

高等职业学校数字媒体应用技术专业教学标准

一、专业名称（专业代码）

数字媒体应用技术（610210）。

二、入学要求

普通高级中学毕业、中等职业学校毕业或具备同等学力。

三、基本修业年限

三年。

四、职业面向

本专业职业面向如表 1 所示。

表 1 本专业职业面向

所属专业大类 (代码)	所属专业类 (代码)	对应行业 (代码)	主要职业类别 (代码)	主要岗位群或 技术领域举例
电子信息大类 (61)	计算机类 (6102)	软件和信息技术服务业 (65)； 广播、电视、电影和 影视录音制作业 (87)	计算机软件工程技术人员 (2-02-10-03)； 技术编辑 (2-10-02-03)； 音像电子出版物编辑 (2-10-02-04)； 剪辑师 (2-09-03-06)； 动画制作员 (4-13-02-02)	内容编辑； 视觉设计师； UI 设计师； Unity 开发工程师； 技术美术； 创意设计师

五、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，掌握本专业知识和技术技能，面向软件和信息技术服务业以及广播、电视、电影

和影视录音制作等行业计算机工程技术人员、技术编辑、音像电子出版物编辑、剪辑师、动画制作员等职业群，能够从事内容编辑、视觉设计、创意设计、数字媒体应用开发等数字媒体产品设计和制作等工作的高素质技术技能人才。

六、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：

（一）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）具有质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神、创新思维。

（4）勇于奋斗、乐观向上，具有自我管理能力、职业生涯规划的意识，有较强的集体意识和团队合作精神。

（5）具有健康的体魄、心理和健全的人格，掌握基本运动知识和1~2项运动技能，养成良好的健身与卫生习惯，以及良好的行为习惯。

（6）具有一定的审美和人文素养，能够形成1~2项艺术特长或爱好。

（二）知识

（1）掌握必备的思想政治理论、科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识。

（2）熟悉与本专业相关的法律法规以及环境保护、安全消防、文明生产等知识。

（3）掌握数字绘画基础知识。

（4）掌握视觉设计基础知识。

（5）掌握用户体验设计基础知识。

（6）掌握3D建模与动画基础知识。

（7）掌握数字视音频非线性编辑、后期合成技术和方法。

（8）掌握面向对象程序设计基础知识。

（9）掌握主流游戏引擎的基本操作和应用技术。

（10）了解数字内容制作相关的艺术、技术背景知识。

（三）能力

（1）具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力。

（2）具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力。

（3）具有良好的文案策划、创意设计能力。

（4）具有良好的图形图像处理和平设计能力。

(5) 具有音视频剪辑、编辑、后期合成，以及特效制作能力。

(6) 具有一定的2D/3D动画设计和制作能力。

(7) 具有根据行业规范和项目需求进行UI设计、交互设计、用户体验设计，以及产品原型设计与制作的能力。

(8) 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。

(9) 具有综合运用所学专业知识和解决问题的能力、管理时间和资源，以及规划职业生涯的能力。

七、课程设置及学时安排

(一) 课程设置

本专业课程主要包括公共基础课程和专业课程。

1. 公共基础课程

根据党和国家有关文件规定，将思想政治理论、中华优秀传统文化、体育、军事理论与军训、大学生职业发展与就业指导、心理健康教育等列入公共基础必修课；并将党史国史、劳动教育、创新创业教育、大学语文、高等数学、公共外语、信息技术、健康教育、美育、职业素养等列入必修课或选修课。

学校根据实际情况可开设具有本校特色的校本课程。

2. 专业课程

专业课程一般包括专业基础课程、专业核心课程、专业拓展课程，并涵盖有关实践性教学环节。学校可自主确定课程名称，但应包括以下主要教学内容：

(1) 专业基础课程。

专业基础课程一般设置6~8门，包括：设计基础、摄影基础、图形图像处理、广告创意、用户体验设计、面向对象程序设计基础等。

(2) 专业核心课程。

专业核心课程一般设置6~8门，包括：数字绘画、三维软件基础、交互设计基础、非线性编辑、后期合成、用户界面设计、游戏引擎基础等。

(3) 专业拓展课程。

专业拓展课程包括：商业摄影、动态图形设计、三维动画基础、数字声音处理、影视特效制作、游戏设计基础、游戏美术基础、游戏原型开发、数据结构、数据库基础、游戏程序设计、虚拟现实应用设计、增强现实应用设计、交互产品原型开发、数字媒体产业前沿等。

3. 专业核心课程主要教学内容

专业核心课程主要教学内容如表2所示。

表 2 专业核心课程主要教学内容

序号	专业核心课程名称	主要教学内容
1	数字绘画	常见数位板的使用方法；Adobe Photoshop 或 SAI 等常用数字绘画软件的基本操作；使用常用数字绘画软件和数位板进行标志设计、人物设定、头像设计、场景设计和插画设计等的绘制技法
2	三维软件基础	常用三维动画制作软件 3Ds Max、Maya 或 Cinema4D 等的基本使用方法和操作技巧，主要内容包括三维建模与动画的基本知识、工作界面、基本设置，以及三维建模、材质、贴图、灯光、摄像机、渲染等方面的基础知识与应用技巧
3	交互设计基础	人机交互的基本概念、基本结构、工作原理、研究内容和发展趋势等基础理论知识；移动 APP、Web 网站以及虚拟现实应用等主流媒体的人机交互设计原则、方法和工具，以及相关原型开发和可用性测试技术等
4	非线性编辑	数字视音频的基础知识、剪辑原理、非线性编辑的工作原理与工作流程；Premiere CC 等非线性编辑软件的基本操作；镜头剪接、转场、字幕、校色、音画搭配以及片头片尾设计等技巧
5	后期合成	后期合成的基本概念、工作原理、关键技术；After Effects 或 Nuke 等常用后期合成软件的基本操作和实用技巧；文字图形动画制作、三维合成、音效合成、抠像合成、运动跟踪和视频校色等实用技术
6	用户界面设计	用户界面设计的基本概念、基本原理和方法，主要包括用户研究、结构设计、交互设计、视觉设计、设计实践等内容，以及 Web 网站和移动 App 用户界面设计原则、方法与工具
7	游戏引擎基础	游戏引擎的基本概念、基本架构、工作原理、发展历程，以及 Unity 或 Unreal 等主流游戏引擎的主要功能、基本操作和实用技术，包括项游戏世界构建、游戏对象创建、角色控制、粒子特效、碰撞检测、动画系统、交互界面、游戏逻辑编写以及调试和发布等

4. 实践性教学环节

实践性教学环节主要包括实验、实训、实习、毕业设计、社会实践等。实验实训可在校内实验实训室、校外实训基地等开展完成；社会实践、顶岗实习由学校组织可在数字文化创意内容制作和软件开发企业开展完成。实训实习主要包括企业认知实习、数字媒体应用开发实践、职业资格证书技能实践（考证）、数字媒体应用技术创新创业实践等校外实训，以及技术美工、内容编辑、创意设计、数字媒体产品开发等岗位跟岗实习、毕业设计（论文）与顶岗实习。应严格执行《职业学校学生实习管理规定》和《高等职业学校数字媒体应用技术专业顶岗实习标准》。

5. 相关要求

学校应统筹安排各类课程设置，注重理论与实践一体化教学；应结合实际，开设安全教

育、社会责任、绿色环保、管理等方面的选修课程、拓展课程或专题讲座（活动），并将有关内容融入专业课程教学；将创新创业教育融入专业课程教学和相关实践性教学；自主开设其他特色课程；组织开展德育活动、志愿服务活动和其他实践活动。

（二）学时安排

总学时一般为 2800 学时，每 16~18 学时折算 1 学分。公共基础课程学时一般不少于总学时的 25%。实践性教学学时原则上不少于总学时的 50%，其中，顶岗实习累计时间一般为 6 个月，可根据实际集中或分阶段安排实习时间。各类选修课程学时累计不少于总学时的 10%。

八、教学基本条件

（一）师资队伍

1. 队伍结构

学生数与本专业专任教师数比例不高于 25:1，双师素质教师占专业教师比例一般不低于 60%，专任教师队伍要考虑职称、年龄，形成合理的梯队结构。

2. 专任教师

专任教师应具有高校教师资格；有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心；具有数字媒体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，能够较好地把握国内外相关行业、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，在本区域或本领域具有一定的专业影响力。

4. 兼职教师

兼职教师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，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。

（二）教学设施

教学设施主要包括能够满足正常的课程教学、实习实训所需的专业教室、校内实训室和校外实训基地等。

1. 专业教室基本条件

专业教室一般配备黑（白）板、多媒体计算机、投影设备、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. 校内实训室基本要求

(1) 影视制作实训室。

影视制作实训室应配备非线性编辑工作站、专业摄像机、镜头、灯光、显示器、投影仪、调试系统、调音台、液晶电视等设备，安装三维动画制作、非线性编辑相关软件及工具；用于摄影基础、三维软件基础、非线性编辑、后期合成、三维动画基础、影视特效制作等课程的教学与实训。

(2) 交互设计实训室。

交互设计实训室应配备计算机、体感游戏机、Kinect 开发套件、Arduino 开发板、Leap-Motion 设备、Android/iOS 测试终端等设备，安装互动媒体产品开发相关软件及工具；用于交互设计基础、用户界面设计、用户体验设计、交互产品原型开发等课程的教学与实训。

(3) 虚拟现实实训室。

虚拟现实实训室应配备计算机、虚拟现实头盔、全景摄像机、3D 空间跟踪定位器、3D 立体显示器、数据手套等设备，安装 AR/VR 应用开发相关软件及工具；用于游戏引擎基础、虚拟现实应用设计、增强现实应用设计、游戏程序设计等课程的教学与实训。

(4) 视觉设计实训室。

视觉设计实训室应配备计算机、扫描仪、彩色打印机、热转印打印机等设备，安装图形图像处理、数字绘画等软件及工具；用于设计基础、数字绘画、广告创意、动态图形设计等课程的教学与实训。

3. 校外实训基地基本要求

校外实训基地基本要求为：具有稳定的校外实训基地；能够开展数字媒体应用技术专业相关实训活动，实训设施齐备，实训岗位、实训指导教师确定，实训管理及实施规章制度齐全。

4. 学生实习基地基本要求

学生实习基地基本要求为：具有稳定的校外实习基地；能提供内容编辑、视觉设计师、UI 设计师、Unity 开发工程师、技术美术、创意设计等相关实习岗位，能涵盖当前相关产业发展的主流技术，可接纳一定规模的学生实习；能够配备相应数量的指导教师对学生实习进行指导和管理；有保证实习生日常工作、学习、生活的规章制度，有安全、保险保障。

5. 支持信息化教学方面的基本要求

支持信息化教学方面的基本要求为：具有可利用的数字化教学资源库、文献资料、常见问题解答等信息化条件；鼓励教师开发并利用信息化教学资源、教学平台，创新教学方法，引导学生利用信息化教学条件自主学习，提升教学效果。

(三) 教学资源

教学资源主要包括能够满足学生专业学习、教师专业教学研究和教学实施所需的教材、图书文献及数字教学资源等。

1. 教材选用基本要求

按照国家规定选用优质教材，禁止不合格的教材进入课堂。学校应建立专业教师、行业

专家和教研人员等参与的教材选用机构，完善教材选用制度，经过规范程序择优选教材。

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，方便师生查询、借阅。专业类图书文献主要包括：有关数字媒体内容制作和软件开发的技术、标准、方法、操作规范以及实务案例类图书等。

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、数字教材等专业教学资源库，应种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新，能满足教学要求。

九、质量保障

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

(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。

(3) 学校应建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，并对生源情况、在校学业水平、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。

(4) 专业教研组织应充分利用评价分析结果有效改进专业教学，持续提高人才培养质量。