



安阳幼儿师范高等专科学校
Anyang Preschool Education College

美术与设计学院
艺术设计专业（虚拟现实方向）
(2024 版)

| | |
|-------|-----------------|
| 专业负责人 | 郭路芳 |
| 研制团队 | 郭方南 张松 匡方舟 李晓丹 |
| 学院审核人 | 时艳玲 |
| 修订时间 | 2024 年 6 月 28 日 |

2024 年 6 月 28 日

目 录

| | |
|-------------------|----|
| 一、 专业名称及代码 | 3 |
| 二、 入学要求 | 3 |
| 三、 修业年限 | 3 |
| 四、 职业面向 | 3 |
| 五、 培养目标与规格 | 3 |
| 六、 课程设置及要求 | 5 |
| 七、 教学进程总体安排 | 6 |
| 八、 实施保障 | 14 |
| 九、 毕业要求 | 18 |
| 附表 1 | 19 |
| 附表 2 | 33 |

安阳幼儿师范高等专科学校

艺术设计专业（虚拟现实方向）人才培养方案

一、专业名称及代码

专业名称：艺术设计专业（虚拟现实方向）

专业代码：550101

二、入学要求

一般为高中阶段教育毕业生或具有同等学力者

三、修业年限

三年

四、职业面向

本专业属于文化艺术类，涉及学科众多，应用领域广泛，系统种类繁杂，主要面向于影视动漫、设计、医学、教育领域虚拟仿真技术人员的培养，具有较高的审美水平、虚拟仿真交互制作的能力。主要从事 3D 模型制作，动画设计，特效制作，全景视频制作、虚拟现实交互设计等行业的技能型人才。主要就业岗位有 VR 建模师、VR 渲染师、UE4 产品开发工程师、UE4 技术美术等岗位。

表 1 本专业职业面向

| 所属专业大类 | 所属专业类 | 对应行业 | 主要职业类别 | 主要岗位类别 (或技术领域) | 职业资格(职业技能等级) 证书 |
|----------------|-----------------|-----------------------|--|--|--|
| 文化艺术大类 (55) | 艺术设计类 (5501) | 艺术设计专业(虚拟现实方向) 550101 | 虚拟现实产品设计师 4040511 桌面游戏设计师 4080829 动画设计人员 2090603 | VR 建模师 VR 渲染师 UE4 产品开发工程师 UE4 技术美术等岗位 | 1. 数字创意建模职业技能等级证书 2. 工信部 VR 技术运用及开发 |

五、培养目标与规格

(一) 培养目标

本专业培养理想信念坚定，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、职业道德和创新意识，精益求精的工匠精神，较强的就业能力和可持续发展的能力，掌握艺术设计专业（虚拟现实方向）专业必备

的基础理论和专门知识，具备艺术设计能力和技术的实践操作等专业技术技能，面向于影视娱乐、设计、医学、教育等领域，能够从事 VR 建模师、VR 渲染师、UE4 产品开发工程师、UE4 技术美术等岗位的高素质技术技能人才。

（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：

1. 素质。

（1）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；

（2）崇尚宪法、遵法守纪、崇德向善、诚实守信、尊重生命、热爱劳动，履行道德准则和行为规范，具有社会责任感和社会参与意识；

（3）具备良好的政治思想素质、职业道德素质、法制意识、诚信意识和团体意识；

（4）具有较高的人文素质、基本的文学艺术修养和现代企业素质，并有一定的美学知识和健康的审美观，对自然、社会和艺术的美具有初步的鉴赏力；

（5）具有良好的身体素质和健康的心理素质，具有积极的人际交往意识和与人合作的能力，能吃苦耐劳。

（6）具有运用所学知识分析和解决问题的能力，具有一定的自学能力、获取信息的能力和创新能力；

2. 知识。

（1）掌握毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论的基本原理和方法；

（2）掌握英语的基本语法，能进行英语阅读与表达；

（3）掌握较扎实的自然科学知识、人文社会科学知识；

（4）掌握数字绘画基础知识；

（5）掌握VR三维建模和动画制作基本方法；

（6）掌握VR引擎场景美术基本知识；

（7）掌握VR虚拟现实中蓝图(可视化编程)等核心交互技术；

（8）掌握使用Unity3D、UnrealEngine4 进行VR交互项目设计与制作。

3. 技能。

（1）具备职业生涯规划能力；

（2）具有熟练操作和使用计算机的能力

（3）具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力；

(4) 具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力；

(5) 具有初步的外语应用能力，能阅读本专业的外文材料，具有一定的国际视野和跨文化交流、竞争与合作能力；

(6) 具有应用主流游戏引擎设计和开发移动游戏、增强现实、或虚拟现实等应用的能力；

(7) 具有综合运用3dmax、ue4等相关软件进行项目制作的能力；

(8) 具有较强的VR三维建模和动画制作能力；

六、课程设置及要求

主要包括公共基础课程和专业（技能）课程。

（一）公共基础课程

根据党和国家有关文件规定，将思想道德与法治、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、习近平新时代中国特色社会主义思想概论、形势与政策、大学语文、大学英语、大学体育、军事理论、大学生心理健康、劳动教育理论、国家安全教育、职业生涯与发展规划、创业基础、就业指导、四史、中华优秀传统文化、公共艺术等课程列入公共必修课或选修课。

具体目标、内容和要求见附件 1。

（二）专业（技能）课程

1. 专业基础课程。

专业课程由专业基础课、专业核心课、专业拓展课组成，主要包括《设计素描》、《设计色彩》、《三大构成》、《三维软件基础》、《图形图像处理》、《Zbrush 软件应用基础》等 6 门课程。

2. 专业核心课程。

《# 三维动画设计与制作》、《# 三维场景设计与建模》、《# VR 室内外场景渲染》、《# VR 引擎场景美术》、《# 虚拟现实交互程序开发》、《# UE4 可视化交互设计》、《视频包装与剪辑》等 7 门课程。

3. 专业拓展课程。

《AIGC-AI 绘图工具》、《次世代场景全流程实训》、《交互可视化综合实训》等 4 门课程。

专业（技能）课程具体目标、内容和要求见附件 2。

（三）培养规格与课程对应关系

表 2 课程（环节）与培养规格的对应支撑关系

| 维度 | 培养规格具体指标 | 对应课程（环节） | 支撑度 |
|----|---|------------------|-----|
| 素质 | 1. 具有良好的思想品德和职业道德，具有较高的社会责任感、遵纪守法意识； 具有较好组织、沟通与协调能力 具有较强的现代信息技术运用能力、终身学习能力和自我发展能力 具备使用三维设计专业知识和技能，能够满足经济社会发展需求能力。 | 思想道德修养与法律基础 | H |
| | | 毛泽东思想与中国特色社会主义理论 | H |
| | | 体系概论 | M |
| | | 形势与政策 | L |
| | | 职业发展与就业指导 | M |
| | | 现代信息技术 | H |
| | | 中华优秀传统文化 | H |
| 知识 | 掌握数字绘画基础知识； 掌握 VR 三维建模和动画制作基本方法； 掌握 VR 引擎场景美术基本知识； 掌握 VR 虚拟现实中蓝图(可视化编程)等核心交互技术； 掌握使用 Unity3D、UnrealEngine4 进行 VR 交互项目设计与制作。 | 现代信息技术 | M |
| | | 设计素描 | M |
| | | 图形图像处理 | H |
| | | 设计色彩 | M |
| | | 三大构成 | M |
| | | 三维软件基础 | H |
| | | Zbrush 软件应用基础 | H |
| | | 三维动画设计与制作 | H |
| | | 三维场景设计与建模 | H |
| | | VR 室内外场景渲染 | H |
| | | VR 引擎场景美术 | M |
| 能力 | 具有应用主流游戏引擎设计和开发移动游戏、增强现实或虚拟现实等应用的能力； 具有综合运用 3dmax、ue4 等相关软件进行项目制作的能力； 具有较强的 VR 三维建模和动画制作能力。 | 虚拟现实交互程序开发 | M |
| | | UE4 可视化交互设计 | M |
| | | 三维动画设计与制作 | H |
| | | 三维场景设计与建模 | H |
| | | VR 室内外场景渲染 | H |
| | | VR 引擎场景美术 | M |

七、教学进程总体安排

（一）课程时间安排

表 3 课程时间安排

| 项目 | 周数 | 第一学年 | | 第二学年 | | 第三学年 | | 合计 |
|---------|----|------|---|------|---|------|---|----|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | |
| | | | | | | | | |
| 入学教育和军训 | | 3 | | | | | | 3 |

| | | | | | | | |
|----------|----|----|----|----|----|----|-----|
| 考试 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | 4 |
| 劳动教育 | | | | 1 | | | 1 |
| 认知实习 | | 1 | 1 | | | | 2 |
| 跟岗实习 | | | | | 12 | | 12 |
| 顶岗实习 | | | | | | 12 | 12 |
| 毕业设计（论文） | | | | | | 6 | 6 |
| 社会实践（调查） | * | * | * | * | * | * | |
| 课堂教学 | 16 | 18 | 18 | 18 | 6 | | 76 |
| 合计学期周数 | 20 | 20 | 20 | 20 | 18 | 18 | 116 |

说明：社会实践（调查）安排在一、二年级的寒暑假进行，由校团委和学院具体安排布置。

（二）课程结构体系及学分学时比例

表 4 课程体系结构及学分学时比例

| 平台类别 | 课程系列 | 课程类别 | 学时 | 学时占比 | 学分 | 学分占比 |
|--------|------------|------|------|--------|-----|--------|
| 通识教育平台 | 思想政治系列 | 必修 | 176 | 6.30% | 9 | 5.92% |
| | 公共基础系列 | 必修 | 470 | 16.82% | 28 | 18.42% |
| | | 选修 | 80 | 2.86% | 5 | 3.29% |
| | 人文社会科学系列 | 选修 | 64 | 2.29% | 4 | 2.63% |
| | 自然科学技术系列 | 选修 | 64 | 2.29% | 4 | 2.63% |
| 专业教育平台 | 专业基础课程系列 | 必修 | 304 | 10.88% | 20 | 13.16% |
| | 专业（核心）课程系列 | 必修 | 488 | 17.47% | 30 | 19.74% |
| | 专业拓展课程系列 | 选修 | 128 | 4.58% | 8 | 5.26% |
| 综合实践平台 | 集中实践系列 | 必修 | 1020 | 36.50% | 42 | 27.63% |
| | 创新创业系列 | 必修 | | | 2 | 1.32% |
| | 合计 | | 2794 | 100% | 152 | 100% |

(三) 教学计划表

表 5 教学计划表

| 课程平台 | 课程系列 | 课程代码 | 课程名称 | 课程性质 | 考核方式 | 总学分 | 总学时 | 学时分配 | | | 周学时数 | 开课学期 | | |
|--------|--------|--------------|----------------------|------|------|-----|-----|------|-----|------|------|------|---|------|
| | | | | | | | | 课堂 | | 课外实践 | | | | 自主学习 |
| | | | | | | | | 讲授 | 实训 | | | | | |
| 通识教育平台 | 思想政治系列 | C3600001101B | 思想道德与法治 | A | 考试 | 3 | 54 | 30 | 2 | 22 | | 2 | 1 | |
| | | C3600001102B | 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 | A | 考查 | 2 | 36 | 34 | 2 | | | 2 | 3 | |
| | | C3600001103B | 习近平新时代中国特色社会主义思想概论 | A | 考试 | 3 | 54 | 51 | 3 | | | 3 | 4 | |
| | | C3600001104B | 形势与政策（1） | A | 考查 | | 8 | 8 | | | | 2 | 1 | |
| | | C3600001105B | 形势与政策（2） | A | 考查 | | 8 | 8 | | | | 2 | 2 | |
| | | C3600001106B | 形势与政策（3） | A | 考查 | | 8 | 8 | | | | 2 | 3 | |
| | | C3600001107B | 形势与政策（4） | A | 考查 | 1 | 8 | 8 | | | | 2 | 4 | |
| | | 小计 | | | | | 9 | 176 | 147 | 7 | 22 | | | |
| | 公共基础系列 | C3500001201B | 大学语文（1） | A | 考查 | 2 | 32 | 26 | 6 | | | 2 | 1 | |
| | | C3500001202B | 大学语文（2） | A | 考查 | 2 | 36 | 28 | 8 | | | 2 | 2 | |
| | | C3500001203B | 大学英语（1） | A | 考查 | 2 | 32 | 24 | 8 | | | 2 | 1 | |
| | | C3500001204B | 大学英语（2） | A | 考查 | 2 | 36 | 27 | 9 | | | 2 | 2 | |
| | | C3200001201B | 大学体育（1） | B | 考查 | 2 | 32 | 10 | 22 | | | 2 | 1 | |
| | | C3200001202B | 大学体育（2） | B | 考查 | 2 | 36 | 12 | 24 | | | 2 | 2 | |
| | | C3200001203B | 大学体育（3） | B | 考查 | 2 | 36 | 12 | 24 | | | 2 | 3 | |

| | | | | | | | | | | | |
|------------------|-----------|---|----|------|----|----|----|---|--|---|---|
| C3000001203 B | 计算机应用基础 | B | 考查 | 2 | 32 | 12 | 20 | | | 2 | 1 |
| C1400001201 B | 军事理论 | A | 考查 | 2 | 32 | 30 | 2 | | | 2 | 2 |
| C1400001202 B | 大学生心理健康 | B | 考查 | 2 | 32 | 15 | 15 | 2 | | 2 | 2 |
| C1400001203 B | 劳动教育理论 | A | 考查 | 1 | 16 | 12 | 4 | | | 2 | 2 |
| C1400001214 B | 国家安全教育 | A | 考查 | 1 | 16 | 12 | 4 | | | 2 | 3 |
| C1700001201 B | 职业生涯规划 | B | 考查 | 1 | 16 | 12 | 4 | | | 2 | 1 |
| C1700001202 B | 创业基础 | B | 考查 | 2 | 32 | 24 | 8 | | | 2 | 4 |
| C1700001203 B | 就业指导 | B | 考查 | 1 | 24 | 16 | 8 | | | 2 | 4 |
| C3600001201 X | 《中共党史》 | A | 考查 | 任选一门 | 16 | 12 | 4 | | | 2 | 2 |
| C3600001202 X | 《新中国史》 | A | 考查 | 1 学分 | 16 | 12 | 4 | | | 2 | |
| C3600001204 X | 《改革开放史》 | A | 考查 | | 16 | 12 | 4 | | | 2 | |
| C3600001205 X | 《社会主义发展史》 | A | 考查 | | 16 | 12 | 4 | | | 2 | |
| C3400001206 X | 艺术导论 | A | 考查 | 任选一门 | 32 | 24 | 8 | | | 2 | 4 |
| C3400001207 X | 音乐鉴赏 | B | 考查 | 2 学分 | 32 | 22 | 10 | | | 2 | |
| C3400001208 X | 舞蹈鉴赏 | B | 考查 | | 32 | 22 | 10 | | | 2 | |
| C3800001209 X | 美术鉴赏 | B | 考查 | | 32 | 22 | 10 | | | 2 | |
| C3400001210 X | 影视鉴赏 | B | 考查 | | 32 | 22 | 10 | | | 2 | |
| C3400001211 X | 戏剧鉴赏 | B | 考查 | | 32 | 22 | 10 | | | 2 | |
| C3400001212 X | 戏曲鉴赏 | B | 考查 | | 32 | 22 | 10 | | | 2 | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|------------|--|---------------------------|----------|----|-----|---------------------|-----|---------|-------------|---|----|---|-----|
| | | 课程编码由 学生实际选 修课程决定 | 书法鉴赏 | B | 考查 | | 32 | 22 | 1 0 | | | 2 | |
| | | 课程编码由 学生实际选 修课程决定 | 中华优秀传统文化 | A | 考查 | 限 选课 2 学 分 | 32 | 24 | 8 | | | 2 | |
| | | 合计 | | | | 31 | 520 | 33 0 | 1 8 8 | 2 | | | |
| 人文社会科学素养系列 | CEY00001301 X | 马克思主义的时 代解读 | A | 考查 | 1 | 18 | | | | | 18 | | 2-4 |
| | CEY00001303 X | 创新中国 | A | 考查 | 1 | 20 | | | | | 20 | | 2-4 |
| | CEY00001304 X | 中国古代史 | A | 考查 | 2.5 | 42 | | | | | 42 | | 2-4 |
| | CEY00001305 X | 中国近现代史纲 要 | A | 考查 | 2.5 | 40 | | | | | 40 | | 2-4 |
| | CEY00001306 X | 中华优秀传统文化之 文学瑰宝 | A | 考查 | 0.5 | 10 | | | | | 10 | | 2-4 |
| | CEY00001307 X | 中国现代文学名 家名作 | A | 考查 | 2 | 30 | | | | | 30 | | 2-4 |
| | CEY00001308 X | 经济学原理（上）： 中国故事 | A | 考查 | 1 | 22 | | | | | 22 | | 2-4 |
| | CEY00001309 X | 经济学原理（下）： 全球视角 | A | 考查 | 1 | 18 | | | | | 18 | | 2-4 |
| | CEY00001310 X | 大学生公民素质 教育 | A | 考查 | 1 | 17 | | | | | 17 | | 2-4 |
| | 合计 | | | | 4 | 64 | 64 | | | | | | |
| | 说明：1. 每个学生至少选修该系列课程 4 学分。2. 表中只列出了该系列部分课程，其他课程见教务处公共选修课程一栏表。 | | | | | | | | | | | | |
| 自然科学技术系列 | CEY00001401 X | 从“愚昧”到“科 学”：科学技术简 史 | A | 考查 | 2 | 32 | | | | | 32 | | 2-4 |
| | CEY00001402 X | 科学启蒙 | A | 考查 | 2.5 | 43 | | | | | 43 | | 2-4 |

| | | | | | | | | | | | |
|--|-----------------|---|----|-----|-----|----|---|----|----|--|-----|
| CEY00001403 X | 数学史与数学教育 | A | 考查 | 1 | 24 | | | | 24 | | 2-4 |
| CEY00001404 X | 物理与人类生活 | A | 考查 | 0.5 | 10 | | | | 10 | | 2-4 |
| CEY00001405 X | 化学与人类 | A | 考查 | 1.5 | 27 | | | | 27 | | 2-4 |
| CEY00001406 X | 移动互联网时代的信息安全与防护 | A | 考查 | 1 | 18 | | | | 18 | | 2-4 |
| CEY00001407 X | 微生物与人类健康 | A | 考查 | 1 | 21 | | | | 21 | | 2-4 |
| CEY00001408 X | 食品营养与食品安全 | A | 考查 | 0.5 | 10 | | | | 10 | | 2-4 |
| CEY00001409 X | 奇异的仿生学 | A | 考查 | 0.5 | 13 | | | | 13 | | 2-4 |
| CEY00001410 X | 舌尖上的植物学 | A | 考查 | 2 | 31 | | | | 31 | | 2-4 |
| CEY00001411 X | 现代自然地理学 | A | 考查 | 1.5 | 26 | | | | 26 | | 2-4 |
| CEY00001412 X | 现代城市生态与环境学 | A | 考查 | 1 | 20 | | | | 20 | | 2-4 |
| CEY00001413 X | 科学通史 | A | 考查 | 1.5 | 27 | | | | 27 | | 2-4 |
| CEY00001414 X | 生命安全与救援 | A | 考查 | 1 | 21 | | | | 21 | | 2-4 |
| CEY00001415 X | 突发事件及自救互救 | A | 考查 | 1 | 22 | | | | 22 | | 2-4 |
| CEY00001416 X | 现场生命急救知识与技能 | A | 考查 | 0.5 | 10 | | | | 10 | | 2-4 |
| CEY00001417 X | 大学生恋爱与性健康 | A | 考查 | 1 | 21 | | | | 21 | | 2-4 |
| CEY00001418 X | 大学生生理健康 | A | 考查 | 0.5 | 12 | | | | 12 | | 2-4 |
| CEY00001419 X | 大学生防艾健康教育 | A | 考查 | 0.5 | 10 | | | | 10 | | 2-4 |
| 合计 | | | | 4 | 64 | 64 | | | | | |
| 说明：1. 每个学生至少选修该系列课程 4 学分。2. 表中只列出了该系列部分课程，其他课程见教务处公共选修课程一栏表。 | | | | | | | | | | | |
| 合计 | | | | 48 | 824 | 60 | 1 | 24 | | | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|--------|--|------------------|---------------|---|----|---|----|-----|---------|-------------|--|----|---|
| | | | | | | | | 5 | 9 5 | | | | |
| 专业教育平台 | 专业基础课程系列 | C3838042101 B | 设计素描 | B | 考查 | 3 | 48 | 24 | 2 4 | | | 4 | 1 |
| | | C3838042102 B | 设计色彩 | B | 考查 | 3 | 48 | 24 | 2 4 | | | 4 | 1 |
| | | C3838042103 B | 三大构成 | B | 考试 | 3 | 48 | 24 | 2 4 | | | 4 | 1 |
| | | C3838042104 B | 三维软件基础 | B | 考试 | 4 | 72 | 36 | 3 6 | | | 6 | 2 |
| | | C3838042105 B | 图形图像处理 | B | 考查 | 3 | 48 | 24 | 2 4 | | | 4 | 2 |
| | | C3838042106 B | Zbrush 软件应用基础 | B | 考试 | 4 | 72 | 36 | 3 6 | | | 6 | 2 |
| | | 小计 | | | | | 20 | 336 | 16 8 | 1 6 8 | | | |
| | 专业（核心）课程系列 | C3838042201 B | # 三维动画设计与制作 | B | 考试 | 5 | 80 | 40 | 4 0 | | | 16 | 3 |
| | | C3838042202 B | # 三维场景设计与建模 | B | 考试 | 4 | 64 | 32 | 3 2 | | | 16 | 3 |
| | | C3838042203 B | # VR 室内外场景渲染 | B | 考试 | 6 | 96 | 48 | 4 8 | | | 24 | 3 |
| | | C3838042204 B | # VR 引擎场景美术 | B | 考试 | 6 | 96 | 48 | 4 8 | | | 24 | 4 |
| | | C3838042205 B | # 虚拟现实交互程序开发 | B | 考试 | 4 | 64 | 32 | 3 2 | | | 16 | 4 |
| | | C3838042206 B | # UE4 可视化交互设计 | B | 考试 | 5 | 80 | 40 | 4 0 | | | 16 | 4 |
| | | 小计 | | | | | 30 | 480 | 24 0 | 2 4 0 | | | |
| | 专业核心课程为分段教学 | | | | | | | | | | | | |
| | 专业拓展课程系列 | C3838042301 X | 视频包装与剪辑 | B | 考查 | 1 | 16 | 8 | 8 | | | 16 | 3 |
| | | C3838042302 X | 结构素描 | B | 考查 | 1 | 16 | 8 | 8 | | | 16 | 3 |
| | | C3838042303 X | AIGC-AI 绘图工具 | B | 考查 | 1 | 16 | 8 | 8 | | | 16 | 3 |
| | | C3838042304 X | 结构色彩 | B | 考查 | 1 | 16 | 8 | 8 | | | 16 | 3 |
| | | C3838042305 X | 次世代场景全流程实训 | B | 考查 | 2 | 32 | 16 | 1 6 | | | 16 | 4 |
| | | C3838042306 X | 交互可视化综合实训 | B | 考查 | 2 | 32 | 16 | 1 6 | | | 16 | 4 |
| | | 小计 | | | | | 8 | 128 | 64 | 6 4 | | | |
| | 专业拓展课程：视频包装与剪辑、AIGC-AI、次世代场景全流程实训、交互可视化综合实训绘图工具为分段教学 | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|--------|--------|------------------|------------------------------|---|-----|------|------|---------|-------------|-----|------|----|---|
| | 合计 | | | | | 58 | 944 | 47 2 | 4 7 2 | | | | |
| 综合实践平台 | 集中实践系列 | C3838043101 B | 入学教育和军训 | C | 考查 | 2 | 60 | | | 60 | | 20 | 1 |
| | | C3838043102 B | 劳动实践（1） | C | 考查 | 0.5 | 20 | | | 20 | | 20 | 3 |
| | | C3838043103 B | 劳动实践（2） | C | 考查 | 0.5 | 20 | | | 20 | | 20 | 4 |
| | | C3838043104 B | 认识实习（1） | C | 考查 | 0.5 | 10 | | | 10 | | 10 | 2 |
| | | C3838043110 B | 认识实习（2） | C | 考查 | 0.5 | 10 | | | 10 | | 10 | 3 |
| | | C3838043105 B | 三维建模工学交替 | C | 考查 | 1 | 20 | | | 20 | | 20 | 2 |
| | | C3838043106 B | 虚拟现实工学交替 | C | 考查 | 1 | 20 | | | 20 | | 20 | 4 |
| | | C3838043107 B | 岗位实习 1 | C | 考查 | 18 | 500 | | | 500 | | 20 | 5 |
| | | C3838043108 B | 岗位实习 2 | C | 考查 | 12 | 240 | | | 240 | | 20 | 6 |
| | | C3838043109 B | 毕业论文 | C | 考查 | 6 | 120 | | | 120 | | 20 | 6 |
| | | | | | | | 42 | 1020 | | | 1020 | | |
| | 创新创业系列 | C3838043201 B | 参照《安阳幼儿师范高等专科学校创新创业学分认定管理办法》 | C | 考查 | 2 | | | | | | | |
| | | 小计 | | | | | 2 | | | | | | |
| | | 合计 | | | | | 44 | 1020 | | | 1020 | | |
| 总计 | | | | | 150 | 2788 | 1077 | 667 | 1044 | | | | |

备注：课程性质 A、B、C 分别表示理论类课程、理论+实践类课程、实践类课

八、实施保障

（一）师资队伍

专业师资队伍（教学团队）是人才培养方案得以顺利实施的关键。“公共课程+专业基础课程+专业核心课程+综合实践课程”课程体系的实施需建立由专业带头人、骨干教师、一般教师、企业技术专家组成的专兼结合的专业师资（教学团队）队伍。

1. 专业带头人：

需具有深厚的专业功底，能够较好地把握三维设计行业、虚拟现实行业发展，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，在三维设计、虚拟现实领域具有教学与项目实践均突出的专业影响力；同时还需具有丰富的教学经验和教学管理能力，对高等职业教育有深入的研究，能够在专业建设及人才培养模式深化改革方面起到领军的作用。其主要工作有：组织行业、企业调研，进行人才需求分析，确定人才培养目标定位；组织召开行业企业一线实践专家研讨会；主持课程体系构建工作，组织课程开发与建设工作；统筹规划教学团队建设；主持满足教学实施的教学条件建设；主持建立保障教学运行的机制、制度等。

2. 骨干教师：

需专任教师具有高校教师资格；有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心；具有虚拟现实技术应用、艺术设计、影视动画、数字媒体艺术设计等相关专业本科及以上学历；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；善于将行业企业先进的技术知识与教学相结合；对高等职业教育有一定的研究，具有课程开发能力；能够运用符合高等职业教育的教学方法开展教学，治学严谨、教学效果良好。其主要工作为：参与人才培养方案制定的相关工作；进行专业核心课程的开发与建设，编写相关的教学文件；进行理实一体专业教学和专业实训基地的建设工作；参与专业教学管理制度的制定。

3. 一般教师：

需具有一定的专业知识和实践能力，以及高等职业教育教学能力，能够较好地完成教学任务，教学效果良好。其主要工作有：参与专业核心课程的开发；对专业基础课程进行课程开发及建设；参与专业实训基地的建设；通过下行业企业锻炼、参加培训不断提高专业实践能力及职业教育教学能力。

4. 企业技术专家：

企业技术专家需具备丰富的实践经验和较强的专业技能，从本专业相关的行业企业聘任，如互联网企业、游戏公司、室内设计公司等，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，能承担专业课程教学、实习实训指导和学生职业发展规划指导等教学任务；具有一定的教学能力，善于沟通与表达。其主要工作有：参与人才培养方案的制定；承担一定的教学任务，指导实训；参与课程开发与建设项目；参与理实一体专业教室的建设及实训基地建设；参与教学培训，提高职业教育教学能力。

（二）教学设施

本专业应配备校内实训室和校外实训基地。实训实习环境要具有真实性或仿真性，具备实训、教研及展示等多项功能及理实一体化教学功能。

1. 校内普通实训室。

本专业有校内实训室 2 间，结合入校人数计划再投入 11 间环境，2 间办公室，主要用于生产型实训教学。包含教学设施设备课桌椅、黑板、画板等基本教具，配置满足信息化教学基本需要的教学硬件和软件，包括网络接口或网络环境、计算机、投影仪、应用软件和教学软件等，主要用于专业课程学习和实训。

2. 校内专业实训室。

表 6 本专业校内实习实训基地（室）配置与要求

| 序号 | 实训室名称 | 主要教学设施 | 配置标准 (间) | 对接实训项目 | 备注 |
|----|--------|---|-------------|--|----|
| 1 | 三维实训室 | 设计实训室配备服务器、投影设备、白板、计算机、安装相关软件等。电脑 50 台，Photoshop、3ds max、Maya、UE5、Substance Painter | 1 | 支持三维场景设计与制作、三维软件基础、VR 场景渲染与制作、UE 引擎场景美术、UE 蓝图应用基础、UE4 可视化交互设计、Web 前端技术、虚拟现实交互程序开发等实训项目 | |
| 2 | UE 实训室 | 设计实训室配备服务器、投影设备、白板、计算机、安装相关软件等。电脑 50 台，Photoshop、3ds max、Maya、UE5、Substance Painter | 1 | 支持三维场景设计与制作、三维软件基础、VR 场景渲染与制作、UE 引擎场景美术、UE 蓝图应用基础、UE4 可视化交互设计、Web 前端技术、虚拟现实交互程序开发等实训项目 | |

3. 校外实训基地。

校外实训基地由校企双方共建共管，实训基地的数量要满足本专业学生顶岗实习的需求，保证学生顶岗实习的岗位与其本专业面向的岗位群基本一致，并定期安排学生进行岗位轮换，定期进行教学活动，培养学生良好的职业道德，强化实践能力和职业技能的培养，培养学生的岗位实践能力，提高学生的综合职业能力。

表 7 本专业校外实训基地配置与要求

| 序号 | 基地名称 | 企业名称 | 对接实训项目 | 备注 |
|----|--------------|---------------|-------------------|----|
| 1 | 湖南长沙实训基地 | 新迈尔（北京）科技有限公司 | 3D 建模、动画渲染、视频剪辑运等 | |
| 2 | 上海上业信息科技有限公司 | 上海上业信息科技有限公司 | 3D 建模、动画渲染、视频剪辑运等 | |
| 3 | 北京若森科技有限公司 | 北京若森科技有限公司 | 3D 建模、动画渲染、视频剪辑运等 | |
| 4 | 深圳华强方特科技有限公司 | 深圳华强方特科技有限公司 | 3D 建模、动画渲染、视频剪辑运等 | |
| 5 | 景致三维 | 景致三维 | 3D 建模、动画渲染、视频剪辑运等 | |

（三）教学资源

学校图书馆、阅览室、电子阅览室等丰富的图书影像资源为教师的教学科研以及学生的学习提供了保证；学校每个教室都配备了多媒体设备，能够满足多媒体教学的需要；学校无线网络全覆盖，能够满足教师、学生线上线下混合式教学需要。

（四）教学方法

1. 公共基础课：

公共基础课的教学要符合教育部有关教育教学的基本要求，按照培养学生基本科学文化素养、服务学生专业学习和终身发展的功能来定位，注重教学模式的改革与创新，运行现代教学手段，充分调动学生学习的积极性，提高教学效率，为学生综合素质的提高、职业能力的形成和可持续发展奠定基础。

2. 专业基础课：

专业基础课的教学应以实践为核心，辅以必要的理论知识，以配合就业与继续教育的需求，并兼顾培养学生创造思考、解决问题、适应变迁及自我发展的能力，使学生具有就业或继续教育所需的基本知识和技能。

3. 专业核心课：

专业核心课的任务是培养学生掌握必要的专业知识和比较熟练的职业技能，提高学生的就业、创业能力及适应职业变化的能力。课程内容要紧密联系生产劳动实际和社会实践，突出应用性和实践性，并注意与相关职业资格考核要求相结合。专业核心课的教学应根据培养目标、教学内容和学生的学习特点，采取灵活多样的教学方法。

4. 实训实习课：

实训实习是专业技能课教学的重要内容，是培养学生良好的职业道德、强化学生实践能力和职业技能，以及提高综合职业能力的重要环节。应重视校内教学实训实习，以及生产性实训。要在加强专业实践课程教学、完善专业实践课程体系的同时，积极探索专业理论与专业实践相结合的一体化教学方法。

（五）学习评价

由学校、学生、用人单位三方共同实施教学评价，评价内容包括学生专业综合实践能力和毕业生就业率及就业质量，专兼职教师教学质量，逐步形成校企合作、工学结合人才培养模式下的全方位、全过程覆盖、制度严密、评价公正、指标科学、操作性强的多元化专业教学质量评价体系。

1. 课堂教学效果评价方式：

采取灵活多样的评价方式，主要包括笔试、作业、课堂提问、课堂出勤、上机操作考核以及参加各类型专业技能竞赛的成绩等。

2. 实训实习效果评价方式：

实训实习的评价采用实习报告与实践操作水平相结合等形式，如实反映学生各项实训实习项目的技能水平。顶岗实习考核包括实习日志、实习报告、实习单位综合评价鉴定等多层次、多方面的评价方式。

（六）质量管理

健全教师教学工作质量评价方案，实施量化评估。从工作态度、教学常规工作、教师辅导等方面对教师教学工作进行评估及奖励，各项指标均予以量化，保证教学运行的规范性和有序性。实施建议如下：

1. 采用项目导向性教学，按照完整的工作过程（获取信息、制订计划、决策、实施计划、质量控制和评价反馈）进行，全面培养学生在技术、社会、经济和政治等方面的能力。

2. 教学过程中应以学生为主体、教师为主导，注意观察学生课堂表现，关注学习的输出。

3. 教学场所中应设置集中教学区和分组教学区，配备完成各学习任务所需操作手册、技术文件资料和数据计算机查询系统等。

4. 教师在讲授或演示教学中，尽量使用多媒体教学设备，配备丰富的课件、解剖总成或零件等教学辅助设备。

5. 教材在实际使用中，要根据实际的师资、学生、场地和设备等条件进行调整，并结合本地区企业生产实际、具体学习任务对教学时间和教学内容进行修改。

6. 教学管理要更新观念，改变传统的教学管理方式。教学管理要有一定的规范性和灵活性，可实行工学交替等弹性学制。要合理调配专业教师、专业实训室和实训场地等教学资源，为课程的实施创造条件；要加强对教学过程的质量监控，改革教学评价的标准和方法，促进教师教学能力的提升，保证教学质量。

九、毕业要求

本专业学生在规定学习年限内获得最低毕业总学分，并取得规定的职业资格证书，思想品德经鉴定符合要求，准予毕业。具体要求如下：

（一）毕业要求

修完专业人才培养方案规定的各门课程达到合格标准，完成规定学时。最低毕业总学分为 144 学分，其中必修课 129 学分，选修课 11 学分。

（二）证书要求

胜任服务面向专业领域工作的专业技术、专业技能，至少获得 2 个相关资格证书（职业技能等级证书）。

附件 1：公共基础课程概述

1. 思想道德与法治

课程目标：

（1）素质目标：牢固树立坚定的理想信念和正确的价值观念，陶冶高尚的道德情操，增强尊法学法守法用法的自觉性，不断提高自身的思想道德素质和法治素养。

（2）知识目标：了解人生观的主要内容，理想信念的内涵及重要性，中国精神的主要内容和要求，社会主义核心价值观的内容和要求，社会主义道德的主要内容和要求以及以宪法为核心的社会主义法律体系的内容，从而具备优秀的思想道德素质和法治素养。

（3）能力目标：能够领悟人生真谛，坚定理想信念，践行社会主义核心价值观，做新时代的忠诚爱国者和改革创新的生力军；帮助大学生形成正确的道德认知，积极投身道德实践，做到明大德、守公德、严私德；帮助大学生把握社会主义法律的本质、运行和体系，理解中国特色社会主义法治体系和法治道路的精髓，自觉学习习近平法治思想，增进法治意识，养成法治思维，能够更好行使法律权利、履行法律义务，做到尊法学法守法用法。

主要内容：

（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。

教学要求：

（1）教学条件：授课使用多媒体信息化教学，充分利用信息化手段、科学合理结合视听媒体进行教学。

（2）教学方法：讲授法、案例教学法、任务驱动式教学法、讨论式教学法等多种教学方法。

（3）师资要求：（1）政治素质：坚持正确的政治方向，热爱教育事业，具有良好的思想道德品质和教师职业道德。（2）专业背景及素养：授课教师为马克思主义理论、思想政治教育、法学等相关专业，有较强的教学水平和科研能力，具备本科以上学历或初级以上专业职称。

（4）考核方式：坚持课内评价和课外实践评价相结合，依据学习态度、课堂参与、社会实践、课后作业和期末理论课程考试成绩进行综合评价。学生成绩

评定由两个部分组成(平时成绩和期末成绩)。其中平时成绩总分为 100 分, 占总评成绩的 40%; 期末成绩总分为 100 分, 占总评成绩 60%。

2. 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论

课程目标:

(1) 素质目标: 接受正确的思想政治理论熏陶, 热爱祖国、热爱人民、热爱中国共产党、热爱社会主义, 牢固树立中国特色社会主义的理想信念, 增强社会责任感与使命感。

(2) 知识目标: 掌握马克思主义中国化的两大理论成果, 深刻认识毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系在中国革命、建设、改革中的重要作用, 从而帮助大学生树立马克思主义的基本立场、观点和方法, 了解党的基本理论、基本路线、基本方略。

(3) 能力目标: 能够运用马克思主义理论的立场观点分析问题、解决问题。

主要内容:

(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。

教学要求:

(1) 教学条件: 授课使用多媒体信息化教学, 充分利用信息化手段、科学合理结合视听媒体进行教学。

(2) 教学方法: 讲授法、案例教学法、任务驱动式教学法、讨论式教学法等多种教学方法。

(3) 师资要求: 主讲教师需为大学本科及以上学历, 专业背景为哲学、思想政治教育、马克思主义理论、法学等相关专业。坚持正确的政治方向, 热爱马克思主义理论教育事业, 具有良好的思想品德, 有相应的教学水平、科研能力。在事关政治原则、政治立场和政治方向问题上与党中央保持高度一致, 能够开展课程教学改革和科学研究。

(4) 考核方式: 坚持课内评价和课外实践评价相结合, 依据学习态度、课堂参与、社会实践、课后作业和期末理论课程考试成绩进行综合评价。学生成绩评定由两个部分组成(平时成绩和期末成绩)。其中平时成绩总分为 100 分, 占总评成绩的 40%; 期末成绩总分为 100 分, 占总评成绩 60%。

3. 习近平新时代中国特色社会主义思想概论

课程目标:

(1) 素质目标：培养学生实现中华民族伟大复兴的担当精神。

(2) 知识目标：掌握习近平新时代中国特色社会主义思想形成的条件，回答的时代课题，主要内容和历史意义。

(3) 能力目标：能够用当代马克思主义分析时事、解决问题。

主要内容：

(1) 中国特色社会主义进入新时代 (2) 习近平新时代中国特色社会主义思想形成的社会历史条件 (3) 习近平新时代中国特色社会主义思想回答的时代课题 (4) 习近平新时代中国特色社会主义思想的主要内容 (5) 习近平新时代中国特色社会主义思想的历史意义。

教学要求：

(1) 教学条件：授课使用多媒体信息化教学，充分利用信息化手段、科学合理结合视听媒体进行教学。

(2) 教学方法：讲授法、案例教学法、任务驱动式教学法、讨论式教学法等多种教学方法。

(3) 师资要求：具备哲学、马克思主义理论、思想政治教育、法学等相关专业背景，具有扎实的思想政治教育教学功底；具有信息化教学能力，能够开展课程教学改革和科学研究。

(4) 考核方式：本课程为考试课程，重视过程考核，采取平时教学考核+期末考试的形式进行课程考核与评价。考核权重比为 70%和 30%

4. 形势与政策

课程目标：

全面落实立德树人根本任务，帮助学生开阔视野，及时了解、正确认识国内外重大时事，全面准确地理解党的路线、方针和政策，激发学生的爱国热情，增强民族自信心和责任感，坚定在中国共产党领导下走中国特色社会主义道路的信心和决心，进而积极投身到改革开放和社会主义现代化建设的伟大事业中。

主要内容：

课程着重进行我国改革开放和社会主义现代化建设形势、任务和发展成就教育；党和国家重大方针政策、活动和改革措施教育；当前国际形势与国际关系状况、发展趋势和我国对外政策原则立场教育。

教学要求：

(1) 教学条件：授课使用多媒体信息化教学，充分利用信息化手段、科学合理结合视听媒体进行教学。

(2) 教学方法：讲授法、案例教学法、任务驱动式教学法、讨论式教学法等多种教学方法。

(3) 师资要求：主讲教师需遵守国家法律和法规，热爱祖国，拥护中国共产党的领导，热爱人民教育事业，贯彻国家教育方针，有坚定的政治立场，良好的职业道德和师德师风；主讲教师需要具有思想政治教育类或哲学社会科学等相关专业的本科以上学历；主讲教师需要具备高校教师资格证，具有初级以上职称。

(4) 考核方式：坚持课内评价和课外实践评价相结合，依据学习态度、课堂参与、社会实践、课后作业和期末理论课程考试成绩进行综合评价。学生成绩评定由两个部分组成(平时成绩和期末成绩)。其中平时成绩总分为 100 分，占总评成绩的 40%；期末成绩总分为 100 分，占总评成绩 60%。

5. 大学语文

课程目标：

(1) 课程目标：培养学生阅读和理解文学作品的能力，提高学生文学鉴赏水平和文化修养，提升写作能力，以适应学习和工作的需要。

主要内容：

散文阅读与欣赏；诗歌阅读与欣赏；小说阅读与欣赏；影视与戏剧欣赏；语言表达能力与技巧；实用写作训练。

教学要求：

1. 教学条件：授课使用多媒体信息化教学，充分利用信息化手段、科学合理结合视听媒体进行教学。

2. 教学方法：讲授法、小组讨论法、任务驱动法等。

3. 师资要求：师资要求：具有语文相关学科背景本科以上学历或初级以上职称，有高校教师资格证，有较高的政治觉悟，深厚的思政素养，同时应具备较丰富的教学经验。

4. 考核方式：本课程的综合考核成绩包括两部分：过程性考核，占综合成绩的 40%，按百分制计；终结性考核，占综合成绩的 60%，按百分制计。尽量加大过程性考核的力度，鼓励学生积极参与到平时的教学活动中，以切实有效地提高教学效果，让学生真正学有所获。

6. 大学英语

课程目标：

(1) 课程目标：培养学生阅读英文资料获取前沿信息的能力；涉外口头交际和书面表达能力；跨文化交流能力；学生未来职业发展和英语终身学习能力。

主要内容：

本课程主要讲授英语口语、听力、语法、词汇、篇章结构等基础知识，培养学生良好的听、说、读、写、译等综合能力。

教学要求：

1. 教学条件：授课使用多媒体信息化教学，利用信息化手段、结合视听媒体，教学示范清晰可见。

2. 教学方法：讲授法、小组讨论法、任务驱动法等。

3. 师资要求：具有英语相关学科背景本科以上学历或初级以上职称；有较高的政治觉悟，深厚的思政素养，同时应具备较丰富的教学经验。

4. 考核方式：本课程为考查课程，重视过程考核，采取平时考核+期末考试考核的形式进行课程考核与评价。权重比 40%和 60% 。

7. 大学体育

课程目标：

(1) 课程目标：引导学生正确认识体育锻炼目的意义，了解基本的体育理论知识，掌握必要的运动技术和技能，学会科学锻炼身体的方法，养成锻炼身体的良好习惯。

主要内容：

课程内容包括篮球、排球、足球三大球和乒乓球、羽毛球各项运动（任选一项）概述、竞赛规则、各种球类的技战术；武术、体操类运动概述、基本技术和规定套路等。

教学要求：

1. 教学条件：在场馆和场地开展教学，老师进行示范讲解；室内教学引入微课及竞赛视频进行辅助讲解。

2. 教学方法：通过理论和实践课程方式组织教学，引入竞赛项目进课堂，并利用在线开放课程的方式辅以实施。融入课程思政坚持立德树人贯穿课程始终，培养具备勇敢顽强、坚韧不拔、超越自我、严谨细致、健康向上的精神风貌、公平公正的竞争意识。

3. 师资要求：具有学科背景本科以上学历或初级以上职称；有较高的政治觉悟，深厚的思政素养，同时应具备较丰富的教学经验。

4. 考核方式：课程评价采用过程考核(技术评定)和终结性考核(成绩考核)相结合形式。

8. 计算机应用基础

课程目标：

(1) 课程目标：引导学生掌握计算机基础知识与基本理论，了解计算机的基本组成、常见配置和基本性能，熟练掌握 word、excel、powerpoint 等办公工具。具备使用应用工具软件获取信息、处理数据、解决问题的能力，形成分析和解决问题的计算思维与素养。

主要内容：

内容包括：计算机基础知识、操作系统的使用、文字处理软件应用、电子表格处理软件应用、多媒体软件应用、演示文稿软件应用等。

教学要求：

1. 教学条件：具备在计算机网络教室开展教学的基本条件，具备常见的信息化教学设备、较好的网络环境和信息化教学工具等。

2. 教学方法：课程采用线上、线下混合式教学方式，以项目式教学、任务驱动式教学为主，以教师多媒体演示和学生实践操作相结合开展教学活动。注重调动学生学习的积极性，为学生综合素质的提高、职业能力的形成和可持续发展奠定基础。

3. 师资要求：有较高的思想政治觉悟，热爱教书育人事业。具备计算机相关专业的学科背景，有较高的计算机理论知识和教学创新能力。有较好的现代教育技术应用能力，具备专业学科建设以及较好的科研能力。

4. 考核方式：本课程是考查课程，以学生的过程性考核为主，充分利用云班课记录学生的学习过程，结合平时的课堂表现、期末作业，综合评价学生总成绩。学生期末总成绩=平时成绩×50%+期末成绩×50%。

9. 军事理论

课程目标：

(1) 课程目标：了解军事基础知识，增强国防观念、国家安全意识和忧患危机意识，弘扬爱国主义精神、传承红色基因、提高学生综合国防素质。

主要内容：

主要包括中国国防、国家安全、军事思想、现代战争、信息化装备五个方面内容。

教学要求：

1. 教学条件：配备相关教材、教学资源，授课使用多媒体设备，利用信息化手段、有效利用视听媒体进行教学。

2. 教学方法：本课程可采取课堂讲授、多媒体教学、课外实践等多种教学形式和方法。

3. 师资要求：（1）政治素质：坚持正确的政治方向，拥护党的领导，热爱教育事业，具有良好的思想道德品质和教师职业道德。（2）专业背景及素养：授课教师有相关专业知识储备，具备本科以上学历或初级以上职称，对军事教学感兴趣。（3）应具备良好的教学能力和教学方法，能够激发学生的学习兴趣 and 积极性，引导学生自主学习和协作学习。

4. 考核方式：坚持总成绩构成 $\text{总成绩} = \text{平时成绩} \times 40\% + \text{期末成绩} \times 60\%$ 。平时成绩包括以下考核方式：（1）课堂表现：通过学生出勤、在课堂上的表现情况、发言与提问情况评定学生的学习态度与学习效果。平时作业完成情况：通过布置符合课程目标的作业评定学生的学习情况。通过观察学生组队汇报成果了解协作学习情况。

10. 大学生心理健康

课程目标：

（1）德育目标：树立正确的心理健康观，具有自助与互助意识，懂得自尊自爱、珍惜感恩，培育积极向上、理性平和的心态；遵守法律和行为底线，形成辩证、正向的思维模式，树立积极的人生观和价值观。

（2）知识目标：了解心理健康相关知识，明确心理健康的标准及意义；了解大学阶段人的心理发展特征及异常表现，掌握自我调适的基本知识。

（3）能力目标：能客观评价与接纳自我，具有自我探索与反思的意识和能力；学会运用人际交往与沟通的原则方法，提升人际交往和团队合作的能力；学会自我心理调适，掌握情绪管理、压力和挫折应对、学习发展等方法，并能运用到学习生活中去，减少和消除自身的心理困惑。

主要内容：

适应心理、心理健康概述、心理咨询、心理困惑及异常心理、自我意识与培养、人格发展、情绪管理、人际交往、恋爱心理、压力管理与挫折应对、学习心理、职业生涯规划、生命教育与心理危机应对等内容。

教学要求：

1. 教学条件：授课使用多媒体信息化教学，利用信息化手段、结合视听媒体、心理测评等工具，将抽象的教学内容，采用图文并茂的方式形象地演示出来，教学示范清晰可见。

2. 教学方法：采用理论与体验教学相结合、讲授与训练相结合的教学方法，如讲授法、案例分析、小组讨论、心理测试、团体训练、情境表演、角色扮演、体验活动等等多种教学方法互补，激发学生学习的主动性与积极性。

3. 师资要求：(1) 政治素质：坚持正确的政治方向，热爱心理健康教育事业，遵纪守法，具有良好的职业道德和综合素质。(2) 专业背景及素养：课程负责人须具备中级及以上职称，研究生及以上学历，专业背景为心理健康教育、心理学等相关专业。主讲教师须具备大学本科及以上学历，专业背景为心理健康教育、心理学、教育学等相关专业，均需具备扎实的专业能力和业务水平，具有能够独立开展学生心理健康教育、教学、咨询、团辅及科研能力。

4. 考核方式：本课程是考查课程，注重过程性评价。考核评价不仅仅局限于期末成绩，而是更加注重学习过程和完成课外活动情况的考察，依据学习态度、课堂参与、课后作业和期末考试成绩进行综合评价。学生成绩评定由两个部分组成(平时成绩和期末成绩)。其中平时成绩总分为 100 分，占总评成绩的 50%；期末成绩总分为 100 分，占总评成绩 50%。

11. 劳动教育理论

课程目标：

(1) 课程目标：通过本课程学习，能使学生掌握与自身未来职业发展密切相关的通用劳动科学知识，理解和形成马克思主义劳动观，树立正确的劳动价值取向和积极的劳动精神面貌，促进学生德智体美劳全面发展。

主要内容：

着重讲授劳动教育基础知识和技能，以劳动教育为主，兼具我校特色专业教育、实习实训、社会实践、创新创业等各学科的联动性教育，从而提升学生的劳动素养，形成劳动观念，锻炼劳动技能，养成劳动习惯。

教学要求：

1. 教学条件：配备相关教材、教学资源，授课使用多媒体设备，利用信息化手段、有效利用视听媒体进行教学。

2. 教学方法：本课程可采取课堂讲授、多媒体教学、课外实践等多种教学形式和方法。

3. 师资要求：（1）政治素质：坚持正确的政治方向，拥护党的领导，热爱教育事业，具有良好的思想道德品质和教师职业道德。（2）专业背景及素养：授课教师有相关专业知识储备，具备本科以上学历或初级以上职称，对劳动教育课程感兴趣。（3）应具备良好的教学能力和教学方法，能够激发学生的学习兴趣 and 积极性，引导学生自主学习和协作学习。

4. 考核方式：坚持总成绩构成 $\text{总成绩} = \text{平时成绩} \times 40\% + \text{期末成绩} \times 60\%$

平时成绩包括以下考核方式（课堂表现：通过学生出勤、在课堂上的表现情况、发言与提问情况评定学生的学习态度与学习效果；平时作业完成情况：通过布置符合课程目标的作业评定学生的学习情况；通过观察学生组队汇报成果了解协作学习情况）。

12. 国家安全教育

课程目标：

（1）课程目标：引导学生理解总体国家安全观，正确认识和全面掌握国家安全各领域的内涵及其关系。教育培养广大学生牢固树立国家安全意识，树立国家安全底线思维，增强维护国家安全能力，认识国家安全对国家发展的重要作用。

主要内容：

课程内容包括：总体国家安全观，国家政治安全、国家国土安全、国家军事安全、经济安全、文化安全、社会安全、科技安全、网络安全、生态安全、资源安全、核安全、海外利益安全、新型领域安全等。

教学要求：

1. 教学条件：配备相关的教材、教学资料 and 多媒体设备，以支持丰富多样的教学形式。

具备安全稳定的教学场所，保障教学活动的顺利进行。提供网络资源平台，便于学生获取拓展学习资料。

2. 教学方法：采用案例教学法，通过实际案例引导学生深入理解国家安全的重要性及相关问题。

运用小组讨论法，激发学生的思维碰撞和合作交流能力。结合多媒体教学，如视频、图片等，增强教学的直观性和吸引力。定期组织实践活动，如参观相关展览、参加安全演练等，让学生在实践中强化意识。

3. 师资要求：教师应具备扎实的国家安全知识体系，能够准确、深入地讲解相关内容。拥有良好的教学能力和沟通技巧，能够有效地引导学生学习和思考。关注国家安全领域的动态和发展，及时更新教学内容。具备一定的研究能力，能够带领学生开展相关课题研究。

4. 考核方式：平时成绩包括课堂表现、作业完成情况、小组讨论参与度等。安排阶段性测验，检测学生对阶段性知识的掌握程度。要求学生撰写课程相关的论文或报告，考察学生的综合分析和应用能力。进行期末考试，全面考核学生对国家安全教育整体理解和掌握。

13. 职业生涯与发展规划

课程目标：

（1）课程目标：了解生涯规划意义和方法，引导学生认识自我和职业世界，了解职业素养和职业能力要求，具备自我了解能力和综合沟通能力，对生涯规划进行评估和修正，树立起正确的人生观、价值观、职业观以及职业生涯发展的自主意识。

主要内容：

课程内容包括：初识职业生涯和职业生涯规划、认知生涯发展理论、初探职业世界、挖掘自我资源、明确职业决策、管理生涯规划、培养职业素质和能力等。

教学要求：

1. 教学条件：配备相关教材、教学资源，授课使用多媒体设备，利用信息化手段、有效利用视听媒体进行教学。

2. 教学方法：主要采取课堂讲授、讨论、案例（录像）分析、头脑风暴、小调查、知识竞赛等多种教学形式和方法。

3. 师资要求：(1) 政治素质：坚持正确的政治方向，拥护党的领导，热爱教育事业，具有良好的思想道德品质和教师职业道德。(2) 专业背景及素养：授课教师有相关专业知识储备，具备本科以上学历或初级以上职称。

4. 考核方式：坚持总成绩构成 $\text{总成绩} = \text{平时成绩} \times 40\% + \text{期末成绩} \times 60\%$ 。平时成绩评定 $\text{平时成绩} (100\%) = \text{课堂表现} \times 20\% + \text{平时作业完成情况} \times 80\%$ 。平时成绩包括以下考核方式：(1) 课堂表现：通过学生出勤、在课堂上的表现情况、发言与提问情况评定学生的学习态度与学习效果。(2) 平时作业完成情况：通过布置符合课程目标的作业评定学生的学习情况。

14. 创业基础

课程目标：

(1) 课程目标：引导学生掌握提升创新能力的方法及开展创业活动所需要的知识，掌握正确识别商机的方法，掌握创业计划书的写作要点。具备组建团队、管理创业团队等能力，具备风险规避和危机处理能力，有良好的人际沟通和表达能力。培养创新思维，培育创客精神。

主要内容：

课程内容包括创新教育和创业教育两部分，创新教育包括：创新概述、创新精神、创新意识、创新思维、创新方法、创新型人才；创业教育包括创业基础知识、创业者和创业团队、创业机会与创业风险、创业资源与创业融资、商业模式的发展、创业计划的制订、新企业的创建、新企业的管理与建设等。

教学要求：

1. 教学条件：配备相关教材、教学资源，授课使用多媒体设备，利用信息化手段、有效利用视听媒体进行教学。

2. 教学方法：本课程坚持理论与实践相结合、讲授与训练相结合的方式进行。主要采取课堂讲授、讨论、案例（录像）分析、模拟教学、小调查、知识竞赛等多种教学形式和方法，注重培养学生的发现问题、分析问题和创造性解决问题的能力；培养学生的创新意识和实践能力。

3. 师资要求：(1) 政治素质：坚持正确的政治方向，拥护党的领导，热爱教育事业，具有良好的思想道德品质和教师职业道德。(2) 专业背景及素养：授课教师有相关专业知识储备，具备本科以上学历或初级以上职称。

4. 考核方式：坚持总成绩构成 $\text{总成绩} = \text{平时成绩} \times 40\% + \text{期末成绩} \times 60\%$ 。平时成绩评定 $\text{平时成绩} (100\%) = \text{课堂表现} \times 20\% + \text{平时作业完成情况} \times 80\%$ 。平时

成绩包括以下考核方式：（1）课堂表现：通过学生出勤、在课堂上的表现情况、发言与提问情况评定学生的学习态度与学习效果。（2）平时作业完成情况：通过布置符合课程目标的作业评定学生的学习情况。

15. 就业指导

课程目标：

（1）课程目标：引导学生了解教师行业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以及就业的基本知识。使学生具备自我探索技能、信息搜索与管理技能、求职技能，树立积极正确的人生观、价值观和就业观念。

主要内容：

内容包括：大学生就业形势分析与展望、最新就业政策分析、搜集就业信息、简历撰写、面试技巧、求职礼仪、心理调适、就业权益保护、职业适应与发展、创业教育等内容。

教学要求：

1. 教学条件：配备相关教材、教学资源，授课使用多媒体设备，利用信息化手段、有效利用视听媒体进行教学。

2. 教学方法：采取课堂讲授、小组讨论、典型案例分析、情景模拟训练、课外实践、角色扮演、社会调查、知识竞赛等多种教学形式和方法。

3. 师资要求：（1）政治素质：坚持正确的政治方向，拥护党的领导，热爱教育事业，具有良好的思想道德品质和教师职业道德。（2）专业背景及素养：授课教师有相关专业知识储备，具备本科以上学历或初级以上职称。

4. 考核方式：坚持总成绩构成 $\text{总成绩} = \text{平时成绩} \times 40\% + \text{期末成绩} \times 60\%$ 。平时成绩评定 $\text{平时成绩} (100\%) = \text{课堂表现} \times 20\% + \text{平时作业完成情况} \times 80\%$ 。平时成绩包括以下考核方式（课堂表现：通过学生出勤、在课堂上的表现情况、发言与提问情况评定学生的学习态度与学习效果。平时作业完成情况：通过布置符合课程目标的作业评定学生的学习情况）。

16. 中共党史

课程目标：

（1）课程目标：引导学生了解中国共产党的奋斗历程，对学生进行爱国主义、集体主义、社会主义和革命传统教育，使学生对中国近代以来的基本国情有充分的认识，进一步提高理论联系实际，分析问题、解决问题的能力。

主要内容：

课程内容包括：开天辟地的大事件、轰轰烈烈的大革命、中国革命的新道路、抗日战争的中流砥柱、为新中国而奋斗、历史和人民的选择、在探索中曲折发展、建设有中国特色的社会主义、中国特色社会主义继续发展，中国特色社会主义进入新时代等。

教学要求：

1. 教学条件：授课使用多媒体信息化教学，利用信息化手段、有效利用视听媒体进行教学。

2. 教学方法：讲授法、案例教学法、启发式教学法、讨论式教学法等多种教学方法。

3. 师资要求：(1) 政治素质：坚持正确的政治方向，拥护党的领导，热爱教育事业，具有良好的思想道德品质和教师职业道德。(2) 专业背景及素养：授课教师为马克思主义理论、思想政治教育、马克思主义中国化等相关专业，熟悉中共党史，有较强的教学水平和科研能力，具备本科以上学历或初级以上职称。

4. 考核方式：坚持课内评价和课外实践评价相结合，依据学习态度、课堂参与、社会实践、课后作业和期末理论课程考试成绩进行综合评价。学生成绩评定由两个部分组成(平时成绩和期末成绩)。其中平时成绩总分为 100 分，占总评成绩的 40%；期末成绩总分为 100 分，占总评成绩 60%。

17. 中华优秀传统文化

课程目标：

(1) 课程目标：帮助学生了解和认识中华优秀传统文化的优秀要素，熟悉中国传统思维模式，学习中华传统美德，体悟中华民族品格；启迪学生热爱祖国、热爱民族文化；引导学生汲取中华民族智慧，传承中华民族精神，完善人格，深化家国情怀，增强民族自信心、自尊心、自豪感，弘扬中国价值；从而助推学生人文素养、职业素养和专业素养的全面发展。

主要内容：

选取民间信仰、儒学、道教、八卦与五行、家族宗法、汉字、建筑、服饰、婚俗、茶、酒、江湖等传统文化中的思维方式、伦理道德观念、家国情怀、人生观、价值观、审美意识和审美观念等内容。

教学要求：

1. 教学条件：理论与实践相结合，有效利用多媒体信息化教学手段、图文并

茂开展教学。

2. 教学方法：实行课内课外、线上线下混合式教学模式，主要使用体验式教学、案例教学、任务驱动教学等教学方式，使用启发式、讨论式、探究式、发现教学等教学方法。

3. 师资要求：具备深厚的中华优秀传统文化知识储备，对中国优秀传统文化有深入的理解；具备丰富的中华优秀传统文化教学经验，能够将复杂的文化概念和理论深入浅出地传授给学生；具有设计和实施相关授课计划的能力，并能够灵活运用不同的教学方法和资源；能够结合学校教学要求和学生需求，设计和改进相关课程内容和教材。

4. 考核方式：课程评价主要采用过程性考核的形式。考核内容由个人任务和小组任务共同组成，主要考核学生的知识应用能力、自主学习和探究能力、文化应用能力、人文素养以及综合素质等内容。通过开展课堂讨论、小组合作和个人作业等形式，全面评价学生对中华优秀传统文化的理解和应用能力。考核评价的内容包括学生的学习态度、知识掌握情况、知识拓展和应用能力以及人文素质。

附件 2：专业(技能)课程描述

1. 设计素描

课程目标：

- (1) 学生将掌握设计素描的基础知识和技能，包括素描的基本原理、构图法则、透视知识等。
- (2) 学生将能够运用素描技法，通过线条、明暗、质感等手段表现不同的形态、结构和空间感。
- (3) 学生将了解设计素描在平面设计、产品设计、环境设计等领域的应用，并能够将所学知识应用于实际项目中。
- (4) 培养学生的审美意识和创造力，使学生能够欣赏并评价优秀的素描作品。鼓励学生发挥个性，通过素描表达个人的创意和想法。
- (5) 通过实践训练，提高学生的素描技能和表现能力。使学生能够独立完成从构思到完成的设计素描作品。

主要内容：

- (1) 课程通常旨在培养学生的视觉表达能力和手绘技巧，特别是在设计领域中的应用。课程内容通常涵盖以下方面：
- (2) 基本素描技法：包括线条、阴影、透视等基础技能的训练，旨在帮助学生掌握准确的表达方式和空间感。
- (3) 实物和静物素描：学生通过观察和描绘实物和静物来提高观察力和绘画技巧，培养对细节的敏感度。
- (4) 人物素描：学习人物比例、解剖结构和动态姿势的绘制，探索人物形象的表达和情感传递。
- (5) 设计元素和原则：强调视觉构图、比例和对称性等设计原则的应用，培养学生在设计中的审美意识和创造力。

教学要求：

- (1) 教学内容应涵盖素描的基本原理、构图法则、透视知识等基础知识。
- (2) 强调设计素描在实际项目中的应用，通过案例分析、项目实训等方式提高学生的实践能力。
- (3) 采用理论讲授与实践操作相结合的教学方法，使学生在掌握理论知识的同时提高实践技能。

- (4) 注重启发式教学，引导学生发现问题、分析问题、解决问题。
- (5) 提供充足的素描材料和工具，如纸张、铅笔、炭笔、橡皮等。
- (6) 配备专业的素描教室或工作室，为学生提供良好的学习环境。
- (7) 建立完善的评价体系，对学生的学习成果进行客观、公正的评价。

注重学生的实践能力评价，如作品的创意性、表现力、完成度等。

第一阶段：基础训练，如线条练习、明暗练习、质感练习等。

第二阶段：构图训练，如学习各种构图法则，并应用于实际作品中。

第三阶段：实践应用，如参与实际项目，将所学知识应用于实际创作中。

2. 设计色彩

课程目标：

(1) 学生应熟练掌握色彩的基础知识，如色彩的基本原理、色彩心理学、色彩搭配技巧等。学生应能够运用色彩知识进行实际的创作，包括在平面设计、产品设计、环境设计等领域的应用。

(2) 学生应了解色彩在设计中的重要性，以及如何通过色彩来表达设计理念和情感。

(3) 培养学生的视觉思维能力，使其能够敏锐地捕捉和表达色彩的美感。

激发学生的创新能力，鼓励学生在色彩运用上勇于尝试和突破，形成独特的个人风格。

(4) 通过实践训练，提高学生的色彩运用能力和设计实践能力。

使学生能够独立完成从色彩构思到设计实现的全过程。

主要内容：

课程通常旨在教授学生色彩理论及其在设计中的应用技巧。课程内容通常包括以下几个方面：

(1) 色彩基础：学习色轮、色彩的基本属性和特性，以及不同色彩在视觉上的效果和感知。

(2) 色彩搭配与对比：探讨色彩的搭配原则和对比关系，如互补色、类比色等，以及它们在设计中的运用。

(3) 色彩心理学：研究色彩对情绪、心理状态和文化背景的影响，以及如何利用色彩传达特定的情感和信息。

(4) 色彩在设计中的应用：强调在平面设计、时尚设计、室内设计等领域中，如何运用色彩来增强视觉吸引力、传达品牌形象或者创造特定的氛围。

(5) 色彩与材料的关系：探讨不同材料表面对色彩的反应和呈现方式，以及在选择材料时如何考虑色彩的影响。

教学要求：

(1) 教学内容应全面覆盖色彩的基础知识、色彩心理学、色彩搭配技巧等方面。

(2) 注重教学内容的实用性和前沿性，结合最新的设计趋势和技术进行讲解。采用理论讲授与实践操作相结合的教学方法，使学生在掌握理论知识的同时提高实践技能。

(3) 引入案例分析、项目实训等教学方法，让学生在实际操作中学习和掌握色彩的运用技巧。

(4) 提供充足的色彩教学材料和工具，如色彩书籍、色卡、设计软件等。

(5) 配备专业的色彩教室或实验室，为学生提供良好的学习环境。

(6) 建立完善的评价体系，对学生的学习成绩进行客观、公正的评价。

(7) 注重学生的实践能力评价，如作品的色彩搭配、表现力、创新性等。根据学生的实际情况和教学目标，合理安排教学进度。每个阶段应有明确的教学要求和评价标准，确保学生逐步掌握色彩知识和技能。加强实践环节的设置，让学生在实践中巩固和提高色彩运用能力。

(8) 鼓励学生参与实际项目，将所学知识应用于实际创作中，提高设计实践能力。

3. 三大构成

课程目标：

(1) 使学生了解形态构成的基本理论知识，包括平面构成、色彩构成和立体构成的理论知识。

(2) 掌握色彩的基础理论、构成方法和色彩艺术的创意思维，涉及色彩的物理、生理、心理、美学等科学原理。

(3) 使学生掌握构成的造型及组织规律，了解构成与实际应用的关系。

(4) 培养学生具备将三大构成知识应用于实际设计项目中的能力，包括从二维平面形象到三维空间形态的全面创新设计能力，以及进行色彩设计的能力。

(5) 使学生能够根据不同的设计项目要求，独立完成设计，并具备徒手装饰作图能力、完成项目图纸的能力以及灵活运用所学三大构成知识的能力。

(6)培养学生严谨认真、一丝不苟的工作态度和服务意识，具备良好的职业道德。

(7)提升学生的表达能力、团队精神、协作能力，以及自主学习新知识新技能的能力。激发学生的创新思维能力，提高审美能力。

主要内容：

课程通常旨在探索和教授设计领域中的三大构成要素：素描、色彩和构图。课程内容通常包括以下几个方面：素描基础：学习基本的线条、阴影、透视等素描技法，以及如何通过素描表达形态和空间感。色彩理论与应用：深入了解色彩的基本属性、色彩搭配原则和心理学效应，并学习如何在设计中运用色彩来传达情感、增强视觉效果。构图与设计原则：探讨视觉构图、比例、对称性等设计原则的应用，以及如何通过良好的构图来强化设计作品的整体效果和表达力。

教学要求：

- (1)围绕平面构成、色彩构成和立体构成三大核心内容，结合实践案例和项目，系统地讲解相关理论知识和实践技能。
- (2)结合美术绘画岗位典型工作任务设计学习任务，将专业理论知识、专业技能和职业素养有机融合。
- (3)遵循任务驱动、工学交替、理实一体教学过程设计原理，以项目为导向，通过案例分析、实践操作等方式，引导学生主动学习和探索。
- (4)校企合作共同开发课程内容，进行教学载体设计，编写工学结合特色教材，制订课程评价标准。
- (5)根据课程设计需求和学生学习情况，合理分配教学学时，确保学生能够充分掌握课程内容和技能。
- (6)采用多元化评价方式，结合课堂表现、作业完成情况、实践操作能力以及设计成果等多个方面，全面评价学生的学习效果。

4. 三维软件基础

课程目标：

- (1)使学生了解形态构成的基本理论知识，包括平面构成、色彩构成和立体构成的理论知识。

(2)掌握色彩的基础理论、构成方法和色彩艺术的创意思维，涉及色彩的物理、生理、心理、美学等科学原理。

(3)使学生掌握构成的造型及组织规律，了解构成与实际应用的关系。

培养学生具备将三大构成知识应用于实际设计项目中的能力，包括从二维平

(4)面形象到三维空间形态的全面创新设计能力，以及进行色彩设计的能力。

使学生能够根据不同的设计项目要求，独立完成设计，并具备徒手装饰作图能力、完成项目图纸的能力以及灵活运用所学三大构成知识的能力。

(5)培养学生严谨认真、一丝不苟的工作态度和服务意识，具备良好的职业道德。

(6)提升学生的表达能力、团队精神、协作能力，以及自主学习新知识新技能的能力。激发学生的创新思维能力，提高审美能力。

主要内容：

掌握三维基础场景搭建的方法与技巧，三维软件基础灯光构建的基本原理，渲染基础设置的规范，为后续专业核心课程的学习做一个较为全面的认知与学习准备。软件的基础界面操作、道具模型制作、UV 展开、室内外场景模型制作、灯光构建、效果图渲染输出等课程内容。

教学要求：

(1)围绕平面构成、色彩构成和立体构成三大核心内容，结合实践案例和项目，系统地讲解相关理论知识和实践技能。

(2)结合美术绘画岗位典型工作任务设计学习任务，将专业理论知识、专业技能和职业素养有机融合。

(3)遵循任务驱动、工学交替、理实一体教学过程设计原理，以项目为导向，通过案例分析、实践操作等方式，引导学生主动学习和探索。

(4)校企合作共同开发课程内容，进行教学载体设计，编写工学结合特色教材，制订课程评价标准。

(5)根据课程设计需求和学生学习情况，合理分配教学学时，确保学生能够充分掌握课程内容和技能。

(6)采用多元化评价方式，结合课堂表现、作业完成情况、实践操作能力以及设计成果等多个方面，全面评价学生的学习效果。

5. 图形图像处理

课程目标：

(1)掌握图形图像处理的基本概念、原理和技术，包括图像获取、存储、处理、分析与识别的基本方法。

(2)深入理解 Photoshop 等图形图像处理软件的基本操作、概念、文件操作与颜色设置、图像的绘图与编辑等技能。

(3)掌握路径、图层、蒙板与通道的运用，以及色彩调整的方法及技巧。

了解滤镜的运用、图片的输出与打印的基本处理知识，以及海报、书籍、产品包装、网页界面设计及印刷相关知识。

(4)培养学生使用图形图像处理软件进行图像处理的能力，包括图像的编辑、修复、合成等。

(5)培养学生运用图形图像处理技术解决实际问题的能力，如网页美工、UI 设计、网页前端设计等。

(6)培养学生的创意思维和审美能力，使学生能够创作出具有吸引力和独特性的图像作品。

(7)培养学生的团队合作精神和沟通能力，以适应团队项目制作的需求。

培养学生具有较强的学习和应变能力，能够不断适应图形图像处理技术的更新和发展。

(8)培养学生的自主学习能力和知识应用能力，使学生能够持续学习和进步。

培养学生的职业道德和责任心，确保在图形图像处理工作中遵守相关法规和道德准则。

主要内容：

课程通常旨在教授学生如何处理和编辑数字图形和图像，涵盖以下主要内容：

(1)数字图形基础： 学习数字图形的基本概念、格式和处理方法，包括像素、分辨率、色彩模式等。

(2)图像处理技术： 探索常见的图像处理技术，如滤镜、修饰、合成等，以及它们在图像改进和美化中的应用。

(3)图像编辑软件： 熟悉主流图像编辑软件（如 Photoshop、GIMP 等）的基本操作和高级功能，包括图层管理、选择工具、色彩调整等。

(4)矢量图形设计： 学习矢量图形的创建、编辑和应用，以及与像素图像的区别和优势。

(5) 图像输出和应用： 研究图像输出的不同方式和格式，以及在平面设计、网页设计、多媒体等领域中的实际应用。

教学要求：

(1) 强调图形图像处理的基本理论和技术，结合实际案例和项目进行教学。

(2) 教授 Photoshop 等图图像处理软件的基本操作和技能，确保学生熟练掌握。

(3) 引入平面构成、色彩构成等设计原理，培养学生的设计素养和审美能力，教授图像修复、合成、特效制作等高级技能，提高学生的实践能力。

(4) 采用项目驱动的教学方法，通过完成实际项目来提高学生的实践能力和技能水平。

(5) 结合案例教学、目标教学、项目教学等多种教学方法，激发学生的学习兴趣 and 积极性。

(6) 鼓励学生进行自主学习和探究学习，培养学生的自主学习能力和创新能力。

组织学生进行作品展示和交流，培养学生的表达能力和自信心。

(7) 根据不同学校和专业的设置，合理安排学时和学分。例如，可设置 68 学时和 4 学分，确保学生有足够的时间学习和实践。

(8) 采用多元化的评价方式，包括平时成绩、作业成绩、实践项目成绩等，全面评价学生的学习效果和能力水平。

6. Zbrush 软件应用基础

课程目标：

(1) 学生应全面了解 Zbrush 软件的基本功能和操作界面，掌握其基础操作技巧。

(2) 学生应能够使用 Zbrush 进行基本的 3D 模型创建、雕刻和细节处理。

(3) 学生应了解 Zbrush 在数字艺术、游戏设计、影视特效等领域的应用，并具备初步的实践能力。

(4) 通过案例学习和实践项目，培养学生的创意思维和审美能力，使其能够创作出具有个性和美感的 3D 作品。

(5) 引导学生关注行业动态和最新技术，拓宽视野，激发创新灵感。

(6)培养学生的职业素养，包括时间管理、项目规划、问题解决等能力。强调团队协作的重要性，通过小组项目等方式，提高学生的团队协作能力。

主要内容：

课程通常旨在教授学生使用 Zbrush 软件进行数字雕刻和三维模型制作的基本技能。课程内容通常包括以下几个方面：

(1)Zbrush 基础操作： 学习软件界面、基本工具和操作技巧，包括模型建立、变形、细节雕刻等基本操作。

(2)数字雕刻技术： 探索数字雕刻的原理和技术，学习如何通过 Zbrush 进行雕刻、润饰和细节处理，以创造高质量的三维模型。

(3)多边形建模： 理解多边形建模的基本概念和工作流程，在 Zbrush 中进行多边形建模和拓扑优化。

(4)纹理贴图和材质： 学习如何给模型添加纹理贴图和材质，以及在 Zbrush 中进行纹理绘制和调整。

教学要求：

(1)教学内容应紧密结合 Zbrush 软件的实际操作，通过案例分析和实践操作，使学生更好地理解 and 掌握软件功能。

(2)教师应提供充足的实践机会，让学生在实践中巩固所学知识，提高操作能力。

(3)根据学生的不同需求和水平，制定个性化的教学计划和方案，以满足不同学生的学习需求。

(4)鼓励学生发挥个性和创造力，提供多样化的学习资源和支持，促进学生的全面发展。

(5)采用互动式教学方式，如小组讨论、案例分析、实践操作等，激发学生的学习兴趣 and 积极性。

(6)鼓励学生之间的互动和交流，促进知识的共享和碰撞，提高学生的团队协作能力。

(6)建立完善的评价体系，对学生的学习成果进行客观、公正的评价，并及时给予反馈和建议。

(7)关注学生的学习过程，及时发现问题并给予指导，帮助学生改进和提高。课程结构应清晰合理，包括基础知识讲解、案例分析、实践操作、项目实训等环节。

(8) 课程内容应涵盖 Zbrush 软件的基本操作、建模技巧、雕刻方法、材质贴图、渲染导出等方面，确保学生全面掌握 Zbrush 软件的应用能力。

7. 三维动画设计与制作

课程目标：

(1) 学生应理解三维动画的基本概念和原理，包括三维动画的起源、发展历程以及其在不同领域的应用。

(2) 掌握三维动画设计的基本知识和技能，如建模、材质与纹理贴图、动画原理与技巧、光照与渲染、后期合成与渲染等。

(3) 熟悉并掌握至少一款主流的三维动画制作软件(如 3DS MAX、Maya 等)，并能独立进行三维动画作品的设计与制作。

(4) 培养学生的创意思维和审美能力，使其能够设计出富有创意和美感的三维动画作品。

(5) 鼓励学生关注行业动态，了解最新的三维动画技术和艺术风格，以拓宽视野和启发灵感。

(6) 使学生能够将所学的三维动画设计与制作知识和技能应用到实际项目中，如广告、游戏、电影等。

(7) 培养学生的团队协作能力，使其能够与他人合作完成复杂的三维动画项目。

主要内容：

(1) 通过本课程学习培养学生对三维动画制作的基本理解和技能。提供学生熟练运用三维动画软件的能力。

(2) 培养学生创造性思维和艺术表达能力，使其能够设计和制作出精彩的三维动画作品。

(3) 帮助学生了解三维动画制作的工作流程和行业标准，为他们未来的职业发展做好准备。

教学要求：

(1) 教学中应注重理论与实践的结合，让学生在掌握理论知识的同时，通过实践操作加深对知识的理解和应用。

(2) 教师应提供丰富的实践案例和项目，让学生在实际操作中学习和成长。

(3) 根据学生的不同需求和水平，制定个性化的教学计划和方案，以满足不同学生的学习需求。

(4) 鼓励学生发挥个性和创造力，提供多样化的学习资源和支持，促进学生的全面发展。

(5) 采用互动式教学方式，如小组讨论、案例分析、实践操作等，激发学生的学习兴趣 and 积极性。

(6) 鼓励学生之间的互动和交流，促进知识的共享和碰撞，提高学生的团队协作能力。

(7) 教师应关注学生的学习过程，及时发现问题并给予指导，帮助学生改进和提高。

(8) 关注三维动画设计与制作领域的最新技术和趋势，及时更新教学内容和方式，使学生掌握前沿知识和技能。

(9) 鼓励学生持续学习和探索新技术，提高自身的竞争力和适应能力。

8. 三维场景设计与建模

课程目标：

(1) 使学生了解三维场景设计的基本概念、原理和应用领域，掌握三维场景设计的基本流程和方法。

(2) 深入理解三维建模软件的基本操作与功能，包括界面布局、工具栏使用、视图控制等。

(3) 掌握场景构建的基本技巧，包括地形创建、建筑物建模、植被布置等。

(4) 理解材质、贴图、灯光与渲染在三维场景设计中的应用与技巧。

(5) 培养学生具备独立完成三维场景设计与建模的能力，包括场景构思、建模、材质贴图、灯光设置、渲染输出等。

(6) 提高学生的空间想象力和创造力，使学生能够创作出具有独特风格和吸引力的三维场景作品。

(7) 培养学生的团队协作能力，以适应团队项目制作的需求。

(8) 培养学生具备良好的沟通能力和展示能力，能够清晰地表达自己的设计思路和作品特点。

主要内容：

(1) 通过本课程的学习使学生获得掌握不同模型场景(如建筑、室内、地形等)建模制作需求;

(2) 熟练掌握 3ds Max/maya 等多个三维基本功能模块的使用方法,不同类型场景模型技术规范及制作技法,具备照片建模能力与场景设计能力,能够独立完成时室内外复杂及简单场景的制作的能力,具备自主探究学习,团队协作的能力。

教学要求:

(1) 强调三维场景设计与建模的基础知识和基本技能,确保学生熟练掌握相关知识和技能。

(2) 引入实际项目案例,使生在实践中学习和掌握三维场景设计与建模的方法和技巧。

(3) 教授材质、贴图、灯光与渲染在三维场景设计中的应用与技巧,提高学生的作品质量。

(4) 培养学生的创意思维和审美能力,鼓励学生在作品中融入个人风格和创意。

(5) 采用项目驱动的教学方法,通过完成实际项目来提高学生的实践能力和技能水平。

(6) 结合案例教学、讨论式教学、实践教学等多种教学方法,激发学生的学习兴趣 and 积极性。

(7) 鼓励学生进行自主学习和探究学习,培养学生的自主学习能力和创新能力。

(8) 组织学生进行作品展示和交流,培养学生的表达能力和自信心。

9. VR 室内外场景渲染

课程目标:

VR 室内外场景渲染是虚拟现实技术中的重要组成部分,通过精细的渲染流程和先进的技术工具,能够为用户呈现出逼真的虚拟现实场景,提供身临其境的视觉体验。

主要内容:

(1)通过本课程的学习使学生掌握室内外渲染基本流程规范;掌握各类色彩、质感、光学设计的基础知识;

(2) 掌握建筑场景渲染、景观场景渲染、游戏场景渲染、电商产品渲染等专业知识;具备三维软件制作各种室内外场景、道具的材质贴图及灯光渲染能力,具有自主探究学习、合作学习、与人合作的素质。

教学要求:

(1) 能够高效地进行全局照明和光线追踪,生成逼真的图像。

(2) 利用图形处理器(GPU)的并行计算能力,加速渲染过程,提高渲染速度。

(3) 在游戏引擎或虚拟现实平台中,实现实时渲染,以使用户能够实时交互并观察场景变化。

10、VR 引擎场景美术

课程目标:

(1) 游戏场景与角色设计:根据游戏或 VR 应用的需求,进行场景和角色的概念设计。

(2) 三维模型制作:使用三维制作软件创建场景和角色的三维模型,并进行细节雕刻和贴图制作。

(3) 角色动画制作:使用 Maya、3Dmax 等软件为角色添加动画效果,使其更加生动逼真。

(4) 场景与角色导入:将制作完成的三维场景和角色导入到游戏引擎中,进行场景搭建和角色摆放。

主要内容:

熟练 UE4 环境构建与设计,资产应用与场景美术编辑等设计基本理论和实践规范,进而具备从事地形编辑、技术美术等岗位工作的素质要求,具备三维资产应用、平台资源整合、引擎编辑器应用、可视化蓝图编写能力,引擎开发基础等基本素养。

教学要求:

(1) 游戏引擎:熟练掌握至少一种游戏引擎(如 Unity、Unreal Engine 等),了解引擎的架构和工作原理。

(2) 三维制作软件:熟悉常用的三维制作软件(如 Maya、3D Max 等),掌握建模、贴图、动画等基本技能。

(3) 图像处理软件:了解 Photoshop 等图像处理软件的基本操作,用于处理贴图和材质等图像资源。

(4) 虚拟现实设备：熟悉 VR 设备(如 Oculus Rift、HTC Vive 等)的使用和调试，确保场景在 VR 设备中能够正常显示和交互。

11、虚拟现实交互程序开发

课程目标：

- (1) 在选定的游戏引擎或框架中创建 VR 场景和角色。
- (2) 编写代码来处理用户输入，如手柄的按钮按压、摇杆移动、手势识别等。
- (3) 实现交互逻辑，使 VR 环境中的物体能够响应用户输入并产生相应的反馈。
- (4) 优化交互体验，确保响应迅速、准确且符合用户预期。

主要内容：

掌握 UE4 引擎交互设计应用知识，掌握 VR 交互程序开发，能使用虚幻引擎制作蓝图交互、规划、开发、发布等工作，具有引擎开发素养；培养学生的团结协作、崇德向善、诚实守信、谦虚谨慎、爱岗敬业的职业素养及精益求精的工匠精神。

教学要求：

- (1) 需求分析与设计：学生需要学会如何进行 VR 交互程序的需求分析，并根据需求进行交互设计，包括界面设计、交互逻辑设计等。
- (2) 虚拟场景搭建：学生需要掌握在 VR 游戏引擎中创建和搭建虚拟场景的技能，包括地形、建筑、道具等的建模和摆放。
- (3) 编程实现：学生需要根据设计好的交互逻辑，利用编程语言和 VR 游戏引擎实现相应的功能，如用户输入处理、物体运动控制等。
- (4) 测试与优化：学生需要了解如何进行 VR 交互程序的测试和优化，包括性能测试、兼容性测试等，以确保程序的稳定性和流畅性。

12、UE4 可视化交互设计

课程目标：

掌握 UE4 的常用工具和功能，如编辑器界面、材质编辑器、灯光系统、蓝图系统等。学生应能够使用 UE4 进行简单的游戏场景搭建，包括导入模型、调整场景布局、设置光照等。同时，学生还应掌握物体交互设计的基本方法，如通过蓝图系统实现游戏对象的交互功能

主要内容：

学习 UE4 交互可视化设计基本理论和实践规范,进而培养可从事 UE4 交互设计、技术美术等岗位工作必备的素质要求,具备项目管理、PC 端交互程序开发、HTCVIVE 端交互程序开发、项目计划书制定、项目分配与监管、反馈、修改、交付总结的等基本素养。

教学要求:

用户体验优先:在设计交互时,应始终考虑用户体验。确保交互逻辑清晰、易于理解,并为用户提供直观的反馈。跨平台兼容性:由于 UE4 支持多种平台和设备,因此在设计交互时应考虑跨平台兼容性。确保交互在不同平台和设备上都能正常工作。能优化:交互设计可能会对应用的性能产生影响。因此,在设计过程中应注意性能优化,避免不必要的计算和渲染开销。