《 智能协同设计 》本科课程教学大纲

一、课程基本信息

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 课程名称 | 智能协同设计 | | | | | |
| Intelligent creative design | | | | | |
| 课程代码 | 1040050 | 课程学分 | | 3 | | |
| 课程学时 | 48 | 理论学时 | 22 | 实践学时 | | 26 |
| 开课学院 | 艺术设计学院 | 适用专业与年级 | | 视觉传达设计（专升本）2022 | | |
| 课程类别与性质 | 专业基础必修 | 考核方式 | | 考查 | | |
| 选用教材 | 《漫画分镜头表现教程》、Oran猪、9787115440532、人民邮电出版社、第一版 | | | 是否为  马工程教材 | | 否 |
| 先修课程 | 电脑图形图像软件1040021（3） | | | | | |
| 课程简介 | 一、课程目标  本课程旨在传授学生运用AI技术进行绘图的方法，并深入探讨如何在视觉传达设计领域内有效利用人工智能工具，以显著提升设计效率。鉴于AI技术的迅猛发展及其在视觉传达设计领域日益凸显的重要性，掌握这些前沿技能对于学生未来的职业生涯发展具有不可估量的价值。  二、课程内容概览  本课程全面覆盖了AI绘图的基础知识体系、精细化的操作技巧以及多样化的应用策略。通过理论讲授与实践操作的无缝对接，确保学生能够在动手实践中深刻理解和掌握所学知识。课程特别强调对学生设计思维与敏锐洞察力的培养，旨在促使学生能够独立运用AI技术完成高质量的设计任务，展现其创新思维与实践能力。  三、预期学习成果  我们期望通过本课程的学习，学生能够深刻认识到AI绘画在设计过程中的辅助价值，并致力于发展自己的设计思维与沟通表达能力，以便更有效地与AI工具进行交互，实现个人设计愿景。完成课程后，学生将具备在广告公司、游戏开发企业、影视制作公司等多元化领域就业的竞争力，拥有广阔的就业前景与发展空间，能够在新时代的视觉传达设计领域中脱颖而出。 | | | | | |
| 选课建议与学习要求 | 此课程适合艺术设计专业一年级专升本授课，要求学生具备一定的设计知识以及计算机使用经验。 | | | | | |
| 大纲编写人 |  | | 制/修订时间 | | 2024-08-22 | |
| 专业负责人 | 形状  中度可信度描述已自动生成 | | 审定时间 | |  | |
| 学院负责人 | 文本, 信件  描述已自动生成 | | 批准时间 | |  | |

二、课程目标与毕业要求

（一）课程目标

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 类型 | 序号 | 内容 |
| 知识目标 | 1 | 能够熟练掌握设计软件的各项功能 |
| 2 | 能够运用设计软件的各项功能实现设计目的。 |
| 技能目标 | 3 | 掌握设计策划与创意方法，根据市场要求，运用视觉设计所需要的手绘和造型技能，进行创意设计。 |
| 素养目标  (含课程思政目标) | 4 | 爱党爱国，坚决拥护党的领导，热爱中国传统文化，自觉维护民族利益和国家尊严。 |
| 5 | 遵守纪律、守信守责；具有耐挫折、抗压力的能力。 |

（二）课程支撑的毕业要求

|  |
| --- |
| LO1品德修养：拥护中国共产党的领导，坚定理想信念，自觉涵养和积极弘扬社会主义核心价值观，增强政治认同、厚植家国情怀、遵守法律法规、传承雷锋精神，践行“感恩、回报、爱心、责任”八字校训，积极服务他人、服务社会、诚信尽责、爱岗敬业。④诚信尽责，为人诚实，信守承诺，勤奋努力，精益求精，勇于担责。 |
| LO2专业能力：具有人文科学素养，具备从事视觉传达设计工作或专业的理论知识、实践能力。  ⑤掌握视觉传达设计相关软件和工具，在设计过程中能够运用各种途径和工具进行设计和制作。 |
| LO4自主学习：能根据环境需要确定自己的学习目标，并主动地通过搜集信息、分析信息、讨论、实践、质疑、创造等方法来实现学习目标。  ②能搜集、获取达到目标所需要的学习资源，实施学习计划、反思学习计划、持续改进，达到学习目标。 |

（三）毕业要求与课程目标的关系

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 毕业要求 | 指标点 | 支撑度 | 课程目标 | 对指标点的贡献度 |
| LO1 | ④ | L | 4.爱党爱国，坚决拥护党的领导，热爱中国传统文化，自觉维护民族利益和国家尊严。 | 50% |
| 5.遵守纪律、守信守责；具有耐挫折、抗压力的能力。 | 50% |
| LO2 | ⑤ | H | 1.能够熟练掌握设计软件的各项功能 | 70% |
| 2.够运用设计软件的各项功能实现设计目的。 | 30% |
| LO4 | ② | L | 3.掌握设计策划与创意方法，根据市场要求，运用视觉设计所需要的手绘和造型技能，进行创意设计。 | 100% |

三、课程内容与教学设计

（一）各教学单元预期学习成果与教学内容

|  |
| --- |
| 第一单元AI绘图启蒙：基础技能与软件驾驭（20学时）  预期学习成果：  1.理解AI绘画的基本原理与技术优势。  2.熟练掌握至少一款主流AI绘画软件的基本操作。  3.能够独立完成简单的图形与色彩处理任务。  教学内容：  1.AI绘画技术概览与发展趋势。  2.软件界面介绍与基本操作练习（新建项目、图层管理、工具使用等）。  3.色彩理论与调色技巧在AI绘画中的应用。  4.基础图形设计与变形技巧。  能力要求：  1.熟练使用软件界面进行高效创作。  2.理解并应用色彩搭配原则。  教学重点：软件基本操作与色彩管理。  教学难点：创意与技术的有效结合，避免过度依赖软件预设。 |
| 第二单元 AI赋能品牌设计（12学时）  预期学习成果：  1.掌握品牌设计的基本原则与流程。  2.能够运用AI软件进行品牌LOGO、VI系统设计。  3.理解并实践品牌视觉识别系统的连贯性。  教学内容：  1.品牌设计理论概述。  2.LOGO设计与创意构思。  3.品牌宣言构思  4.AI软件中的分镜头内容生成。  能力要求：  创意构思与品牌理念融合能力。  熟练运用AI工具进行品牌视觉元素的创作与调整。  教学重点：品牌故事与视觉元素的融合。  教学难点：保持品牌视觉识别系统的独特性与辨识度。 |
| 第三单元 未来插画师：AI辅助设计实战（8学时）  预期学习成果：  1.掌握插画设计的基本技巧与风格探索。  2.能够利用AI软件创作具有创意与故事性的插画作品。  3.理解插画在视觉传达中的应用场景与效果。  教学内容：  1.插画设计基础知识与风格流派。  2.AI软件中的笔刷、色彩与纹理应用。  3.插画创意构思与故事叙述技巧。  4.插画作品输出与后期处理。  能力要求：  1.创意构思与视觉表达的能力。  2.灵活运用AI工具进行插画创作与风格探索。  教学重点：创意构思与视觉表现力的提升。  教学难点：保持插画作品的原创性与情感共鸣。 |
| 第四单元 AI赋能游戏设计（8学时）  预期学习成果：  1.了解游戏设计的基本流程与要素。  2.掌握使用AI软件进行游戏角色、原画、图标设计。  教学内容：  1.游戏设计基础知识。  2.游戏设计与玩家注意力的策略。  3.AI软件中的图像处理与版面优化。  能力要求：  1.游戏角色与游戏设定的和谐统一。  2.高效利用AI工具进行版面布局与细节调整。  教学重点：游戏角色与场景的吸引力与视觉体验。  教学难点：创造独特且符合游戏气质的视觉风格。 |

（二）教学单元对课程目标的支撑关系

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 课程目标  教学单元 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 第一单元AI绘图启蒙：基础技能与软件驾驭 | √ |  |  |  |  |
| 第二单元 跨界黑线：AI赋能品牌设计 |  | √ |  | √ |  |
| 第三单元 未来插画师：AI辅助设计实战 | √ |  | √ |  | √ |
| 第四单元 AI赋能游戏设计 |  | √ |  | √ |  |

（三）课程教学方法与学时分配

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 教学单元 | 教与学方式 | 考核方式 | 学时分配 | | |
| 理论 | 实践 | 小计 |
| 第一单元AI绘图启蒙：基础技能与软件驾驭 | 讲授、实践 | 制图 | 10 | 10 | 20 |
| 第二单元跨界黑线：AI赋能品牌设计 | 讲授、实践 | 制图 | 6 | 6 | 12 |
| 第三单元 未来插画师：AI辅助设计实战 | 讲授、实践 | 制图 | 4 | 4 | 8 |
| 第四单元 AI赋能游戏设计 | 讲授、实践 | 制图 | 4 | 4 | 8 |
| 合计 | | | 24 | 24 | 48 |

（四）课内实验项目与基本要求

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 实验项目名称 | 目标要求与主要内容 | 实验  时数 | 实验  类型 |
| 1 | 品牌视觉-分镜创构 | 品牌设计（品牌宣言设计与分镜头画面） | 6 | ③ |
| 2 | 插画书籍创意 | 书籍插图设计 | 4 | ③ |
| 3 | 游戏视觉设计 | 游戏原画设计 | 4 | ④ |
| 实验类型：①演示型 ②验证型 ③设计型 ④综合型 | | | | |

四、课程思政教学设计

|  |
| --- |
| 一、课程内容与思政理念的深度融合  课程内容导向：本课程旨在通过学习，引领学生树立正确的社会主义核心价值观，使其成为学生行为准则的基石。  技能训练中融入道德教育：在传授软件操作技巧的同时，我们注重培养学生的诚信意识，明确强调职业道德的重要性，坚决反对任何形式的抄袭行为，积极倡导原创精神。  设计实践中的社会责任：设计项目实践环节不仅是对学生专业技能的锻炼，更是引导学生关注社会热点、积极参与公益设计的机会，以此增强学生的社会责任感。  团队协作中的集体主义精神：在团队协作过程中，我们特别注重培养学生的集体主义精神，通过共同完成任务，提升他们的团队协作能力，理解并践行集体利益高于个人利益的原则。  二、课程实践活动的精心设计  核心价值观的创意表达：组织学生开展社会主义核心价值观海报设计活动，鼓励学生以创新的视角和手法，将抽象的价值观转化为具体而生动的视觉形象，从而在实践中深化对社会主义核心价值观的理解与认同。  公益广告的创意制作：引导学生围绕社会热点问题，设计并制作公益广告。这一过程不仅锻炼了学生的设计技能，更重要的是激发了他们关注社会、关爱他人的情感，进一步增强了他们的社会责任感。 |

五、课程考核

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 总评构成 | 占比 | 考核方式 | 课程目标 | | | | | 合计 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |  |
| X1 | 35% | 品牌设计-分镜创构 | 40 | 40 |  | 20 |  | 100 |
| X2 | 35% | 插画书籍创意 | 40 | 40 |  | 20 |  | 100 |
| X3 | 30% | 游戏视觉设计 |  |  | 50 | 25 | 25 | 100 |

评价标准细则（选填）

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 考核项目 | 课  程  目  标 | 考核要求 | 评价标准 | | | |
| 优  100-90 | 良  89-75 | 中  74-60 | 不及格  59-0 |
| 1 |  |  |  |  |  |  |
| X1 |  |  |  |  |  |  |
| X2 |  |  |  |  |  |  |
| X3 |  |  |  |  |  |  |
| X4 |  |  |  |  |  |  |
| X5 |  |  |  |  |  |  |

六、其他需要说明的问题

|  |
| --- |
|  |