**《计算机辅助工艺设计 》教学大纲**

|  |  |
| --- | --- |
| **课程名称：计算机辅助工艺设计**  | **课程类别（必修/选修）：选修** |
| **课程英文名称： Application of Multimedia Guided Product Design** |
| **总学时/周学时/学分：48/3/3** | **其中实验/实践学时：9** |
| **先修课程：** |
| **授课时间：週二 1-3節 8:30-11:10** | **授课地点：实验楼305** |
| **授课对象：2018工业设计1班** |
| **开课学院：粤台产业科技学院 工业设计系** |
| **任课教师姓名/职称：冯淑萍** |
| **答疑时间、地点与方式：** |
| **课程考核方式：**开卷**（）**闭卷**（）**课程论文**（）**其它**（v）** |
| **使用教材：平面构成／作者：于国瑞／出版社：清华大学出版社****教学参考资料：1.photoshop CC从入门到精通／作者：亿瑞设计／出版社：清华大学出版社 2.色彩构成/作者：于国瑞／出版社：清华大学出版社** |
| **课程简介：課程重點於市場面向傳授工艺与设计、市场运用机制，第一教授电脑图像处理、Illustrator计算机绘图、文字造形等平面设计知识运用于工业设计軟件基礎中，後續才能加入各工藝應用如：陶瓷3D打印工藝、塑料工藝、CNC多軸加工、** |
| **课程教学目标****一、知识目标：****1.使学生建立企业及品牌形象规划的观念，并了解设计基本理论；** **2.透过设计实作，让学生完整的掌握形象规划的表现方法，以提升其实务能力。****二、能力目标：****1. 藉由实际调查分析及案例介绍，让学生理解企业及品牌形象规划的定位、分析方法，并培养其鉴赏能力；****2. 学会使用photoshop Illustrator等常用的平面设计软件。****3. 熟悉软件应用于制造工艺的生产应用模式。****三、素质目标：****1. 培养学生具有美学观念；****2. 养成学生把理论知识联系实践的设计思维。** | **本课程与学生核心能力培养之间的关联(授课对象为理工科专业学生的课程填写此栏）：****□核心能力1.** **☑核心能力2.** **□核心能力3.****☑核心能力4.****□核心能力5.****□核心能力6.** **☑核心能力7．****□核心能力8．** |
| **理论教学进程表** |
| **周次** | **教学主题** | **主讲教师** | **学时数** | **教学的重点、难点、课程思政融入点** | **教学模式****（线上/混合式/线下** | **教学方法** | **作业安排** |
| 1 | 课程说明机算机应用与未来介入工艺与设计、市场运用机制 | 冯淑萍 | 3 | 课程简介、企业识别与品牌识别**重点**：掌握企业识别与品牌识别的基本概念**难点**：把握本课程的开课的主要目的课程思政融入点：介绍设计界的设计师对于企业识别与品牌识别的发展作用，培养同学们励志精进设计观念 | 线上直播 | 讲授 | 课程作业：要求学生每人阐述企业识别与品牌识别的联系与区别 |
| 2 | 形象规划设计观念 及案例解说 (市场运用机制学习) | 冯淑萍 | 3 | 图形的涵义、形象设计基本要素以及设计案例赏析(市场运用机制学习)**重点**：掌握图形的的涵义、形象设计基本要素具体指的是什么**难点**：如何在平面设计运用图形的涵义、形象设计课程思政融入点：介绍中华民族传统图形在设计界的运用，培养同学们的民族认同感 | 线上直播 | 讲授 | 同学们每个人找一个运用图形的涵义、形象设计的平面设计进行赏析，并分析是怎么运用这些图形涵义的 |
| 3 | 个案调查分析及实 作(市场运用机制学习) | 冯淑萍 | 3 | 个案实作/现况调查-主题确立、数据收集、企划书拟定**重点**：确立的主题要明确、可行**难点**：如何把企划书完成得详细课程思政融入点：培养同学们注重细节的设计态度 | 线上直播 | 讲授 | 每位同学确立自己的主题 |
| 4 | 个案调查分析及实 作(市场运用机制学习) | 冯淑萍 | 3 | 个案实作/现况分析-MI调查、SWOT分析**重点**：SWOT的运用**难点**：MI调查的实践运用 | 线上直播 | 讲授 | 运用MI调查、SWOT分析完善自己的主题 |
| 6 | 个案调查分析及实 作(市场运用机制学习) | 冯淑萍 | 3 | 基本要素/标准字设计、文字造形与设计**重点**：掌握中文和英文常用的设计字形**难点**：字形大小和颜色的搭配课程思政融入点：掌握中文字体的演变，加深对中华文化的认同感 | 线上直播 | 讲授 | 完善自己主题的字体造型 |
| 7 | 个案调查分析及实 作(市场运用机制学习) | 冯淑萍 | 3 | 本要素/色彩计划与标准色与设计**重点**：掌握中文和英文常用的设计字形**难点**：字形大小和颜色的搭配课程思政融入点：掌握中文字体的演变，加深对中华文化的认同感 | 线上直播 | 讲授 | 完善自己主题的色彩计划 |
| 9 | 个案调查分析及实 作(市场运用机制学习) | 冯淑萍 | 3 | 个案实作/VI创意发想、草图设计**重点**：VI设计要统一风格**难点**：各元素的搭配要有一整套的观感课程思政融入点：掌握中文字体的演变，加深对中华文化的认同感 | 线上直播 | 讲授 | 对自己的主题的VI进行统一 |
| 11 | 个案调查分析及实 作(市场运用机制学习) | 冯淑萍 | 3 | 基本要素/辅助图形、吉祥物**重点**：吉祥物要具有代表性**难点**：已有元素的衍生涵义的运用课程思政融入点：通过设计粤台吉祥物加深对粤台学院精神的了解 | 线上直播 | 讲授 | 设计一个粤台吉祥物草图 |
| 12 | 个案调查分析及实 作(市场运用机制学习) | 冯淑萍 | 3 | 个案实作/辅助图形设计、吉祥物设计**重点**：注意多软件的搭配运用 | 线上直播 | 讲授 | 运用设计软体绘制吉祥物 |
| 13 | 应用要素实作 (工艺与设计应用)  | 冯淑萍 | 3 | 应用要素結合工藝設計應用/陶瓷打印、塑料工艺刷技术、材质应用CNC五轴加工与计算机辅助效能**重点**：掌握应用要素的基本概念 | 线上直播 | 讲授 | 为吉祥物添加要素 |
| 14 | 应用要素实作(工艺与设计应用)  | 冯淑萍 | 3 | 个案实作/应用要素发展○1//陶瓷打印、塑料工艺刷技术、材质应用CNC五轴加工与计算机辅助效能**重点**：结合之前的理论知识进度发展课程思政融入点：培养理论与实践结合的思维 | 线上直播 | 讲授 | 表述设计应用要素的概念 |
| 15 | 应用要素实作(工艺与设计应用)  | 冯淑萍 | 3 | 个案实作/应用要素发展○2//陶瓷打印、塑料工艺刷技术、材质应用CNC五轴加工与计算机辅助效能**重点**：请遵守知识产权观念，并不得非法复印 | 线上直播 | 讲授 | 运用设计的应用要素设计一张海报 |
| 16 | 形象规划设计手册 | 冯淑萍 | 3 | 识别系统手册规画**重点**：注意VI风格是否统一**难点**：手册的完整度 | 线上直播 | 讲授 | 制作一张自己的识别系统手册初期提案 |
| 17 | 形象规划设计手册 | 冯淑萍 | 3 | 识别系统手册制作 | 线上直播 | 讲授 | 完善识别系统手册 |
| **合计：** | 39 |  |  |  |  |
| **实践教学进程表** |
| **周次** | **实验项目名称** | **主讲教授** | **学时** | **重点、难点、课程思政融入点** | **项目类型（验证/综合/设计）** | **教学****手段** |
| 5 | 个案调查分析及实 作 | 冯淑萍 | 3 | 个案实作/形象策略-BI形象策略确立（期初提报） | 线上报告 | 个人形式线上报告 |
| 10 | 个案调查分析及实 作期中提报 | 冯淑萍 | 3 | 个案实作/VI精稿提案发表（期中提报 | 线上报告 | 个人形式线上报告 |
| 18 | 期末成果验收 | 冯淑萍 | 3 | 期末成果验收期末成果发表（期末提报） | 线上报告 | 个人形式线上报告 |
| 合计： | 9 |  |  |  |
| **考核方法及标准** |
| **考核形式** | **评价标准** | **权重** |
| 提案及发表/数据搜集、数据分析、简报 | 提案及发表的完整度、设计方法的运用等；数据分析的严谨性，简报的设计 | 25% |
| 作品/整体视觉形象规划设计成果 | 作品的完整度、视觉形象成果的设计的合理性等 | 50% |
| 平时成绩/数据搜集、互动讨论、学习态度、出缺席 | 平时作业成绩、考勤等 | 25% |
| **大纲编写时间：2020.9.9** |
| **系（部）审查意见：**系（部）主任签名： 日期： 年 月 日 |