼学生的耐心、信心、恒心，对所学专业有更系统全面的认识,提高学生对三维特效制作的积极性。	是复杂特效核心。 3. 流体特效制作：模拟液、气流动，如水流、云层。借物理引擎算动力学，调粘度等参数，用于影视、游戏。 4. 火焰插件特效制作：专用插件快速生成火焰，可调大小、颜色等。简化计算，高效制逼真火焰，适用于火灾等场景。 5. 烟雾插件特效制作：插件模拟烟雾飘散聚集，设密度、风力等。操作便，呈自然烟雾，用于烘托氛围。	力，如特效贴图的绘制方式、粒子发射器的参数设定、特效动画关键帧的设定方式等。培养学生设计能力，如万箭齐发特效的设计制作玻璃杯破碎特效的设计制作。培养学生分析和解决问题的能力，如特效的形成过程的分析。
20	虚拟现实角色动画	1. 知识目标 （1）熟悉三维动画制作流程；（2）了解行业中三维动画的发展现状与趋势。 2. 能力与技能目标 （1）熟悉 虚拟现实角色动画软件 的基本功能及原则；（2）掌握 三维软件 中 polygon 的建模方法；（3）会进行 虚拟现实角色动画软件 贴图与材质，灯光与 UV 纹理的制作；（4）掌握 虚拟现实角色动画软件 中动画的设置与制作；（5）掌握 虚拟现实角色动画软件 摄影机动画；（6）掌握 虚拟现实角色动画软件 渲染与输出的设置；（7）能综合运用 虚拟现实角色动画软件 初步完成三维模型设计与制作工作。 3. 素质目标	1. 虚拟现实角色动画软件简介； 2. 虚拟现实角色动画软件多边形建模； 3. 虚拟现实角色动画软件材质与贴图； 4. 虚拟现实角色动画软件灯光与渲染； 5. 虚拟现实角色动画软件综合训练。	1. 在教学方法上，讲授法、示范模仿法、引导问题法、可视化教学法、讨论法、自主学习法； 2. 教学组织形式，理实一体、分组进行。通过本课程的学习，让学生树立正确的专业思想、职业观念，具有一定的创新思维能力和科学的工作方法，能熟悉各种平台上的 虚拟现实角色动画软件 的特性和制作特点；能掌握虚拟现实角色动画软件软件的各种操作，熟悉三维动而整个制作流程，能进行三维模型的制作，三维对象动画的制作，能根据不同的要求初步完成三维作品。

		(1) 培养学生的逻辑思维能力；(2) 提高学生的自主学习能力；(3) 培养学生的团队协作能力，以及认真、细致、严谨的职业素养。		
21	虚拟现实与增强现实引擎交互技术	1. 知识目标 掌握 虚拟现实引擎交互开发 的基础知识，熟悉 虚拟现实引擎交互开发 游戏制作的工作流程、创作方法，熟悉 VR 制作与开发的整体设计与实现过程，提高学生的实践操作能力。 2. 能力与技能目标 (1) 掌握虚拟现实场景的制作原理和创建方法。 (2) 在介绍虚拟现实技术理论知识的基础上，以典型实例贯穿教学，使学生能够在较短的时间里逐步地了解、认识、掌握虚拟现实技术。 3. 素质目标 (1) 培养良好的三维空间造型思维，树立正确的学习态度，掌握良好的学习方法，培养良好的自学能力；(2) 培养学生不怕困难，勇于攻克难关，自强不息的优良品质。	1. 虚拟现实引擎交互开发 基础知识； 2. 虚拟现实引擎交互开发 创建虚拟三维场景搭建； 3. 虚拟现实引擎交互开发的灯光系统； 4. 虚拟现实引擎交互开发中光照贴图技术； 5. VR 项目开发。	1. 在教学方法上，讲授法、示范模仿法、引导问题法、可视化教学法、讨论法、自主学习法； 2. 教学组织形式，理实一体、分组进行。通过学习这门课程使学生掌握虚拟现实引擎交互开发的基础知识，熟悉虚拟现实引擎交互开发游戏制作的工作流程、创作方法。更重要的是让学生熟悉 VR 制作与开发的整体设计与实现过程，提高学生的实践操作能力。
22	数字 AI 视频生成	知识目标： 掌握 AI 视频生成核心理论，熟悉主流工具链，理解行业标准与技术趋势 能力目标： 技术应用能力：能通过文本 / 图片 / 语音多模态输入生成 4K 级视频，实现镜头运动控制、风格迁移、物理特效模拟等专业效果。跨学科协作能力：在团队项目中整合艺术设计（如分镜构图）与技术开发（如模型微调），完成从创意到成品的全流程交付。 素养： 能够有一定的艺术鉴赏水平、审美意趣和人文素养能，创新与伦理意识：在 AI 辅助创作中保持人类主导地位，注重内容情感表达与价值观传递，避免同质化与版权纠纷。	1. 生成模型基础、视听语言、分镜设计 2. 视频生成技术路径、文生视频、图生视频、视频生视频 3. 主流平台应用 4. 多工具协同工作流、脚本生成、动态合成、后期合成优化 5. AI 虚拟数字人生成 6. 人脸识别替换 7. 语音合成，虚拟配音 8. 产品 AI 视频生成	1. 在教学方法上，讲授法、示范模仿法、引导问题法、可视化教学法、讨论法、自主学习法； 2. 教学组织形式，理实一体、分组进行。 设备：多媒体、电脑、教学方法：教学方式可选：课堂讲授/小组讨论/实训 实训场地：实训室

23	数字建模技术 (劳动工匠精神)	知识目标 通过本课程的教学,使学生掌握数字建模的基本概念、基本思想和方法,能应用所学的知识分析和解决生活和专业中的一些实际问题,为学习后继课程和学生的可持续发展奠定良好的基础。 能力与技能目标 通过本课程的教学,使学生掌握双向翻译能力,数学推导计算和简化分析能力,熟练运用计算机能力;联想、洞察能力、综合分析能力;应用数字解决实际问题的能力。 素质目标 (1)能用规范、准确的数字语言表述实际问题并建模数字模型的素养;(2)熟练使用计算机软件和硬件对数字模型进行信息查询和信息处理的素养。	1. 数字模型导言 2. 初等模型 3. 优化模型 4. 微分方程模型	1. 在教学方法上,讲授法、示范模仿法、引导问题法、可视化教学法、讨论法、自主学习法; 2. 教学组织形式,理实一体、分组进行。逐步培养学生利用数字建模技术工具解决实际问题的能力:能够将实际问题“翻译”为数字语言并予以求解,然后再解释实际现象,甚至应用于实际; 最终提高学生的数字知识解决实际问题的能力。
24	职业与岗位认知	1. 知识目标 (1)了解职业与岗位的基本概念 (2)了解职业与岗位的发展史 2. 能力与技能目标 (1)掌握职业与岗位的分类方法 (2)了解种类不同的职业与岗位的特点 (3)了解的职业与岗位的发展趋势 3. 素质目标 (1)培养学生的逻辑思维能力;(2)提高学生的自主学习能力;(3)培养学生的团队协作能力,以及认真、细致、严谨的职业素养。	第一模块:职业与岗位的基本概念及其概念发展 1.1 职业的概念、特点、类型及其核心特征 1.2 岗位的概念、特点、类型及其核心特征 1.3 职业的演变与发展 1.4 岗位的演变与发展 第二模块:职业与岗位的分类方法 2.1 职业分类方法及其优缺点 2.2 岗位分类方法及其优缺点	1. 在教学方法上,讲授法、示范模仿法、引导问题法、可视化教学法、讨论法、自主学习法; 2. 教学组织形式,理实一体、分组进行。自我分析:了解自己的兴趣、能力、价值观等自我特点,有助于学生更好地选择合适的职业和岗位。 市场调查:了解行业状况、职业发展趋势。职业规划:根据自身特点和市场需求制定职业规划。

25	虚拟现实项目实战	1. 知识目标 (1) 了解虚拟现实技术, 虚拟设备的使用 (2) 熟悉设备平台的开发环境, 结合虚拟现实引擎交互开发使用编辑 (3) 学习如何独立制作 VR 虚拟项目开发。 2. 能力与技能目标 (1) 掌握虚拟现实技术的开发应用 (2) 了解虚拟现实技术的发展特点 (3) 结合 VR 设备独立完成虚拟项目的开发并测试平台。 3. 素质目标 (1) 培养学生的逻辑思维能力; (2) 提高学生的自主学习能力; (3) 培养学生的团队协作能力, 以及认真、细致、严谨的职业素养。	1. 介绍虚拟现实技术, 包括虚拟现实的概念、虚拟现实的发展史、虚拟现实的特征、虚拟现实的软件平台和硬件设备及虚拟现实的应用情况。 2. 熟悉 VR 开发环境, 包括相关公司的软硬件的安装与配置、编辑器的安装。 3. 跟着开发一个 VR 项目, 此项目较简单, 开发环境搭好就能做出来。 4. 开发 VR 保龄球项目, 从项目搭建开始一步步完成一个在 VR 环境中打保龄球的游戏项目。 5. 开发 VR 蜘蛛来袭的项目, 采用第一人称视角, 用户通过手枪来消灭来袭的蜘蛛怪物。6. 为 VR 项目开发实战训练, 需要选择一个项目进行开发。	1. 在教学方法上, 讲授法、示范模仿法、引导问题法、可视化教学法、讨论法、自主学习法; 2. 教学组织形式, 理实一体、分组进行。以企业项目为教学主线, 将项目分解成一个个简单的学习任务, 循序渐进地介绍针对企业设备在 VR 项目开发方面的相关知识, 让学生能够独立开发出多个 VR 项目。
26	专业限选课: CG 艺术创作	1. 知识目标 通过本课程使学生具有较为扎实的设计理论与实践技能, 熟练掌握电脑设计软件以及 AI 绘画生成、版式设计、色彩运用及创意设计能力, 让学生了解 CG 创作的基本流程。 2. 能力与技能目标 掌握一种 CG 创作工具的基本使用。 3. 素质目标 (1) 培养学生的设计能力、团队合作和沟通能力; (2) 培养自主学习和创新能力; (3) 具有踏实肯干的工作作风和主动、热情、耐心的服务意识。	1. 计算机图形技术的基础知识; 2. 图片处理软件 基本操作; 3. 图片处理软件 图形设计编辑与艺术效果; 4. CG 插画基本操作; 5. 电脑平面设计。 6. 结合 AI 绘画生成设计	能够掌握美术基础知识, 具有一定的造型能力和对色彩的认识, 对分镜头语言有较深入的了解, 可以完成漫画插图工作以及动画故事板制作, 使学员成为漫画师、插图绘画师、故事板制作师。
27	专业限选课: 数字雕刻与绘画	1. 知识目标 (1) 软件基础数字雕刻与绘画界面认识和基本操作; (2) 雕刻工具的使用, 笔刷个功能和自制; (3) Z 球的使用, 自适用蒙皮和统一蒙皮; (4) 数字雕刻与绘画与三维建模模型互倒和深入雕刻; (5) 法线贴图的制作与导出; (6) 固有色纹理贴	1. 设置自己的数字雕刻与绘画使用界面; 2. 笔刷、笔触、alpha 的使用; 3. 数字雕刻与绘画雕刻高级技巧; 4. Z 球的使用; 5. 纹理材质与色彩。	1. 在教学方法上, 讲授法、示范模仿法、引导问题法、可视化教学法、讨论法、自主学习法; 2. 教学组织形式, 理实一体、分组进行。本课程将通过对软件提供的优秀功能和特色的学习, 极大地增强学生的创造力和

		图的绘制技巧和导出；（7）数字雕刻与绘画 常用插件介绍。 2. 能力与技能目标 （1）较强的造型能力，对人体、动物、昆虫等结构有一定的认识和积累；（2）有创新能力，能根据不同物种的结构皮肤机理特点创作新奇的角色能制作次时代高精游戏模型、影视角色模型。 3. 素质目标 （1）较强的手绘能力和造型能力。（2）较好的团队合作精神和素质；（3）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。		表现力，课程将系统学习到该软件基本功能,应用范围和工作模式，雕刻模型的技巧，Z球建模，ZB的绘制工具，绘制纹理等技巧，并且应用到实际制作中。对学生今后在三维模型制作方面有很大的帮助，能适应高端影视动画、次时代游戏制作等公司岗位要求。
28	专业限选课： 融媒体技术	1. 知识目标 培养学生多媒体界面设计、图形图像素材制作、动画素材制作、音频素材制作、视频素材制作、多媒体软件工程项目的创作。 2. 能力与技能目标 （1）能了解多媒体技术领域；（2）会使用多媒体设备；（3）会进行多媒体信息的表示与压缩；（4）会使用多媒体创作工具开发多媒体作品。 3. 素质目标 （1）具有较强的口头与书面表达能力、沟通协调能力；（2）具有团队精神和协作精神。	1. 多媒体的知识准备； 2. 多媒体素材的制作； 3. 综合制作多媒体作品。	培养学生多媒体界面设计、图形图像素材制作、动画素材制作、音频素材制作、视频素材制作、多媒体软件工程项目的创作，同时注重培养学生的职业素质和再学习能力。
29	毕业作品	1. 知识目标：综合运用多学科的基本理论、知识与技能，通过设计，调研与实践，使理论知识深化，知识领域拓宽。 2. 能力目标：独立工作、独立思考和综合运用已学知识解决实际问题的能力，尤其注重培养学生独立获取新知识的能力。 3. 素养：培养严肃认真的科学态度和严谨求实的工	虚拟现实工程过程的应用，VR 项目设计，VR 项目开发，VR 项目管理，VR 项目部署，VR 开发文档的书写，IT 职业素养。 毕业设计选题的确定，开题报告的撰写，论文结构的确定，参考文献的查阅与引用，论文格式。	1. 在教学方法上，讲授法、示范模仿法、引导问题法、可视化教学法、讨论法、自主学习法； 2. 教学组织形式，理实一体、分组进行。毕业设计的具体要求根据题目类型可有不同，但必须符合专业培养目标和教学基本要求，能使学生受到全面的专业基本训练。选题应体现理论联系实际的原则，密

		作作风，树立正确的设计意识和创作意识。		切联系社会实际，促进学、研、产的结合，增加课题的应用价值。设计题目应贯彻因材施教的原则，能充分发挥不同水平学生的创造潜能。选题要考虑学生的实际水平，题目的深度适中，学生经过努力都能按时完成任务。
30	岗位实习 (一) (二) (三)	1. 知识目标：掌握从业岗位知识。 2. 能力目标：掌握顶岗实习理论、顶岗实习创新思维能力。 3. 素养：培养学生正确的学习态度和生活态度、社会责任感以及设计师的职业道德。	1. 了解虚拟现实软件项目总体开发流程； 2. 参与虚拟现实应用需求分析； 3. 参与虚拟现实应用软件设计，了解整体框架； 4. 进行项目内部分模型设计与制作； 5. 进行项目内部分动画设计与制作； 6. 基于虚拟现实引擎技术进行项目业务开发； 7. 参与项目测试。	设备：多媒体 教学方法：教学方式可选：小组讨论/实验/实训 实训场地：校外企业

（三）六化育人教学实践要求

序号	名称	课程名称	主要内容及目标	主要教学方法
1	制度文化	学习《泉州华光职业学院学生管理规定》、《学生手册》、毕业设计说明会、文明宿舍评比。	通过学习《泉州华光职业学院学生管理规定》《学生手册》规定规范学生行为；通过文明宿舍评比让学生爱校、养成良好的生活习惯	讲授法 案例教学法 引导教学法
2	环境文化	《虚拟现实技术应用实训》课程、岗位实习	学校随着自身的发展，特别是进行环境文化建设的同时，已逐渐形成了自身的特点将人文校园、书香校园、和谐校园、绿色校园、景观校园、园林校园、生态校园、环保校园作为环境文化建设的目标和方向，融入学校的教育理念文化、办学特色等方面，达到以环境育人的目的。华光学院本是 3A 旅游景点区，有摄影文化艺术景观，如郎静山、吴印咸等纪念馆，摄影名人山庄，五代同堂等，有优秀传统文化景观，如二十四孝园等，有艺术教育文化景观，如吴文季音乐厅，电视台等，有闽台交流文化景观，如粥会、余光中纪念馆、孙中山铜像等，让学生在充满文化气息的校园环境中学习成长。通过《虚拟现实技术应用实训》课程的学习，让学生懂得利用作品美化校园，营造人文校园文化环境氛围。	任务驱动教学法 案例教学法 引导教学法
3	行为文化	《入学教育及军事技能训练》课程倡导无烟教室、无手机课	通过无烟教室、无手机课堂规范学生的行为，通过文明宿舍评比、义务大扫除等活动让学生爱校、养成良好的生活习惯；通过入学教	案例教学法 引导教学法

		堂；创建文明班级文明宿舍评比；感恩节活动；践行雷锋精神，开展义务大扫除；	育及军事技能训练规范学生的行为。	
4	精神文化	《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》、《形势与政策》、《思想道德修养与法律基础》学习党的二十大精神、易班思想活动、青马工程、开展抵制不良网贷安全教育班会、心理阳光工程等促进学生身心健康成长。通过开设《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》、《形势与政策》、《思想道德修养与法律基础》等课程保障精神文化的建设。	通过组织师生学习党的二十大精神，提升思想理论水平。举办易班思想活动、青马工程活动等，对学生进行思想政治教育。通过开展抵制不良网贷安全教育班会，心理阳光工程等促进学生身心健康成长。通过开设《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》、《形势与政策》、《思想道德修养与法律基础》等课程保障精神文化的建设。	讲授法任务驱动教学法 案例教学法
5	艺术文化	开设《视频处理与制作》、《数字媒体艺术概论》、《VR 交互设计工艺美术史》、《雕塑造型》等课程。举办迎新晚会、五四合唱比赛、书法大赛、十佳歌手大赛、辩论大赛等。参加全国、省市各级艺术类比赛。	通过各种类型活动的组织提升学生的组织能力；增加学生的艺术品味；通过《视频处理与制作》、《数字媒体艺术概论》、《VR 交互设计工艺美术史》、《雕塑造型》的学习加强学生对艺术的认识和理解；通过《虚拟现实引擎交互开发》课程，让学生进行艺术实验，进而达到艺术践行的目的。	任务驱动教学法 案例教学法
6	职场文化	开设《C#程序设计》《设计软件技术》等课程。毕业设计作品展，职业教育周活动，认识实习，跟岗实习，顶岗实习。	通过职业教育周、认识实习，跟岗实习，顶岗实习让学生在校学习期间就可以体会到职场文化氛围；通过《C#程序设计》《设计软件技术》专业课程的学习让学生了解产品行业相关职业的工作性质、工作内容，熟悉行业的发展情况。	讲授法 任务驱动教学法 案例教学法

七、教学进程总体安排

(一) 教学进程总体安排表 (结合专业实际情况修改)

学 期	各 周 安 排																			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
一	√:	:	:	←	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	→	×	◆
二	□	←	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	→	×	◆
三	←	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	→	▲	▲	☆	☆	×	◆
四	←	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	→	▲	▲	☆	☆	×	◆
五	←	—	—	—	—	—	—	→	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆		
六	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	~	◆		

说明: √入学教育 :军训 ←→课堂教学 ×考试 ≡假期 □认识实习 ☆课程实训(设计、论文) ▲跟岗实习

●顶岗实习 ~毕业教育 ◆机动

（二）教学计划安排表

序号	课程代码	课程名称	课程性质	学分	学时数分配			考核方式	各学期周学时分配					
					理论	实践	合计		一 4-19	二 1-16	三 1-16	四 1-16	五 1-8	六
1	S0000032	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	公共必修课	3	42	6	48	试		3				
2	S0000001	思想道德与法治	公共必修课	3	42	6	48	试	3					
3	S0000002	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	公共必修课	2	30	2	32	查		2				
4	S0000017	形势与政策	公共必修课	1	46	2	48	查	每学期 8 课时					
5	S0000024	大学英语（一）	公共必修课	2	32	0	32	试	2					
6	S0000027	大学英语（二）	公共必修课	2	32	0	32	试		2				
7	S0000007	信息技术与人工智能	公共必修课	4	32	32	64	查		4				
8	S0000008	大学体育（一）	公共必修课	2	8	46	54	查	2					
9	S0000009	大学体育（二）	公共必修课	2	8	46	54	查		2				
10	S0000010	大学语文	公共必修课	2	32	0	32	试	2					
11	S0000015	职业生涯规划	公共必修课	1	16	0	16	查	1					
12	S0000016	就业创业指导	公共必修课	1	16	0	16	查				1		
13	S0000019	军事理论	公共必修课	2	32	0	32	查	2					
14	S0000020	入学教育、军事技能训练	公共必修课	2	0	60	60	查	2W					
15	S0000038	国家安全教育	公共必修课	1	16	0	16	查	1					
16	S0000011	创造性思维与创新方法	公共必修课	2	32	0	32	查		2				
17	S0100071	大学美育:摄影基础	公共必修课	2	16	16	32	查			2			
18	S0000021	文化传承:中华优秀传统文化	公共必修课	1	16	0	16	查			1			
19	S0000023	劳动教育	公共必修课	1	12	4	16	查			1			
20	S0000037	学生安全教育：人身、财产、实验等	公共必修课	1	0	16	16	查	讲座+线上					
16	S0000034	心理健康	公共限选课	2	16	16	32	查	2					
21	S0000036	四史教育：党史、新中国史、改革开放史、社会主义发展史	公共限选课	1	0	16	16	查	1					

23		公共选修课	公共选修课	4	32	32	64	查			2	2		
		公共必修课	合计	37	460	236	696	0	13	15	4	1	0	0
		公共选修课	合计	7	48	64	112	0	3	0	2	2	0	0
公共基础课模块			合计	44	508	300	808	0	16	15	6	3	0	0
1	S0306001	素描基础	专业基础课	2	8	24	32	查	2					
2	S0306002	素描 2(人像素描)	专业基础课	2	12	20	32	查		2				
3	S0306003	数字图像处理	专业基础课	4	32	32	64	查		4				
4	S0306004	雕塑造型	专业基础课	4	32	32	64	查	4					
5	S0306005	三维基础建模	专业基础课	2	16	16	32	查		2				
6	S0306006	虚拟现实技术概论	专业基础课	2	8	24	32	试	2					
7	S0306007	AI 数字电商设计	专业基础课	4	32	32	64	试			4			
8	S0306008	次世代模型设计与制作	专业基础课	4	32	32	64	查				4		
9	S0306009	视频剪辑与合成	专业基础课	2	16	16	32	查		2				
10	S0306010	设计基础（水粉）	专业基础课	2	12	20	32	查	2					
11	S0306011	色彩构成	专业基础课	2	16	16	32	查		2				
12	S0306012	VR 交互设计	专业基础课	4	32	32	64	查				4		
13	S0306013	界面交互设计	专业基础课	4	32	32	64	查			4			
14	S0306014	图形绘制基础	专业基础课	2	16	16	32	查	2					
专业基础课程模块			合计	40	296	344	640		12	12	8	8	0	0
1	S0306015	虚拟现实与增强现实引擎渲染技术	专业核心课	4	32	32	64	查				4		
2	S0306016	虚拟现实高级模型制作	专业核心课	4	32	32	64	查			4			
3	S0306017	三维贴图材质表现	专业核心课	4	32	32	64	查			4			

4	S0306018	三维动画制作	专业核心课	4	24	40	64	查			4			
5	S0306019	3D 特效与动作	专业核心课	4	16	48	64	查				4		
6	S0306020	虚拟现实角色动画	专业核心课	4	24	40	64	查				4		
7	S0306021	虚拟现实与增强现实引擎交互技术	专业核心课	4	24	40	64	查					4	
8	S0306022	数字 AI 视频生成	专业核心课	4	16	48	64	查					4	
专业核心课程模块			合计	32	200	312	512		0	0	12	12	8	0
1	S0306023	数字建模技术（劳动工匠精神）	专业拓展课	2	16	16	32	查				2		
2	S0306024	职业与岗位认知	专业拓展课	1	16	0	16	查					1	
3	S0306025	虚拟现实项目实战	专业拓展课	4	24	40	64	查					4	
4	S0306026	专业限选课：CG 艺术创作	专业限选课	2	0	32	32	查			2			
5	S0306027	专业限选课：数字雕刻与绘画	专业限选课	4	24	40	64	查				4		
7	S0306029	专业限选课：融媒体技术	专业限选课	2	12	20	32	查		2				
专业拓展课程模块			合计	15	92	148	240		0	2	2	6	5	0
3	S0306030	毕业作品	专业实践课	8	0	224	224	查					8	
4	S0306031	认知实习	专业实践课	0.5	0	6	6	查	1T					
5	S0306032	岗位实习（一）	专业实践课	2	0	60	60	查			2W			
6	S0306033	岗位实习（二）	专业实践课	8	0	240	240	查						18W
专业实践课程模块			合计	18.5	0	530	530		0	0	0	0	8	0
合计				149.5	1096	1634	2730		28	29	28	29	21	0

（三）各模块学时与学分分配表

课程学分总量、学时的分配及其总比（%）								
课程模块	学分	总占比	时数	总占比	理实分配			
					理论		实践	
					时数	占比	时数	占比
公共基础课程模块	44	29.43%	808	29.60%	508	46.35%	300	18.36%
专业基础课程模块	40	26.76%	640	23.44%	296	27.01%	344	21.05%
专业核心课程模块	32	21.40%	512	18.75%	200	18.25%	312	19.09%
专业拓展课程模块	15	10.03%	240	8.79%	92	8.39%	148	9.06%
专业实践课程模块	18.5	12.37%	530	19.41%	0	0.00%	530	32.44%
合计	149.5	100%	2730	100%	实践学时数占比		1634	59.85%
					选修课学时占比		352	12.89%

八、实施保障

（一）师资队伍

1. 队伍结构

本专业的公共基础必修课主要由基础部的老师完成教学工作；虚拟现实技术应用专业教师与相关校企合作企业派出的一线技师共同完成专业课程的教学任务。根据专业教学的需要组建“老中青”结构合理的师资团队，按照生师比不低于 25: 1 的要求配置专业师资团队（不含公共课），其中要求高级职称占比达到 20%以上，研究生学历教师占比达到 40%以上，双师型教师占比不低于 70%。

2. 专任教师

专任教师需要至少 6 人，应具有高校教师资格；有理想信念，有道德情，有扎实学识，有仁爱之心；具有计算机，设计学等相关专业本科及以上学历；具有扎实的本专业相关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；有每 5 年累计不少于 6 个月的企业实践经历。

3. 专业带头人

专业带头人原则上应具有副高及以上职称 1 人，能够较好地把握国内外行业，专业发展，能广泛联系行业企业，了解行业企业对本专业人才的需求实际，教学设计，专业研究能力强，组织开展教科研工作能力强，在本区域领域具有一定的专业影响力。

4. 兼职教师

兼职教师至少需要 2 人，主要从本专业相关的行业企业聘任，具备良好的思想政治素质，职业道德和工匠精神，具有扎实的专业知识和丰富的实际工作经验，具有中级及以上相关专业职称，行业认证证书或设计师企业任职资格，能承担专业课程、实习实训指导和学生职业发展规划指导等教学任务。

专兼职教学团队

师资队伍	专任教师	职称	总人数	双师	师资占比	学生总数 (人)	专业生师比 (人)	双师比 (%)	学历	年龄	备注
		高级职称	1	1	17%				博士及以上	45~60	副高及以上
		中级职称	2	2	33%				研究生及以上	35~45	讲师
		初级职称	3	0	50%				本科及以上	25~35	助教
		小计	6	3	——				——	——	——
	兼职教师 (具有行业企业教师)	高级职称	1	1	50%				博士及以上	45~55	高级技术职称
		中级职	1	1	50%				研究生及以上	35~60	中级技术职称
		小计	2	2	——				——	——	——
		合计	8	5							——

(二) 教学设施

1. 实训教学条件

(1) 校内实训基地

实训教学场所分类、面积与主要功能

实训教学类别	实训场所名称	实训场所面积/m ²	现有设备价值(万元)	主要实训项目	
				主要实训项目	对应的主要课程
专业核心技能实训	虚拟现实机房	120	40	虚拟展厅创作	掌握虚拟现实展厅创作的原理和创建方法。
专业核心技能实训	虚拟现实实训室	120	55	AR 卡通人物制作	1. VR 游戏卡通人物制作 2. VR 游戏开发实战
专业核心技能实训	虚拟现实实训室	120	40	火灾救援虚拟仿真制作	1. 虚拟现实技术的实现过程，能够进行工程的创建、参数调整，以及图片、立方体、3D 等图像的识别与生成； 2. 虚拟现实中的动画设计，能够进行普通动画的制作，以及实现角色动画的编辑、借用、复合和控制等操作。

(2) 校外实践基地

单位名称	有否协议	承担的教学任务	每次接受人数
厦门风云科技股份有限公司	有	岗位实习	20
泉州红杉根众创贸易有限公司	有	岗位实习	15
福建省良石文化创意有限公司	有	岗位实习	10
泉州红树林文创有限公司	有	岗位实习	10
惠安广电传媒有限公司	有	岗位实习	10
福建省星航向网络科技有限公司	有	岗位实习	10

(三) 教学资源

1. 教材选用基本要求

按照国家规定，经过规范程序选用教材，优先选用国家规划教材和国家优秀教材。专业课程教材应体现本行业新技术、新规范、新标准、新形态，并通过数字教材、活页式教材等多种方式进行动态更新。

2. 图书文献配备基本要求

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。专业类图书文献主要包括：有关虚拟现实技术内容制作、影视节目制作行业的标准、规范、技术、文化及案例类图书等。及时配置新经济、新技术、新工艺、新材料、新管理方式、新服务方式等相关的图书文献。

3. 数字教学资源配置基本要求

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. 提出实施教学应该采取的方法要求与建议，指导教师依据专业培养目标、课程教学要求、学生学情调研与教学资源建设情况，采用任务驱动、项目教学、案例教学等教学方法，以达成虚拟现实应用技术专业教学目标。倡导因材施教，鼓励创新应用班级授课、分组教学、小组讨论、校外实践、专题讲座等教学方法，坚持学中做、做中学。

（1）任务驱动教学法

在老师的指导下，学生通过完成一个个任务来逐步掌握知识和技能，多用于操作性知识的教学。教师明确提出学生应该完成的任务，让学生带着任务参与到课堂教学中。此方法和问题教学法相结合，更能调动学生的求知欲和参与性。先设定一定的问题导出任务，让学生带着问题去完成任务。

（2）项目教学法

项目教学法，通过真实的或创设模拟的项目情境，根据项目需求来拟定教学任务，并安排教学环节的教学方法。它是通过实施一个完整的项目而进行的教学活动，从信息的收集、方案的设计与实施，到完成后的评价，都由学生具体负责，使学生能够了解和把握完成项目的每一环节的基本要求与重点难点。带着设计项目进课堂，能够增强学生对软件的学习兴趣和解决实际问题的能力，也可以培养学生的合作精神和创新能力。

（五）教学评价

虚拟现实技术应用专业课程分阶段进行评价。建立职业能力综合评价体系，以目标水平为主，阶段成绩为辅，结合

课外作业、学习态度以及本人课程学习中职业技能的提高程度进行综合评价。强调目标评价和过程评价相结合，注重作业过程、方法步骤的正确性，加强实践性教学环节的考核，注重平时成绩记录。

课程按百分制考评，60分为合格。在教学中按课程教学目标分别进行综合评估，按不同的权重计算总成绩。

学生成绩评价采取多元形式：

目标性评价：选取最能体现或代表所需职业能力的活动项目，让被评价者完成这些项目，然后根据项目完成的效率与质量，依据本课程的目标，按照行业相应要求，参照项目模块的目标要求进行评价。

阶段性评价：根据项目任务要求，从完成工作任务的阶段过程中进行评价。将评价对象的学习发展轨迹作为评价内容，强调评价主体多元化；强调对评价对象人格的尊重，强调人的发展；重视评价对象自我反馈、自我调控、自我完善、自我认识的作用。

多元性评价：在传授知识和技能的同时特别注重鼓励启发和引导学生。关注学生当中那些有个性有创新意识的“苗子”。作业评分标可以是学生自评，每个同学都要阐述自己作业的想法做法及问题的解决办法和体会，还可以是同学之间互评。在此基础上教师再作总评。评分标准包括学习态度、人与人的协作、规范操作、良好习惯综合素养等。

校企结合评价：采取企业专家与学校教师相结合方式进行评价。遵循“工学结合”精神，按照企业要求与课程目标

相结合进行评价，注重能力与实际工作的相关程度，将理论知识、态度、技能之类的单方面“要素”考核转变为完整工作任务评价。评价形式可以通过选择题、口头或书面问题、实际操作任务等评价项目，做出职业能力水平的综合评价。

（六）质量管理

（1）学校和二级院系应建立专业人才培养质量保障机制，健全专业教学质量监控管理制度，改进结果评价，强化过程评价，探索增值评价，吸纳行业组织、企业等参与评价，并及时公开相关信息，接受教育督导和社会监督，健全综合评价。完善人才培养方案、课程标准、课堂评价、实验教学、实习实训、毕业设计以及资源建设等质量保障建设，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。

（2）学校和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、日常教学、人才培养质量的诊断与改进，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。

（3）专业教研组织应建立线上线下相结合的集中备课制度，定期召开教学研讨会议，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。

（4）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、职业道德、技术技能水平、就业质量等进行分析，定期评价人才培养质量和培养目标达成情况。

九、毕业要求

根据专业人才培养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学分，准予毕业。

学校可结合办学实际，细化、明确学生课程修习、学业成绩、实践经历、职业素养、综合素质等方面的学习要求和考核要求等。要严把毕业出口关，确保学生毕业时完成规定的学时学分和各教学环节，保证毕业要求的达成度。

十、继续学习建议

（一）专升本对应相关专业：

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：虚拟现实技术等专业。

（三）提升职业资格渠道：

在校期间学生的专业学习需要更多的结合到真正的实际项目中生成，要求学校与企业对接所需的实践条件比较多。因此，为了弥补在学校期间践教学的不足，学生毕业后工作上需要学习和提升的地方还很多，主要有以下几点建议：

1、结合项目实践，提高自身技能水平、提升实践能力。考取国家认可的技能证书。

2、进一步反思对所学知识的运用，注重综合素质和可

持续发展能力的培养，积极探索自主性学习和个性化养成，关注相关专业的职业资格认证。

3、参加企业内、外部的培训，实现企业育人，通过考试，提升自身职业资格的逐级进阶。

十一、说明

1. 根据人才培养目标、专业特点和岗位对人才知识、能力、素质的要求，对课程作了调整和优化。

2. 本培养方案采取“2.5+0.5”的培养模式。

3. 在执行本方案过程中，各二级学院可根据实际情况作适当调整，但必须通过规定程序报教务处审核、分管副校长审批，经批准后方可按调整方案执行。