

《用户界面设计与制作 I》课程标准

一、课程基本信息

课程编码	z01100392	课程类型	理论□ 实践□ 理论+实践J		
总学时	48	实践学时	31	学分	3
适应对象	高中毕业（或等同学历），三年制大专学生				
适用专业	数字媒体应用技术专业				
先修课程	《计算机应用基础》、《图形图像制作》、《美术基础》、《矢量图形制作》、《网页设计》				
后续课程	《用户界面设计与制作 II》、《多媒体项目实训》、《数字媒体综合实践》、《毕业设计》				
编写教师	麦雅因	编写时间	2018 年 10 月 14 日		
院（部）审批		审批时间			

二、课程定位

《用户界面设计与制作 I》课程是数字媒体应用技术专业开设的一门专业核心课程。主要培养学生制作数字化界面的技能和 UI 设计师、软件交互设计师、用户体验设计师、用户体验分析师的职业素养。

通过学习本课程的学习，培养学生在用户体验、界面元素的设计制作、手机界面设计及制作、各类软件页面设计及制作的综合能力。学生透过课程的学习，逐步掌握作为一名 UI 设计制造人员，所具备的素质和能力要求。

本课程的职业岗位针对性非常强，是一门理论与实践性相结合的课程。

三、课程学习目标

透过本门课程，学生能够熟知软件行业开发过程中，学习到界面中各类元素的设计与制作方法，不同操作系统对界面设计的影响，不同类型的界面应如何进行设计，围绕用户体验为客户设计界面，制作符合客户要求，符合市场审美观的合格的界面。

四、课程能力标准要求

(一) 知识要求

学习使用各类系统的设计规范要求，学习

(二) 专业能力要求

(三) 技术能力要求

(四) 素质要求

五、课程主要内容

(一) 项目（能力单元）与学时分配

序号	项目（能力单元）名称	讲授（学时）	实作（学时）	专家讲座（学时）	参观（学时）	讨论（学时）	其他（学时）
1	用户体验的基础知识	4					
2	图标设计与制作	2	2				
3	控件设计与制作	2	2				
4	iOS 系统的手机界面	2	6				
5	Android 系统的手机界面	2	6				
6	导航设计与制作	1	3				
7	注册登录流程的页面设计 与制作	1	3				
8	首页的设计与制作	1	3				
9	搜索设计和列表页设计与制作	1	3				
10	表单页的设计与制作	1	3				

(二) 教学任务描述

项目（能力单元）一	用户体验的基础知识
教学目的描述	让学生了解整个课程的安排。转变思想观念，学会在用户的角度思考软件的使用。了解目前界面设计的流行趋势:扁平化设计，并学习一些扁平化设计的相关知识。重温计算机绘图的知识，逐步调整学习方式由学习软件使用转变到项目实践中。
教学重点与难点	重点 1. 了解课程，激发学习兴趣 2. 初步了解界面设计的思考方向：用户为先 3. 学习扁平化设计的基础知识 4. 学会重视用户体验 难点 1. 理解用户体验的含义 2. 用户体验的五要素
教学时数	4 学时
教学任务内容和要求	1. 课程安排介绍 2. 介绍 UI 设计师需要具备的能力 3. 什么是用户体验

	4. 用户体验的五要素 5. 界面的分类：界面用途、界面元素 6. 拟物化界面与扁平化界面的对比 7. 扁平化界面的设计技巧 8. 扁平化界面的欣赏与剖析 9. 图标的常用尺寸 10. 简单的图标制作
建议教学方法与手段	● 教师讲授理论知识，学生设计制作简单的图标， ● 注重从用户体验的角度思考，任务驱动
教师注意事项	● 要让学生树立用户体验为先的观念 ● 图标的制作，尽可能贴近现实需求，以简单明了的需求，引导学生建立按客户需要设计制作的观念。
学习资源	网上素材资源；学生的现有的手机 APP 的界面

项目 (能力单元) 二	图标设计与制作
教学目的描述	了解当下流程的扁平化图标的设计要点，学习设计制作扁平化的图标。学生既要懂得设计不同风格类型的图标，以满足用户不同类型的需求，也要学会在原有界面风格的基础下，根据需求设计风格相匹配的图标，以满足版本升级时，功能增加时的图标设计需求。
教学重点与难点	重点： 1. 根据功能，设计扁平化图标 2. 为 UI 界面设计不同风格款式的图标 难点： 1. 学会辨别分析不同类型的扁平化图标之间微小差异，并在设计中制作中加以运用 2. 图标设计
教学时数	4 学时
教学任务内容和要求	1. 扁平化图标设计的原则 2. 扁平化图标的设计风格 3. 扁平化图标的设计技巧 4. 扁平化图标的基本步骤 5. 图标的常用文件格式 6. 图标的常用的尺寸 7. 绘制案例图标 8. 按要求设计并制作图标
建议教学方法与手段	● 教师讲授图标的相关知识； ● 学生在课堂绘制指定扁平化的某一类型风格的图标 ● 学生在课后设计并制作相同内容含义，但不同设计风格的图标 ● 注重从用户体验的角度思考，任务驱动
教师注意事项	● 课程案例中既要包含能够按照制定风格类型设计制作图标，也需要有根据图标意义，设计不同风格类型的图标
学习资源	网上素材资源；学生的现有的手机 APP 的界面

项目 (能力单元) 三	控件设计与制作
教学目的描述	了解控件的类型，学习设计制作控件的基本方法，学习完整地设计制作出一整套控件的效果图。培养学生能够建立起标准化设计的概念。控件数量较多，也可以培养学生绘图耐心细致的职业素养，也有助于提高学生的绘图速度，以满足岗位工作强度的需求。
教学重点与难点	重点 1. 控件的制作 难点 1. 设计控件，保持控件视觉风格一致
教学时数	4 学时
教学任务内容和要求	1. 控件的类型 2. 控件的 4 种状态 3. 常见控件的制作方法：按钮、单选框、复选框、下拉菜单、选项框、滑动条、导航栏、不规则对话框、输入框 4. 控件制作 5. 控件设计
建议教学方法与手段	● 教师讲授控件的制作技巧； ● 学生在课堂根据要求，绘制指定类型的控件 ● 学生在课后根据要求，设计并制作一整套的控件 ● 注重从用户体验的角度思考，任务驱动
教师注意事项	● 需要学生制作完整一套的控件，包括控件在不同状态下的视觉效果，而不能只取其中一部分，帮助学生建立一个完整的控件制作需求的概念。
学习资源	网上素材资源；

项目 (能力单元) 四	iOS 系统的手机界面
教学目的描述	由介绍 iOS 界面，让学生逐步深入到在 iOS 系统下 APP 界面应如何保持设计和操作交互风格一致。了解 iPhone 和 iPad 的不同机型的参数，并学会如何查找这些系统参数资料。学习 iPhone 和 iPad 的界面设计差异
教学重点与难点	重点 1. 在制作界面的过程中，按照界面设计规范进行制作 2. 懂得 iPhone 和 iPad 的界面设计差异 难点 1. 了解各类参数之余，更要学会如何利用互联网查询到这些参数 2. 在设计界面时，能够按照布局规范进行设计和制作。
教学时数	8 学时
教学任务内容和要求	1. 定义界面规范（设计界面的第一步工作） 2. 扁平化手机界面设计特点

	3. 了解 iOS 系统的界面 4. iOS 的官方 UI 参数：机型屏幕参数、界面布局参数、图标规范、字体规范、间距规范 5. iOS 系统的下的 APP 设计原则 6. iPhone 的界面设计 a) iPhone 手机的各样界面参数 b) iPhone 的界面布局规范：竖屏、横屏 c) APP 界面的一些常见基本形状及应用场景 7. iPad 的界面设计 a) iPad 的屏幕尺寸 b) iPad 的界面布局规范：竖屏、横屏 8. iPhone 和 iPad 的界面设计差异
建议教学方法与手段	● 教师讲授 iOS 系统下的界面设计知识 ● 学生课堂参考着范例，制作界面 ● 学生课后根据一定要求，设计制作简单界面 ● 注重从用户体验的角度思考，任务驱动
教师注意事项	● 讲授部分重要的参数，并教会学生如何运用这些参数，培养学生的规范意识 ● 不能直接将所有参数都完整讲授给学生，应指导学生如何在网上搜寻所需的设计参数，提升学生的可持续发展力。 ● 引导学生学会从数据中发现规律，从而适应日后的市场发展需求。
学习资源	官网上的开发者文档和互联网上的一些专业界面网站

项目 (能力单元) 五	Android 系统的手机界面
教学目的描述	由介绍 Android 界面，让学生逐步深入到在 Android 系统下 APP 界面应如何保持设计和操作交互风格一致。学习 Android 的界面设计规范和布局规范，从了解系统到了解在这一系统下如何设计用户体验一致的 APP 界面。学会分辨不同操作系统下的界面设计差异，并能在后续案例的设计制作中能够体现出这种差异性。
教学重点与难点	重点 1. 掌握 Android 系统的下的手机界面布局情况：屏幕尺寸、字体、图标尺寸 2. 在制作界面的过程中，按照界面设计规范进行制作 3. 懂得 iOS 系统下的界面与 Android 系统下的界面在设计时的差异 难点 1. 了解各类参数之余，更要学会如何利用互联网查询到这些参数在设计界面时，能够按照布局规范进行设计和制作。
教学时数	8 学时
教学任务内容和要求	1. 简单介绍 Android 系统的历史 2. Android 的手机屏幕尺寸和分辨率 3. Android 的手机界面尺寸和设计经验

	4. Android 的界面图标尺寸 5. Android 的界面文字尺寸 6. Android 的界面切图 7. 如何处理 android 多屏幕支持机制 8. 了解如何“一稿两用”，兼顾到不同的操作系统 9. Android 系统的 APP 设计原则 10. iOS 系统下的界面与 Android 系统下的界面在设计时的差异
建议教学方法与手段	● 教师讲授 Android 系统下的界面设计知识 ● 学生课堂参考着范例，制作界面 ● 学生课后根据一定要求，设计制作简单界面 ● 注重从用户体验的角度思考，任务驱动
教师注意事项	● 讲授部分重要的参数，并教会学生如何运用这些参数，培养学生的规范意识 ● 不能直接将所有参数都完整讲授给学生，应指导学生如何在网上搜寻所需的设计参数，提升学生的可持续发展力。 ● 引导学生学会从数据中发现规律，从而适应日后的市场发展需求。
学习资源	官网上的开发者文档和互联网上的一些专业界面网站

项目 (能力单元) 六	导航和界面布局设计与制作
教学目的描述	学习各类界面的导航类型，了解手机 APP 常见的 9 种界面布局和应用场景，
教学重点与难点	重点 1. 手机 APP 的导航类型 2. 根据不同的应用场景选择不同的界面布局 难点 1. 将多种布局熟记于心，能根据用户需求，选择或是组合搭配使用在界面中
教学时数	4 学时
教学任务内容和要求	1. 生活中的导航 2. 人们是如何使用导航 3. 界面中的导航类型：手机的 APP 里的导航、网站中的导航、PC 软件中的导航 4. 手机 APP 中的导航分类 5. 各类导航的对比和应用场景分析
建议教学方法与手段	● 教师讲授关于导航的知识，并透过讲解引导学生思考、发掘，主动地学习 ● 学生透过案例模仿，巩固相关知识的学习 ● 学生按照需求设计并制作导航任务 ● 注重从用户体验的角度思考，任务驱动
教师注意事项	● 从学生生活中熟悉的导航相关的事件，引入到界面中导航设计中，让学生能够更深切体会到用户在使用时的感受 ● 教师讲授以引导为主，让学生从身边的 APP 中吸取到更多的关于

	导航方面的知识，让学生具备持续学习的能力。 ● 设计任务的需求，尽可能贴近市场客户的需求，选择常见的导航方案让学生进行设计
学习资源	网络资源；APP 界面

项目（能力单元）七	注册登录流程的页面设计与制作
教学目的描述	学习界面的功能分类，
教学重点与难点	重点 1. 登录页的设计要点 难点 2. 学会理顺流程，设计流程中的页面
教学时数	4 学时
教学任务内容和要求	1. 页面的分类 2. 注册登录的常规流程：无需注册登录、非强制性登录、强制登录 3. 常用注册方式分析 4. 用户在使用注册页面中的交互操作问题 5. 登录页作用 6. 访客在登录时会遇到的问题 7. 登录页目标 8. 登录页的关键指标 9. 登录页的特有问题 10. 登录页的设计要点 11. 登录页的欣赏
建议教学方法与手段	● 教师讲授注册登录的流程知识，并透过讲解引导学生思考、发掘，主动地学习 ● 学生透过案例模仿，巩固相关知识的学习 ● 学生按照需求设计并制作注册登录页面等的任务 ● 注重从用户体验的角度思考，任务驱动
教师注意事项	● 通过学生回忆注册页面、登录页面的元素，引导学生关注日常所接触的界面内容，让学生具备持续学习的能力。 ● 细致分析流程，教会学生根据流程设计界面 ● 欣赏页面之余，要对页面进行剖析，告诉学生好在哪里
学习资源	网络资源；APP 界面

项目（能力单元）八	首页的设计与制作
教学目的描述	了解首页需要满足用户和客户的哪些常见需求；了解一些常见的 APP 首页布局形式，图文混排的注意事项
教学重点与难点	重点

	1. 首页内容的排版布局 难点 1. 根据 APP 的用途，设计相应的首页
教学时数	4 学时
教学任务内容和要求	1. 首页设计的基本原则：结构、评价标准 2. 首页设计的思路 3. 首页的排版布局设计 4. 首页内容模块的视觉设计 5. 首页中的模块标题设计 6. 分析首页设计的案例（1-2 个）
建议教学方法与手段	● 教师讲授首页的相关知识，并透过讲解引导学生思考、发掘，主动地学习 ● 学生透过案例模仿，巩固相关知识的学习 ● 学生按照需求设计并制作首页任务
教师注意事项	● 注意对首页的各个部分进行详细的功能剖析，例如：为什么要放在首页、应该放在什么位置合适、尺寸多大合适 ● 首内容较多，尽量不要有遗漏 ● 案例要贴近实际，学生容易理解 ● 注重从用户体验的角度思考，任务驱动
学习资源	网络资源：APP 界面

项目（能力单元）九	搜索设计和列表页设计与制作
教学目的描述	了解搜索和列表页需要满足用户和客户的哪些常见需求；了解一些常见的 APP 搜索和列表页的布局形式
教学重点与难点	重点 1. 列表页的排版布局 2. 筛选搜索结果的功能设计 难点 1. 根据 APP 的用途，设计相应的搜索和列表页 2. 在手机的珍贵版面空间中，搜索框应该放在哪些位置最为合适
教学时数	4 学时
教学任务内容和要求	1. 用户在搜索时关注的问题 2. 评价搜索和列表设计标准 3. 列表页的特点 4. 列表的排版布局设计 5. 列表内容模块的视觉设计 6. 列表中的模块标题设计 7. 分析列表设计的案例（1-2 个）
建议教学方法与手段	● 教师讲授搜索设计和列表页的相关知识，并透过讲解引导学生思考、发掘，主动地学习 ● 学生透过案例模仿，巩固相关知识的学习

	● 学生按照需求设计并制作首页任务 ● 注重从用户体验的角度思考，任务驱动
教师注意事项	● 搜索框的设计需要与界面的视觉统一 ● 列表页的整齐排版
学习资源	网络资源：APP 界面

项目（能力单元）十	表单页的设计与制作
教学目的描述	了解表单页需要满足用户和客户的哪些常见需求；了解一些常见的APP 表单页的布局形式
教学重点与难点	重点 1. 表单页的页面排布 难点 1. 表单页的页面排布
教学时数	4 学时
教学任务内容和要求	1. 表单页设计的基本原则：结构、评价标准 2. 表单页设计的思路 3. 表单页的排版布局设计 4. 表单页内容模块的视觉设计 5. 表单页中的模块标题设计 6. 分析表单页设计的案例（1-2 个）
建议教学方法与手段	● 教师讲授内容页的相关知识，并透过讲解引导学生思考、发掘，主动地学习 ● 学生透过案例模仿，巩固相关知识的学习 ● 学生按照需求设计并制作首页任务 ● 注重从用户体验的角度思考，任务驱动
教师注意事项	● 表单页的整齐排版
学习资源	网络资源：APP 界面

六、学习者能力测试方法

（一）能力测试的方法与手段

序号	能力单元名称	测试的方法与手段			
		鉴定要求	采用方法	鉴定人	鉴定地点
1	用户体验的基础知识	按项目要求完成作品设计制作	课堂练习 课后作业	授课教师	机房实训室

2	图标设计与制作	按项目要求完成作品设计制作	课堂练习课后作业	授课教师	机房实训室
3	控件设计与制作	按项目要求完成作品设计制作	课堂练习课后作业	授课教师	机房实训室
4	iOS 系统的手机界面	按项目要求完成作品设计制作	课堂练习课后作业	授课教师	机房实训室
5	Android 系统的手机界面	按项目要求完成作品设计制作	课堂练习课后作业	授课教师	机房实训室
6	导航设计与制作	按项目要求完成作品设计制作	课堂练习课后作业	授课教师	机房实训室
7	注册登录流程的页面设计与制作	按项目要求完成作品设计制作	课堂练习课后作业	授课教师	机房实训室
8	首页的设计与制作	按项目要求完成作品设计制作	课堂练习课后作业	授课教师	机房实训室
9	搜索设计和列表页设计与制作	按项目要求完成作品设计制作	课堂练习课后作业	授课教师	机房实训室
10	表单页的设计与制作	按项目要求完成作品设计制作	课堂练习课后作业	授课教师	机房实训室

(二) 课程成绩评价办法

在课程成绩评价方法上，注重全面考察学生的学习状况，启发学生的学习兴趣，激励学生学习热情，促进学生的可持续发展。

对学生学习的评价，既关注学生知识与技能的理解和掌握，更要关注他们情感与态度的形成和发展；既关注学生作业、作品的结果，更要关注他们在学习过程中的变化和发展。评价的手段和形式应多样化，要将过程评价与结果评价相结合，定性与定量相结合，充分关注学生的个性差异，发挥评价的启发激励作用，增强学生的自信心，提高学生的实际应用技能。教师要善于利用评价所提供的大量信息，适时调整和改善教学过程。

七、教学资源配置

(一) 主教材

参考实训练习教材：《Photoshop 扁平化平面设计手册》作者：高金山
出版社：电子工业出版社，出版时间：2016 年 6 月，ISBN：
9787121287954

(二) 参考资料

- 《Hi 扁平化 Photoshop 扁平化用户界面设计教程》，作者：金景文
化，出版社：人民邮电出版社，出版时间：2015 年 5 月，ISBN：
9787115359940
- 《PhotoShop 智能手机 APP 界面设计》 人民邮电出版社
- 《Web 界面设计》 清华大学出版社
- 《网页设计创意书》人民邮电出版社
- 《UI 进化论 移动设计人机交互界面设计》清华大学出版社
- 《Android 用户界面设计》 电子工业出版社 ISBN：
9787121229091。
- 《更优秀的 APP：31 个 APP 用户界面设计经典案例》人民邮电出
版社 ISBN：9787115319685
- 《移动应用用户体验界面设计》化学工业出版社 ISBN：
9787122199829
- 《UI 设计黄金法则：触动人心的 100 种用户界面》中国青年出版社
ISBN：9787515326658

(三) 主要设备与设施

整个教学在计算机实训室机房，能够上网。实训室要求配备品牌计算机
(包括教师机和学生机)，安装 Photoshop cs6.0，CorelDraw X6 以上版本，
Axure 8.0 以上版本。配多媒体广播系统

八、教师要求

1. 有扎实的本专业基础，熟练掌握 PhotoShop，CorelDraw 图形图像软件的
各样功能；
2. 具有软件产品的用户体验方面的知识
3. 具有软件界面设计与制作的经验；
4. 有一定的美术基础，富有创意；
5. 表达能力强；
6. 培养学生的实操能力之余，结合应用实例为学生讲解。

九、 其它说明

本课程教学标准适用于高等职业数学媒体专业（三年制）。