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

2024级虚拟现实技术应用专业（三年制）

人才培养方案

**一、专业名称与代码**

专业名称：虚拟现实技术应用专业

专业代码：510208

**二、入学要求** 普通高中毕业生/“三校生”（职高、中专、技校毕业生）/初中生/退役士兵

**三、修业年限** 全日制三年

**四、职业面向**

**游戏艺术设计专业面向职业、岗位一览表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 所属专业大类（代码） | 所属专业类（代码） | 对应行业（代码） | 主要职业类别（代码） | 主要岗位类别（或技术领域） | 职业资格证书或技能等级证书（若有请举例） |
| 电子与信息大类（51） | 计算机类（5102） | 虚拟现实技术应用（510208）  | 550103数字媒体艺术设计 | 游戏开发、虚拟现实演示与开发、三维数字内容设计与制作 | 计算机程序设计员证、多媒体制作员证、数字创意建模职业技能等级证书、数字媒体交互设计职业技能等级证书 |

**游戏艺术设计专业典型工作任务及能力分析表**

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

**五、培养目标与培养规格**

（一）培养目标

培养拥护党的基本路线，适应社会主义现代化建设需要，具有职业道德与敬业创新精神, 熟悉国家信息产业的政策和法规，具有良好的审美基础、较扎实的虚拟现实理论基础、较强的虚拟现实技术运用专业技能，掌握虚拟现实技术实现原理、各种虚拟造型与色彩、材质与特效制作，能够在虚拟现实动画制作、虚拟现实交互设计、数字虚拟、虚拟现实游戏制作等领域从事游戏美术资源开发、虚拟现实三维资源制作、虚拟现实交互功能开发等岗位的高素质技术技能型专门人才。

（二）培养规格

1.思政目标

具有正确的世界观、人生观、价值观。坚决拥护中国共产党领导，树立中国特色社会主义共同理想，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感、国家认同感、中华民族自豪感；崇尚宪法、遵守法律、遵规守纪；具有社会责任感和参与意识。

2.素质目标

具有良好的职业道德和职业素养。崇德向善、诚实守信、爱岗敬业，具有精益求精的工匠精神；尊重劳动、热爱劳动，具有较强的实践能力；具有质量意识、绿色环保意识、安全意识、信息素养、创新精神；具有较强的集体意识和团队合作精神，能够进行有效的人际沟通和协作，与社会、自然和谐共处；具有职业生涯规划意识。

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

具有良好的劳动素质。在学习和掌握基本劳动知识技能的过程中，领悟劳动的意义价值，形成勤俭、奋斗、创新、奉献的劳动精神。在生活、生产和社会性服务任务情境，亲历实际的劳动过程，善于观察思考，注重运用所学知识解决实际问题，提高劳动质量和效率。感受劳动的艰辛和收获的快乐，增强获得感、成就感、荣誉感。

3.知识目标

（1）基础文化知识

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

1. 专业基础知识

整合课程设置，构建融会贯通、紧密配合、有机联系的课程体系；学会基础绘画及三大构成等基础课程，培养学生基础美术修养和造型能力，培养学生的审美认知为专业知识打下稳固的基础，具有正确的审美观点，一定的艺术修养，良好的职业道德。

1. 专业知识

加强实践，突出培养学生的实践能力、应用能力；掌握专业相关所需课程知识，熟练掌握运用软件制作，例如：unity3D，Unreal，3Dmax等软件使用，培养学生专业核心技术能力并拓展学生专业范围，利用集中式实践课程锻炼学生综合实践能力，从而适应社会需求，坚持统一性与多样性相结合。

4.能力目标

（1）通用能力目标

获取知识的能力：能借助工具书籍阅读数字媒体艺术设计专业外文文献，善于学习并能够跟踪数字媒体艺术设计领域国内外最新技术发展动态，具备收集、分析、判断、选择相关技术信息的能力。

应用知识的能力：具有较高的设计创作和鉴赏能力；能够在法律和行业法规规定的范畴内，按照相关标准和程序要求应用专业知识开展设计工作；既具有团队协作能力，又具有独立应用专业知识进行设计工作的能力；具有较强的项目策划与后期制作的组织管理能力。

专业实践能力：具有较高的综合实践能力；熟练掌握多种设计软件，具备综合运用该类软件进行界面设计、交互设计、网页设计与制作以及视频的采集编辑和后期特效设计制作的设计实践能力；具有较好的创意解说能力、文字语言表达能力，能够将设计理念和设计方案信息准确传递给客户。

创新创业能力：能够积极探索行业发展动态和新技术，具备专业技术更新与适应能力；具有开阔的设计视野和设计创新意识，具有艺术创新能力；具备较强的环境适应能力，能自信、灵活地处理新的和不断变化的人际环境和工作环境；了解创新、创业的政策及方法，具有自主创业的能力。

1. 专业技术技能目标

熟悉虚拟现实相关产业从业人员所需的基础知识和基本理论，了解熟悉VR产品开发、三维模型设计的制作流程，掌握VR建模和交互设计相关环节的制作技能；

掌握三维建模和动画等技术；

具备虚拟现实作品的分析能力；

具备VR产品的营销能力。

**六、课程设置及要求**

（一）人才培养模式

按角色分层次培养，三融一创。

“按角色”就是根据学生的兴趣和特长，结合岗位职责要求进行人才培养，使之能胜任特定工作岗位。因此按角色培养人才非常有必要。

“分层次”就是根据学生的知识和能力水平，结合企业岗位要求进行人才培养。不同的岗位角色所要求的专业技术和水平不同，因此必须积极引导学生往不同角色发展。

三融指的是：“1+X与课程学习融合”、“职业素养和专业技能融合”、“工作室、实训室和教室融合”，一创，指的是创新创业教育贯穿人才培养各个环节。

（二）课程体系构建

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

本专业围绕人才培养模式，基于“公共基础课模块+专业基础课模块+专业课模块+专业（群）拓展课模块+集中实践模块”五大模块，构建“岗课赛证”融通课程体系。将“1+X”游戏美术等级技能标准及专业技能竞赛有关内容及要求有机融入专业课程教学，把思想政治教育、职业精神、工匠精神、劳模精神融入人才培养全过程，将“课程思政”融入课程教学各环节，体现以岗位（群）职业标准为基础，以职业能力培养为核心，注重综合素质、实践能力、创新意识的培养。

（三）主要课程教学要求

1.公共基础课程教学要求

**公共基础课程教学要求**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 课程名称 | 课程目标 | 课程主要内容 | 教学方法与手段 | 学时 |
| 1 | 思想道德与法治 | 1.知识目标：使学生领悟人生真谛，形成正确的道德认知，把我社会主义法律的本质、运行和体系，增强马克思主义理论基础。 2．能力目标：加强思想道德修养，增强学法、用法的自觉性，进一步提高辨别是非、善恶、美丑和加强自我修养的能力，提高学生分析问题、解决问题的能力。3.素质目标：使学生坚定理想信念，增强学生爱国情怀，陶冶高尚道德情操，树立正确的世界观、人生观、价值观、道德观和法治观，提高学生的思想道德素质和法治素养。  | 以社会主义核心价值观为主线，以理想信念教育为核心，以爱国主义教育为重点，对大学生进行人生观、价值观、道德观和法治观教育。 | 案例教学法、课堂讲授法、讨论式教学法、视频观摩互动法 | 48 |
| 2 | 习近平新时代中国特色社会主义思想概论 | 1.知识目标：掌握中国特色社会主义进入新时代的依据，理解以人民为中心的立场，把握建设社会主义现代化强国的战略安排和总体布局，系统领会“合作共赢”的新型外交关系和“一带一路”倡议，认识人类命运共同体的概念以及中国的世界责任。2.能力目标：培养学生综合运用马克思主义基本立场和方法理解、分析现实问题的能力，增强学生政治觉悟和敏感性，提高为中国式现代化建设的意识和能力。3.素质目标：增强学生对中国道路、制度、理论和文化的自信，激发学生积极投身伟大中国梦的积极性和主动性，树立马克思主义正确的世界观、人生观和价值观。 | 中国特色社会主义总任务是实现社会主义现代化和中华民族伟大复兴，新时代我国社会主要矛盾是人民日益增长的美好生活需要和不平衡不充分的发展之间的矛盾，中国特色社会主义事业总体布局和战略布局，全面深化改革总目标，坚持和完善社会主义基本经济制度党在新时代的强军目标。 | 讲授法、讨论法、实践拓展法 | 48 |
| 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：帮助学生了解毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观、习近平新时代中国特色社会主义思想，系统把握马克思主义中国化理论成果的形成发展过程、主要内容体系、历史地位和指导意义。2.能力目标：培养学生运用马克思主义的立场、观点和方法分析解决问题的能力，增强执行党的基本路线和基本方略的自觉性和坚定性，提高为中国特色社会主义伟大实践服务的本领。3.素质目标：提高学生马克思主义理论修养和思想政治素质，培养德智体美劳全面发展的中国特色社会主义合格建设者和可靠接班人。 | 马克思主义中国化理论成果，即毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观等理论的产生形成发展过程、主要内容体系、历史地位和指导意义。 | 讲授法、案例法、讨论法、视频展示法 | 32 |
| 4 | 体育 | 1.身心健康目标：增强学生体质，促进学生的身心健康和谐发展，养成积极乐观的生活态度，形成健康的生活方式，具有健康的体魄；2.运动技能目标：熟练掌握健身运动的基本技能、基本理论知识及组织比赛、裁判方法；能有序的、科学的进行体育锻炼，并掌握处理运动损伤的方法；3.终身体育目标：积极参与各种体育活动，基本养成自觉锻炼身体的习惯，形成终身体育的意识，能够具有一定的体育文化欣赏能力。 | 1. 高等学校体育、体育卫生与保健、身体素质练习与考核；
2. 体育保健课程、运动处方、康复保健与适应性练习等；
3. 学生体质健康标准测评。
 | 讲授；项目教学；分层教学。 | 64 |
| 5 | 大学英语 | 1.知识目标：了解未来职业相关的知识和工作过程以及沟通技巧；掌握常用的英语单词、短语、句子表达、基本的语法知识以及应用文格式和句型。2.能力目标：能听懂涉及日常交际的结构简单、发音清楚、语速较慢的英语简短对话和短文；会用日常交际常用语，并能在日常涉外活动中进行初步交流；能运用所学词汇和语法写出简单的短文；能借助词典将中等偏下难度的一般题材的文字材料译成汉语。3.素质目标：培养国际化视野和创新精神，提高综合文化素养和跨文化交际意识；养成良好的良好的自学能力和职业道德以及积极严谨的求学态度；培养自主学习能力和团队协作能力，具有良好的团队精神意识，增强扩展职业能力。 | 1.听力：句子、对话、短文的听力技巧训练；2.口语：话题讨论；3.阅读：文章阅读、语言训练4.写作：电邮、信函等应用文写作训练5.翻译：基本翻译技巧翻译实践 | 讲授法；任务教学法；启发式教学法；视频、音频教学；小组讨论。 | 128 |
| 6 | 信息技术基础 | 1.通过信息技术课程培养学生的信息素养。注重培养学生的信息能力，培养学生的动手处理信息的能力，提高学生的其他基础文化素养，尊重学生的个性，强调信息伦理道德培养。 2.教学中提供示范，应用信息技术。利用信息技术辅助教学的手段，把信息素养的培养落实到整个学校教育中去。3.通过信息技术的教学，要求学生能够通过计算机等级一级考试，使用信息技术达到培养学生信息素养的目的。 | 1.信息技术的基本情况和windows操作系统。2.掌握office办公软件的使用。3.计算机一级素养训练。 | 1、理论讲解2、实践训练。3、项目教学。 | 48 |
| 7 | 劳动教育 | 1.知识目标：帮助学生对劳动创造价值、劳动对于生存与发展的意义等有科学的认识，树立正确的劳动观；2.能力目标：学生通过各种劳动体验，提升劳动能力，形成良好的技术素养，使学生学会安全劳动，保证劳动质量；3.素质目标：提高学生职业素质，形成时代发展所需要的技术素养、初步的技术创新意识和技术实践能力。锤炼艰苦奋斗、顽强拼搏和艰苦创业的意志。 | 1.劳动观念教育，劳动法律法规教育等；2.劳动技能教育，劳动习惯教育等。 | 实践、活动、专题教育 | 16 |

2.专业核心课程教学要求

**《三维基础模型制作》课程教学要求**

|  |  |
| --- | --- |
| 课程名称 | 三维基础模型制作 |
| 安排第2学期，总学时64学时，其中理论16学时，实践48学时。 |
| 职业能力 | 基础三维建模、场景建模能力 |
| 学习目标 | 1、通过课程教学,让学生系统的了解三维建模表现的基本概念和相关知识；2、了解基础三维建模表达的相关操作，独立完成简单的三维建模作品。 |
| 学习内容 | 1、三维软件安装及操作基础；2、各类初级三维模型的建模方法及思路；3、独立思考和再学习的能力。 |
| 思政元素 | 1、以热爱祖国为荣，以危害祖国为耻的题材元素作为素材讲解合成；2、通过实操树立热爱祖国的高尚情操，要化爱国之情为报国之行，立足现实，投身中国特色社会主义建设的伟大实践，以建设祖国、保卫祖国、富强祖国为最大光荣；以损害祖国的利益、尊严和荣誉为最大耻辱，坚决抵制和反对危害祖国的思想和行为。 |
| 学习方法 | 讨论、练习、学习材料整理、现场教学、实践、观摹、专项实训。 |
| 学习材料 | 网站资料、图书、设计实例、教学视频、电子材料。 |
| 知识技能 | 基础三维建模案例经验及三维模型项目分析运用的技能。 |
| 相关证书或对应赛项 | 1+X游戏美术设计职业技能等级证书 |

**《三维场景设计》课程教学要求**

|  |  |
| --- | --- |
| 课程名称 | 三维场景设计 |
| 安排第3学期，总学时64学时，其中理论16学时，实践48学时； |
| 职业能力 | 三维游戏场景建模能力、场景贴图绘制能力； |
| 学习目标 | 1、通过课程教学,让学生系统的了解三维游戏场景设计的基本概念和相关知识；2、了解游戏场景从概念到模型表现的相关操作，独立完成三维游戏场景作品； |
| 学习内容 | 1、运用三维软件进行游戏场景效果设计；2、Photoshop软件绘制场景贴图；3、灯光及烘焙； |
| 思政元素 | 1、以热爱祖国为荣，以危害祖国为耻的题材元素作为素材讲解合成；2、通过实操树立热爱祖国的高尚情操，要化爱国之情为报国之行，立足现实，投身中国特色社会主义建设的伟大实践，以建设祖国、保卫祖国、富强祖国为最大光荣；以损害祖国的利益、尊严和荣誉为最大耻辱，坚决抵制和反对危害祖国的思想和行为。 |
| 学习方法 | 讨论、练习、学习材料整理、现场教学、实践、观摹、专项实训。 |
| 学习材料 | 网站资料、图书、设计实例、教学视频、电子材料。 |
| 知识技能 | 三维场景建模案例经验及材质制作分析运用的技能。 |
| 相关证书或对应赛项 | 无 |

**《三维角色设计》课程教学要求**

|  |  |
| --- | --- |
| 课程名称 | 三维角色设计 |
| 安排第4学期，总学时64学时，其中理论16学时，实践48学时； |
| 职业能力 | 三维游戏角色建模能力、角色贴图绘制能力； |
| 学习目标 | 1、通过课程教学,让学生系统的了解三维游戏角色设计的基本概念和相关知识；2、了解游戏角色从概念到模型表现的相关操作，独立完成三维游戏角色作品； |
| 学习内容 | 1、运用三维软件进行游戏角色、武器、道具设计和模型表达；2、Photoshop软件绘制游戏角色、武器、道具贴图；3、灯光及烘焙； |
| 思政元素 | 1、以热爱祖国为荣，以危害祖国为耻的题材元素作为素材讲解合成；2、通过实操树立热爱祖国的高尚情操，要化爱国之情为报国之行，立足现实，投身中国特色社会主义建设的伟大实践，以建设祖国、保卫祖国、富强祖国为最大光荣；以损害祖国的利益、尊严和荣誉为最大耻辱，坚决抵制和反对危害祖国的思想和行为。 |
| 学习方法 | 讨论、练习、学习材料整理、现场教学、实践、观摹、专项实训。 |
| 学习材料 | 网站资料、图书、设计实例、教学视频、电子材料。 |
| 知识技能 | 三维角色建模案例经验及材质制作分析运用的技能。 |
| 相关证书或对应赛项 | 无 |

**《C4D模型制作》课程教学要求**

|  |  |
| --- | --- |
| 课程名称 | C4D模型制作 |
| 安排第3学期，总学时64学时，其中理论16学时，实践48学时； |
| 职业能力 | CINEMA 4D三维产品制作和动画设计 |
| 学习目标 | 1、掌握CINEMA 4D建模及动画设计基础知识；2、独立制作CINEMA 4D动画。 |
| 学习内容 | 1、C4D软件的基础操作；2、C4D模型建模及材质表达的方法及思路；3、后期渲染与输出； |
| 思政元素 | 结合当前学科知识在现实生产生活中的应用实例开展项目教学，开阔学生视野，培养学生对专业的兴趣，引导学生进行探究式学习，培养学生吃苦耐劳，爱岗敬业,团队协作的职业精神和诚实，守信，善于沟通与合作的良好品质，不断帮助学生树立正确的人生观、价值观、世界观，培养德才兼备的复合型人才。 |
| 学习方法 | 讨论、练习、学习材料整理、现场教学、实践、观摹、专项实训。 |
| 学习材料 | 网站资料、图书、设计实例、教学视频、电子材料。 |
| 知识技能 | 三维动画制作经验及特效分析运用的技能。 |
| 相关证书或对应赛项 | 无 |

**《Unity3D引擎基础》课程教学要求**

|  |  |
| --- | --- |
| 课程名称 | Unity3D引擎基础 |
| 安排第3学期，总学时64学时，其中理论16学时，实践48学时； |
| 职业能力 | 利用Unity3D制作应用场景、交互功能、发布产品的能力 |
| 学习目标 | 1、熟练掌握Unity3D的基础操作，并应用于基础开发；2、通过Unity3D制作场景、交互、特效等。 |
| 学习内容 | 1、Unity3D软件的基础操作；2、Unity3D地编；3、Unity3D交互功能实现； |
| 思政元素 | 1、以热爱祖国为荣，以危害祖国为耻的题材元素作为素材讲解合成；2、通过实操树立热爱祖国的高尚情操，要化爱国之情为报国之行，立足现实，投身中国特色社会主义建设的伟大实践，以建设祖国、保卫祖国、富强祖国为最大光荣；以损害祖国的利益、尊严和荣誉为最大耻辱，坚决抵制和反对危害祖国的思想和行为。 |
| 学习方法 | 讨论、练习、学习材料整理、现场教学、实践、观摹、专项实训。 |
| 学习材料 | 网站资料、图书、设计实例、教学视频、电子材料。 |
| 知识技能 | 游戏特效制作及分析运用的技能。 |
| 相关证书或对应赛项 | 无 |

**《Unreal引擎基础》课程教学要求**

|  |  |
| --- | --- |
| 课程名称 | Unreal引擎基础 |
| 安排第4学期，总学时64学时，其中理论16学时，实践48学时； |
| 职业能力 | 利用Unreal制作应用场景、交互功能、发布产品的能力 |
| 学习目标 | 1、熟练掌握Unreal的基础操作，并应用于基础开发；2、通过Unreal制作场景、交互、特效等。 |
| 学习内容 | 1、Unreal软件的基础操作；2、Unreal地编；3、Unreal交互功能实现； |
| 思政元素 | 结合当前学科知识在现实生产生活中的应用实例开展项目教学，开阔学生视野，培养学生对专业的兴趣，引导学生进行探究式学习，培养学生吃苦耐劳，爱岗敬业,团队协作的职业精神和诚实，守信，善于沟通与合作的良好品质，不断帮助学生树立正确的人生观、价值观、世界观，培养德才兼备的复合型人才。 |
| 学习方法 | 讨论、练习、学习材料整理、现场教学、实践、观摹、专项实训。 |
| 学习材料 | 网站资料、图书、设计实例、教学视频、电子材料。 |
| 知识技能 | 影视后期制作案例经验及特效分析分析运用的技能。 |
| 相关证书或对应赛项 | 无 |

**七、教学进程总体安排**

（一）教学环节时间分配表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 学年 | 学期 | 周数 | 周 数 分 配 |
| 军训入学教育 | 课堂教学 | 技能实训 | 岗位实习 | 答疑考试 | 毕业教育 |
| 第一学年 | 一 | 20 | 2 | 16 |  |  | 2 |  |
| 二 | 20 |  | 16 | 2 |  | 2 |  |
| 第二学年 | 三 | 20 |  | 16 | 2 |  | 2 |  |
| 四 | 20 |  | 16 | 2 |  | 2 |  |
| 第三学年 | 五 | 20 |  |  | 16 | 2 | 2 |  |
| 六 | 20 |  |  |  | 19 |  | 1 |
| 合 计 | 120 | 2 | 64 | 22 | 21 | 10 | 1 |

1. 理论与实践教学学时、学分分配表

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **课程类别** | **门数** | **学分** | **学时数** | **各学期周学时安排** | **各类课程占总学分比例（%）** | **各类课程占总学时比例（%）** |
| **总学时** | **理论学时** | **实践学时** | **第一学年** | **第二学年** | **第三学年** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| **公共基础课** | **“必修课”小计** | **14** | **35** | **682** | **394** | **288** | **17** | **10** | **2** | **2** | **0** | **0** | **23．3%** | **25%** |
| **“选修课”小计** | **6** | **10** | **160** | **128** | **32** | **2-6学期选课** | **6.7%** | **6%** |
| **“专业基础课”小计** | **5** | **16** | 264 | 64 | 200 | **8** | **6** | **0** | **0** | **0** | **0** | **10.7%** | **10%** |
| **“专业课”小计** | **14** | 77 | 1396 | 144 | 1252 | **4** | **4** | **16** | **12** | **20** | **20** | **51.3** | **52%** |
| **“专业（群）拓展课”小计** | **4** | 12 | 192 | 64 | 128 | **0** | **4** | **2** | **6** | **0** | **0** | **8%** | **7%** |
| **合计** | **43** | 150 | 2694 | **794** | **1900** | **29** | **24** | **20** | **20** | **20** | **20** | **100%** | **100%** |
| **占总学时比例(%)** | **A类课程比例** | **B类课程理论部分比例** | **B类课程实践部分比例** | **C类课程比例** |
| **8%** | **21.5%** | **38.5%** | **32%** |
| **合计（%）** | **29.5%** | **70.5%** |

（三）教学进程表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **课程 类别** | **序号** | **课程名称** | **课****程****类型** | **学****分** | **总****学****时** | **学时分配** | **各学期周学时安排** | **考核方式** |
| **理论** | **实践** | **第一学年** | **第二学年** | **第三学年** | **S/C****(考试/考查)** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| **公共基础课** | **必修课** | 1 | 思想道德与法治 | B | 3 | 48 | 42 | 6 | 1 | 2 |  |  |  |  | S |
| 2 | 习近平新时代中国特色社会主义思想概论 | B | 3 | 48 | 42 | 6 | 3 |  |  |  |  |  | S |
| 3 | 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 | B | 2 | 32 | 28 | 4 |  | 2 |  |  |  |  | S |
| 4 | 形势与政策 | A | 1 | 48 | 48 |  | 讲座 | 讲座 | 讲座 | 讲座 | 讲座 | 讲座 | C |
| 5 | 大学英语 | B | 8 | 128 | 100 | 28 | 4 | 4 |  |  |  |  | S |
| 6 | 大学体育 | B | 4 | 64 | 4 | 60 | 2 | 2 |  |  |  |  | C |
| 7 | 信息技术基础 | B | 3 | 48 | 32 | 16 | 3 |  |  |  |  |  | C |
| 8 | 职业生涯规划 | B | 1 | 16 | 14 | 2 | 1 |  |  |  |  |  | C |
| 9 | 就业指导 | B | 1 | 22 | 16 | 6 |  |  |  | 1 |  |  | C |
| 10 | 军事理论 | A | 2 | 36 | 36 |  | 2 |  |  |  |  |  | C |
| 11 | 军事技能 | C | 2 | 112 |  | 112 | 2W |  |  |  |  |  | C |
| 12 | 大学生心理健康教育 | B | 2 | 32 | 16 | 16 | 1 |  |  | 1 |  |  | C |
| 13 | 创新创业教育 | B | 2 | 32 | 16 | 16 |  |  | 2 |  |  |  | C |
| 14 | 劳动教育 | C | 1 | 16 |  | 16 | 活动 | 活动 | 活动 | 活动 |  |  | C |
| **“必修课”小计** |  | **35** | **682** | **394** | **288** | **17** | **10** | **2** | **2** | **0** | **0** |  |
| **选修课** | 1 | 党史国史 | A | 1 | 16 | 16 |  | **2-6学期选课** | C |
| 2 | 美育课程 | A | 2 | 32 | 32 |  | C |
| 3 | 人文素养课程 | A | 2 | 32 | 32 |  | C |
| 4 | 职业素养课程 | A | 1 | 16 | 16 |  | C |
| 5 | 安全教育课程 | A | 2 | 32 | 32 |  | C |
| 6 | 第二课堂 | C | 2 | 32 |  | 32 | C |
| **“选修课”小计** |  | **10** | **160** | **128** | **32** |  |
| **“公共基础课”合计** |  | **45** | **842** | **522** | **320** | **17** | **10** | **2** | **2** | **0** | **0** |  |
| **专业基础课** | 1 | 造型基础 | B | 4 | 64 | 16 | 48 | 4 |  |  |  |  |  | C |
| 2 | 图形图像处理 | B | 4 | 64 | 16 | 48 | 4 |  |  |  |  |  | S |
| 3 | 艺用人体解剖学 | B | 2 | 32 | 16 | 16 |  | 2 |  |  |  |  | C |
| 4 | 三大构成 | B | 4 | 64 | 16 | 48 |  | 4 |  |  |  |  | C |
| 5 | 数字创意建模周实训 | C | 2 | 40 |  | 40 |  | 2W |  |  |  |  | C |
| **“专业基础课”合计** |  | **16** | **264** | **64** | **200** | **8** | **6** | **0** | **0** | **0** | **0** |  |
| **专****业****课** | 1 | ●★三维模型制作(1+X游戏美术设计) | B | 4 | 64 | 16 | 48 |  | 4 |  |  |  |  | C |
| 2 | ●三维场景设计 | B | 4 | 64 | 16 | 48 |  |  | 4 |  |  |  | S |
| 3 | ●三维角色设计 | B | 4 | 64 | 16 | 48 |  |  |  | 4 |  |  | C |
| 4 | ●C4D模型制作 | B | 4 | 64 | 16 | 48 | 4 |  |  |  |  |  | C |
| 5 | 数字动效设计 | B | 4 | 64 | 16 | 48 |  |  | 4 |  |  |  | C |
| 6 | ★影视后期制作(1+X数字特效制作证书) | B | 4 | 64 | 16 | 48 |  |  |  | 4 |  |  | S |
| 7 | ★三维材质灯光制作（1+X数字创意建模证书） | B | 4 | 64 | 16 | 48 |  |  | 4 |  |  |  | C |
| 8 | ●Unreal引擎基础 | B | 4 | 64 | 16 | 48 |  |  | 4 |  |  |  | C |
| 9 | ●Unity3D引擎基础 | B | 4 | 64 | 16 | 48 |  |  |  | 4 |  |  | C |
| 10 | VR场景建模周实训 | C | 2 | 40 |  | 40 |  |  | 2W |  |  |  | C |
| 11 | 数字特效制作周实训 | C | 2 | 40 |  | 40 |  |  |  | 2W |  |  | C |
| 12 | 虚拟现实技术应用综合实训 | C | 8 | 160 |  | 160 |  |  |  |  | 8w |  | C |
| 13 | 毕业设计 | C | 8 | 160 |  | 160 |  |  |  |  | 8w |  | C |
| 14 | 岗位实习 | C | 21 | 420 |  | 420 |  |  |  |  | 2w | 19w | C |
| **“专业课程”合计** |  | **77** | **1396** | **144** | **1252** | **4** | **4** | **16** | **12** | **20** | **20** |  |
| **专****业****（群）拓****展****课** | 1 | 三维动画制作 | B | 4 | 64 | 16 | 48 |  |  |  | 4 |  |  | C |
| 2 | 摄影与摄像 | B | 2 | 32 | 16 | 16 |  |  |  | 2 |  |  | C |
| 3 | 动画运动规律 | B | 4 | 64 | 16 | 48 |  | 4 |  |  |  |  | S |
| 4 | UI设计 | B | 2 | 32 | 16 | 16 |  |  | 2 |  |  |  | C |
| 5 | 绘本创作 | B | 2 | 32 | 16 | 16 |  |  | 2 |  |  |  | C |
| 6 | 视听语言 | B | 2 | 32 | 16 | 16 |  | 2 |  |  |  |  | C |
| 7 | 短视频创作 | B | 4 | 64 | 16 | 48 |  |  |  | 4 |  |  | C |
| 8 | 动画剧本创作 | B | 2 | 32 | 16 | 16 |  |  | 2 |  |  |  | C |
| 9 | 文化创意与市场推广 | B | 4 | 64 | 16 | 48 |  |  | 4 |  |  |  | S |
| 10 | 动态图形设计 | B | 2 | 32 | 16 | 16 |  | 2 |  |  |  |  | S |
| **“专业（群）拓展课”合计 （至少选修12学分）** |  | **12** | **192** | **64** | **128** | **0** | **4** | **2** | **6** | **0** | **0** |  |
| **合计** |  | **150** | **2694** | **794** | **1900** | **29** | **24** | **20** | **20** | **20** | **20** |  |

**八、实施保障**

（一）师资队伍

为满足教学工作的需要，专业生师比建议为 18：1。

本专业教师应具备研究生以上学历，热爱教育事业，工作认真，作风严谨，持有国家或行业的职业资格证书，或者具有企业工作经历，具备课程开发能力，能指导项目实训。专任教师中“双师”型教师不低于80%，专任教师职称结构合理。

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

（二）教学设施

1、教室条件

教室包括普通教室和专业教室，均配备有黑（白）板、多媒体计算机、投影设备或触控一体机、音响设备、互联网接入或Wi-Fi环境，并实施网络安全防护措施；安装应急照明装置并保持良好状态，符合紧急疏散要求，标志明显，保持逃生通道畅通无阻。

2．校内实训条件

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

**校内实训条件一览表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **实训室名称** | **主要实训项目** | **主要设备** | **工位数量** |
| 素描、水粉室 | 素描、水粉课程实训 | 静物、画具等 | 7间约420人 |
| 普通教室 | 三大构成课程实训 | 多媒体教学设备 | 4间约240人 |
| 公共机房 | 上机实践课程实训 | 计算机和相关软件 | 3间约180人 |
| 手工创意室 | 手工创意 | 桌椅、纸张 | 1间60人  |
| 游戏艺术设计专业实训准备室 | 游戏艺术设计 | 计算机和相关软件 | 5间约300人 |
| 三维建模设计室 | 三维建模设计 | 计算机和相关软件 | 1间60人  |
| 渲染集群实训室 | 三维建模、渲染 | 计算机和相关软件 | 1间60人 |
| 三维动画实训室 | 三维动画设计 | 计算机和相关软件 | 1间60人 |
| 影视特效实训室 | 影视特效处理 | 计算机和相关软件 | 1间60人 |

1. 校外实训基地条件

**校外实训基地一览表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **实训基地名称** | **实训项目** | **实训时间****（含学期及时限）** | **实训人数** |
| 1 | 游戏设计公司 | 三维建模、动画、渲染 | 第三学期、第四学期 | 80-160人 |
| 2 | 游戏设计公司 | 三维建模、动画、渲染 | 第五学期、第六学期 | 80-160人 |
| 3 | 游戏设计公司 | 三维建模、动画、渲染 | 第五学期、第六学期 | 80-160人 |
| 3 | 游戏特效公司 | 游戏特效 | 第五学期、第六学期 | 80-160人 |

（三）教学资源

1.教材选用与建设

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

教材选用：教材选用应结合区域和学校实际，切实服务人才培养。遵循以下要求：

1）思想政治理论课教材必须使用国家统编的教材、马克思主义理论研究和建设工程重点教材。

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

3）国家和省级规划目录中没有的教材，可在职业院校教材信息库选用。

4）不得以岗位培训教材取代专业课程教材。

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

6）不得选用盗版、盗印教材。

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

2.图书文献配备

学校图书文献配备能满足人才培养、专业建设、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：与本专业有关的图书、期刊、资料、规范规程、标准、法律法规、图集图纸等，并能及时更新、充实。

3.数字化（网络）资源建设

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

（四）教学方法

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

（五）学习评价

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

（六）质量管理

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

2.建立毕业生跟踪反馈机制级社会评价机制，并对生源情况、在校生学业水平、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，找出问题、分析原因、提出措施，为下一届人才培养提供参考依据。

**九、毕业规定**

（一）本专业学生应完成本方案规定的全部课程学习，总学分修满146学分，其中：

公共基础课程：41学分

专业基础课程：20学分

专业课程：73学分

专业（群）拓展课程：12学分

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

（二）综合素质测评成绩：合格

（三）体育素质测评成绩：合格

（四）职业技能证书要求：

推行“1+X”方案，把学生须获得一本与本专业相关的职业技能等级证书作为毕业条件之一。

**游戏美术设计专业相关职业资格证书**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 职业资格（证书）名称 | 发证单位 | 等级 |
| 1 | 1+X界面设计（初级）职业技能等级证书 | **腾讯云**计算（**北京**）有限责任公司 | 初级 |
| 2 | 1+X数字影像处理初级职业技能等级证书 | 中摄协会国际文化传媒（北京）有限公司 | 初级 |
| 3 | 1+X数字媒体交互设计职业技能等级证书(初级) | 杭州时光坐标影视传媒股份有限公司 | 初级 |
| 4 | 1+X数字创意建模职业技能等级证书(初级) | 浙江中科视传科技有限公司 | 初级 |
| 5 | 1+X游戏美术设计职业技能等级证书(初级) | 完美世界教育 | 初级 |

**十、继续专业学习深造建议**

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

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

1.专业技能继续学习的渠道

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

（1）学校开展的游戏艺术设计新技术培训；

（2）行业、企业的游戏艺术设计新技术培训；

（3）互联网资源自主学习。

2.提高层次教育的专业面向

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