计算机信息管理专业（UI 设计方向）

2018 级人才培养方案

目　录

一、专业基本信息. 1

（一）专业名称和专业代码. 1

（二）招生对象与学制. 1

（三）制订人员. 1

二、培养目标和毕业要求. 1

（一）培养目标. 1

（二）毕业要求. 2

三、专业人才培养模式. 3

四、专业“二维”课程体系设计. 5

(一)公共课设计. 5

(二)专业课设计. 6

(三)实习设计. 17

(四)第二课堂教育活动设计. 18

(五)职业技能竞赛设计. 20

(六)职业能力测试. 20

(七)职业资格证书对应课程一览表. 21

五、人才培养工作安排. 22

（一）教学活动时间分配表. 22

（二）第一课堂进程安排. 23

（三）第二课堂教育活动进程安排. 28

（四）专业选修课安排表. 29

六、附件. 27

（一）职业能力等级标准. 27

（二）实训基地配备. 32

一、专业基本信息

（一）专业名称和专业代码

专业名称：计算机信息管理专业（UI 设计方向）

专业代码：610203

（二）招生对象与学制

培养对象：通过普通高校招生考试录取的学生。

学制：基本学制 3 年，弹性学习年限 2-8 年，本专业人才培养方案按基本学制三年设计制订。

（三）制订人员

电子信息工程学院计算机技术教学团队全体成员：

专业共建合作委员全体成员：

二、培养目标和毕业要求

（一）培养目标

培养目标：本专业培养具有良好职业道德、工作态度和行为规范以及可持续发展能力，懂国际规则、具有国际视野和跨文化交流能力，熟悉 UI 应用领域特点、精通软件人机交互操作逻辑及界面整体设计工作流程，具有软件前端开发技术和基础后台业务数据处理技术的‘素养•管理•创新 ’复合型技术技能人才。

学生毕业后可在移动应用产品设计、游戏软件、多媒体制作、广告设计、工业设计及医疗、军事、科技、交通、通讯、商业流通领域等各类需要 UI 设计及前端开发的企业中胜任以下岗位：

初次就业岗位（1-2 年）:平面制作员、网页制作员、移动应用界面制作员、前端开发程序员等；

发展岗位(3-5 年):平面设计师、高级网页设计师、移动应用界面设计师、视觉分析师、品牌设计师、前端开发工程师等；

拓展岗位（5 年以上）：用户研究产品经理、团队管理、项目经理、技术总监等岗位。

（二）毕业要求

1.学分和活动分要求

第一课堂学分要求：专业的总学分为 150 学分，其中必修课学分 135 学分，选修课学分 15 学分（公共选修课不低于 3 学分，专业选修课不低于 5 学分）。

第二课堂教育活动分要求：活动分不少于 120 分，诚信积分不少于 1800 分。

2.证书要求

毕业时要求学生必须获得表 2-1 所示职业资格证书一项。

表 2-1　计算机信息管理专业（UI 设计方向）职业资格证书选考职业资格证书

序号	证书名称	发证机构	证书等级	必考/选考
1	全国计算机专业人才证书 （UI 设计）	工业和信息化部人才交流中心	高级	选考
2	全国计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试	人力资源和社会保障部和工业和信息化部	初级	选考
3	全国信息化工程师岗位技能证书（平面设计）	信息产业部电子人才交流中心	中级	选考
4	全国计算机信息高新技术考试合格证书	劳动和社会保障部职业技能鉴定中心	中级	选考
5	教育部(1+X)前端开发证书	教育部	初级/中级	必考

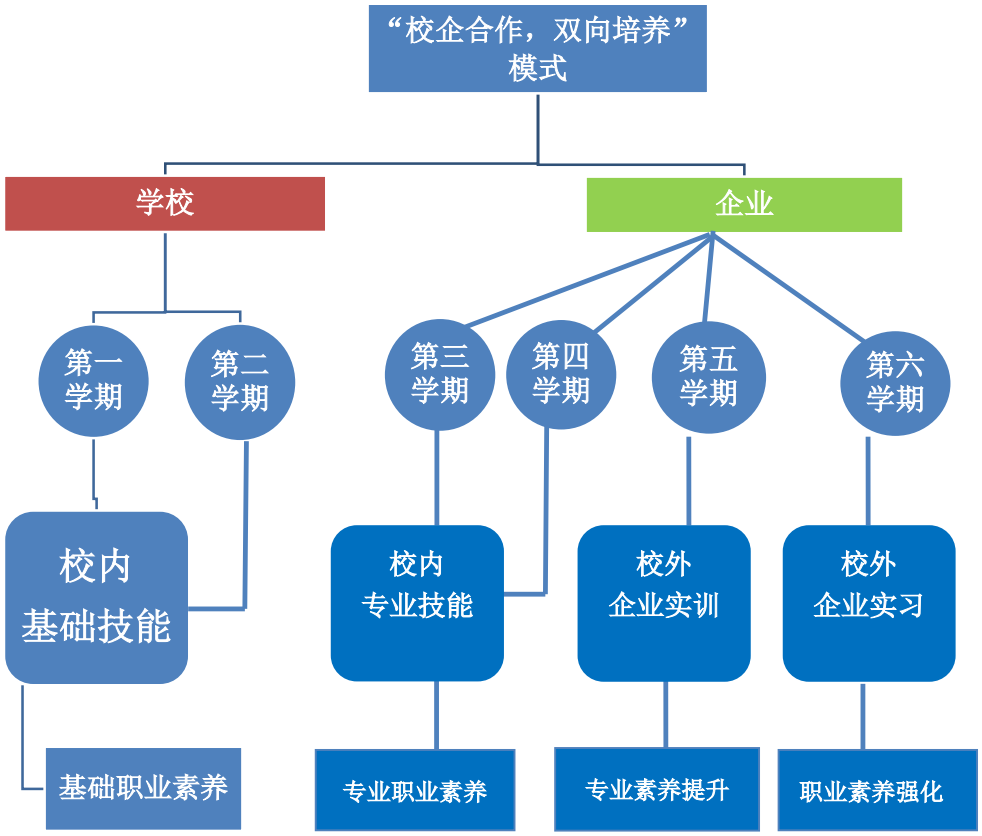
3.人才培养规格

表 2-2 计算机信息管理专业（UI 设计方向）人才培养规格一览表

专业能力	1.1:能够用画笔和画板完成商业美术设计、图标设计、原型设计； 1.2:能够完成网页效果图设计与制作、手机主题及移动应用界面设计； 1.3:WEB 前端开发技术（H5、CSS3、JavaScript 和主流 JS 框架） 1.4:移动端开发技术（主流 JS 框架、轻量级后台处理程序、数据持久化） 1.5:具备用户体验分析及设计技能，能根据用户需求，进行交互设计； 1.6:掌握常用办公软件及专业排版工具等，熟悉分档规范及过程性文档交付流程，能熟练进行文档归类和版本管理。
社会能力	2.1:工作中能遵守法律法规、社会公德和职业道德 2.2:能与客户、产品经理、开发工程师、项目经理、其他设计师等相关人员进行有效的交流、沟通和合作 2.3:能积极进取，并能将自己的职业发展与企业发展相结合 2.4:具有良好的团队合作精神和职业精神及抗压能力
方法能力	3.1:能根据工作需要和个人发展需要确定学习目标和计划，自主学习本专业及相关专业的知识与技术 3.2:能对已完成工作进行反思、评估，总结工作结果 3.3:能根据工作需要，利用现代化手段，进行信息的收集与整理 3.4:逻辑思维能力，尤其是软件操作逻辑演练。 3.5:能根据市场或客户需求开发设计创新型界面设计

三、专业人才培养模式

计算机信息管理专业（UI 设计方向）通过不断创新，锐意改革，本专业已形成了自己的办学特色，采取“工学交替、课堂与项目一体化、基础厚实、专向发展”的工学结合人才培养模式（见图 3-1）。



3-1　计算机信息管理专业（UI 设计方向）工学结合人才培养模式图

（一）工学交替

本专业紧扣职业教育的特点，坚持与行业、企业紧密合作，通过引入“尚云客网络技术有限公司”共建实训基地、把企业项目引进课堂、模拟企业工作过程等多种形式，改革人才培养模式，努力实现“学、做、产”一体化，尽可能缩短专业办学与企业需求之间的距离。

（二）课堂与企业项目一体化

将与合作单位“武汉尚云客网络技术有限公司”共同完成高技能应用型人才培养，在软、硬件上摸拟企业运作形式，设立办公环境、职员打卡上班等氛围；以摸拟职场绩效评定、工资等级等方式对学生进行考核评定，让学生感受到职业与教育联系的紧密性，激励学生学习，促进职业与教育的无缝联接。

（三）基础厚实、专向发展

一方面，学生通过第 1—2 学期的专业基础学习，掌握通用的、基础的软件 UI 设计技术，为专向能力发展及可持续化发展奠定厚实的基础。另一方面，通过第 2 学年的专业方向技能强化和拓展学习，在该专业方向上掌握较为深入的专业

知识和具备熟练的操作技能，从而使学生能够充分发挥自己的优势和特长，尽快成长为“职业人”。

四、专业“二维”课程体系设计

我们按照“企业需求与学生需求并重”的原则，初步形成由“内容”和“形式”两个维度构成的课程体系。两个维度包括教育教学活动的四个模块。不同的模块发挥不同的作用，共同构成完整的课程体系，形成教育合力。

第一课堂侧重系统知识的传授和专业技能的培养，以课堂教学为主，是教育教学的主渠道，第二课堂侧重实践锻炼和学生个性的发展，以学生课外实践活动为主。结合专业的特点和要求，计算机信息管理专业（UI 设计方向）教育体系第一、二课堂课程结构见表 4-1。

表 4-1 计算机信息管理专业（UI 设计方向）“二维”课程体系表

内　容 形式	第一课堂	第二课堂
基本素质教育体系	1.公共必修课 〇思想政治类课程 〇职业素质类课程 〇身心健康类课程 〇应用基础类课程 2.素质教育选修课	〇思想政治教育与职业道德训练活动 〇就业创业活动　〇外语运用能力训练活动 〇心理健康教育活动　〇语言文字运用能力训练活动 〇身体素质训练活动　〇数字运用能力训练活动 〇素质大讲堂活动　〇社会实践与志愿服务活动 通用技能竞赛
专业能力培养体系	1. 专业必修课 〇专业基础课 〇专业核心课 〇专业拓展课 〇综合实训课 2.专业选修课	1.专业技能竞赛 〇网站设计竞赛 〇软件编程竞赛 2. 专业社会实践 〇企业基地参观 〇企业专家专题讲座 3. 创新创业教育 〇创业训练营 〇职业生涯规划大赛 〇职业形象设计与求职礼仪大赛

(一)公共课设计

按照“服务社会、服务专业、服务学生；共性与个性相结合、必修与选修相结合、课内与课外相结合；在教学中有机融入价值引领、思想政治教育、职业核心能力培养”的原则，形成四大类别的公共必修课，即思想政治类、职业素质类、身心健康类、应用基础类。公共必修课（限定选修课）结构见表 4-2。

表 4-2　**职业技术学院公共必修课（限定选修课）结构表

课程类别	公共必修课（限定选修课）
思想品德类	1. 毛泽东思想与中国特色社会主义理论体系概论 2. 思想品德修养与法律基础 3. 形势与政策 4. 入学教育（包括学情、院情教育）
职业素质类	1. 专业入门教育（包括感受企业文化、职业认知） 2. 就业与创业（包括职业生涯发展规划、创业培训） 3. 创新思维训练 4. 大学生安全教育 5. 精益生产与信息化基础实训 6. 实习（职业素养实习、预就业实习） 7.通用礼仪
身心健康类	1. 体育与健康 2. 高职学生心理健康教育 3. 军训 4. 艺术修养
应用基础类	1. 高职语文 2. 高职英语 3. 计算机应用基础（模块一）

(二)专业课设计

1.职业/岗位分析

通过专业调研与岗位工作任务分析，得出计算机信息管理专业（UI 设计方向）职业能力要求如表 4-3 ：

表 4-3 计算机信息管理专业（UI 设计方向）职业能力要求一览表

工作领域	典型工作任务	职业能力
1 原型设计	1-1需求分析	1. 沟通能力 2. 良好的文案编写能力 3. 了解行业背景 4. 了解专业背景 5. 对工作流和业务流的理解 6. 能够熟练使用 UML 工具
	1-2原型设计	7. 熟练掌握 AXURE 工具的使用
	1-3需求确认	8. 会制作 PPT 9. 具备表达和演讲能力，与客户沟通

2 网页制作	2-1网页设计	10. 会进行网站的布局和规划 11. 掌握主流设计理念 12. 会使用相应设计软件（如 photoshop） 13. 需要具备色彩搭配等美学知识和技能
	2-2静态网页编码	14. 掌握 html 语言编程 15. 熟练使用网页三剑客（dreamweaver、flash、firework） 16. 掌握基本的 CSS 规则 17. 掌握常用 DIV+CSS 布局方式 18. 了解浏览器兼容性
	2-3页面美化	19. 掌握基本色彩搭配规则 20. 熟练掌握 CSS 高级应用
	2-4网站发布	21. 了解常用 WEB 服务器的使用 22. 掌握常用的网站发布工具（如 FTP 等） 23. 掌握域名空间、域名解析服务器的配置 24. 了解局域网的基本知识 25. 了解基本网络安全知识
3 图形图像处理	3-1素材收集	26. 熟知常用图片收集网站 27. 具备图形图像审美素养 28. 具有基础的摄影常识
	3-2矢量图设计与制作	29. 熟练掌握矢量图形设计工具（如：coredraw、photoshop 等） 30. 了解矢量图的特点及存储格式
	3-3图像处理	31. 熟练掌握图像处理工具软件（如 photoshop） 32. 熟悉常用图标的常用尺寸和分辨率 33. 了解图片修剪的比例
	3-4原创图设计	34. 具备一定的美术功底 35. 具备手绘及素描的能力
4 交互设计	4-1用户体验分析	36. 具备市场调查能力 37. 具备一定的数据分析能力 38. 具备软件用户群体分析及受众定位能力 39. 行业发展的预测分析能力
	4-2用户体验设计	40. 收集用户体验的方法 41. 会设计用户体验问卷调查 42. 掌握常用用户体验基础知识（如，弹框效果、QQ在线服务等）
5.前端开发	5-1前端框架设计与使用	43. 至少掌握一种常用的前端开发框架（如 bootstrap、easyUI 等）的使用 44. 了解前端开发框架的原理 45. 熟练使用 javascript 语言 46. 掌握一定的面向对象程序设计知识

	5-2 HTML5制作与使用	47. 掌握 HTML5 语言 48. 了解 HTML5 与 HTML4 的差异 49. 掌握数据库的 SQL 语言 50. 了解主流浏览器的支持情况 51. 掌握常用 API（如百度地图、谷歌地图等）的使用 52. 熟悉 javascript 语言 53. 熟悉 XML 语言
	5-3 层叠样式表的制作与使用	1. 掌握 CSS3 的运用
	5-4 JS动态网页制作	54. 精通 javascript 语言 55. 了解 JS 常用框架 56. 掌握 XML 数据格式 57. 掌握 JQuery 技术 58. 掌握前端开发和调试工具 59. 掌握正则表达式
	5-5 前端代码管理	60. 掌握版本管理工具（如，VSS 等） 61. 掌握 CSS 和 javascript 的压缩工具（如，Gulp.Js） 62. 掌握 CSS 和 javascript 的下载工具（如，bower）
6 平面设计	6-1 创意设计	1. 具有创新思维 2. 收集优秀经典案例赏析
	6-2 平面制作	1. 熟悉常用平面工具使用
7 文档交付	7-1文档规范制定	63. 掌握常用办公软件 64. 具备应用文写作能力 65. 掌握专业排版工具 66. UML 建模工具的使用
	7-2过程文档交付	67. 熟练使用文档转换工具（如，WORD 转 PDF 工具） 68. 熟悉交付流程 69. 熟悉国家及行业相应法律法规
	7-3文档归类与版本管理	70. 基本文档分类方法 71. 掌握版本管理工具（如，VSS、SVN 等） 72. 了解授权及权限分配机制

2.专业课程体系结构

（1）课程体系结构

根据人才培养目标与岗位能力分析的结果，遵循高职人才培养规律，采用 UI 设计工作流程，围绕学生良好职业道德、基本就业能力和可持续发展能力的培养，

按照工学结合项目课程人才培养模式，构建“校企合作双向培养”模式，符合软件开发企业对高技能人才要求，该课程模块分为两个部分，一部分是针对界面设计师的课程，另一部分是前端开发工程师的课程，如图 4-4 所示。

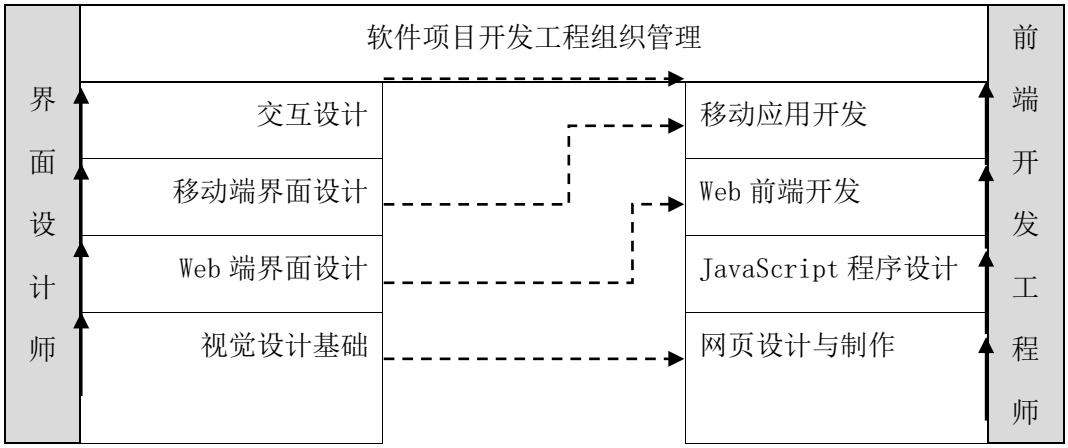


图 4-4　专业课程体系结构“校企合作双向培养”模式，

（2）课程矩阵

专业课程与培养规格的相关度，按照 L（低相关）、M（中相关）、H（高相关）划分，分别用 L、M、H 在表中

表 4-5　课程矩阵

培养规格 / 课程名称	1.1:能够用画笔和画板完成商业美术设计、图标设计、原型设计；	1.2:能够完成网页效果图设计与制作、移动应用界面设计；	1.3:具备WEB前端开发技术；	1.4:掌握轻量级后台技术及主流前端框架开发移动应用	1.5:能根据用户或市场需求，进行用户体验分析及设计技能	1.6:会使用常用办公软件及专业排版工具等，分档规范及过程性文档交付流程，能熟练进行文档归类和	2.1:工作中能遵守法律法规、社会公德和职业道德.	2.2:能与客户、产品经理、开发工程师、项目经理、其他设计师等相关人员进行有效的交流、沟	2.3:能积极进取，并能将自己的职业发展与企业发展相结合	2.4:具有良好的团队合作精神和职业精神和抗压能力	3.1:能根据工作需要和个人发展需要确定学习目标和计划，自主学习本专业及相关专业的知识与技术	3.2:能对已完成工作进行反思、评估，总结工作结果	3.3:能根据工作需要，利用现代化手段，进行信息的收集与整理	3.4:逻辑思维能力，尤其是软件操作逻辑演练。	3.5:能根据市场或客户需求开发设计创新型界面设计

							版本管理。		通和合作.							
1	视觉设计基础	H				L										
2	网页设计与制作			H										M		
3	Web 端界面设计		H													
4	JavaScript 程序设计			M											M	
5	WEB 前端开发			H					M							
6	移动端界面设计		H			L										

7	移动应用开发			M	H		L		M	L	L					
8	交互设计					H										
9	软件项目开发工程组织管理			H	H	M	H		M	H	H	H	H	H	L	H

（3）专业核心课程描述

表 4-6 专业核心课程目标和主要内容

序号	课程名称	课程目标	主要内容	学时	开设学期
1	WEB端界面设计	通过对界面设计流程、界面设计规范及界面设计工具的学习，使学生了解界面设计在软件开发过程中的作用， 掌握界面设计主要方法、 界面需求分析、 界面草图设计、界面实现、界面测试等知识，为学生从事界面设计工作提供技术和理念，并能使用制作有创意的， 充满视觉冲击力的设计作品。 Photoshop图像处理 1）知识与技能 掌握必备的图形图像处理理论知识与技能操作。了解平面设计专业的基础知识，掌握常用图形图像处理工具的操作方法（Photoshop的基本操作、基本概念；文件操作与颜色设置；文件操作与颜色设置；图像的绘图与编辑；路径与图形托绘制；图层、蒙板与通道的运用；色彩校正；文字输入与特效制作；滤镜的运用； Photoshop中图片的输出、打印的基本处理知识）；具有信息收集、判断、筛选、整理、处理、传输、表达的能力。 （2）过程与方法 体验应用图形图像处理技术解决问题的过程与方法。能根据需要自主的、更有效、更有针对性地选择相关的图形图像处理类工具；迅速有效地进行图形图像处理（熟练使用Photoshop中各主要工具、各主要菜单的能力；具有对图形图像进行熟练制作和处理的能力；能够进行数码图片处理、色彩修饰；能够制作背景、按钮、标题等网页元素；能根据页面要求处理图片；具有使用图像输入、输出及打印的能力等。 （3） 情感、态度与价值观 培养学习和使用图形图像处理技术正确的情感、态度和价值观。了解我国计算机平面设计的发展史和代表作品，了解图形图像处理技术及其现实意义；具有勤奋学习的态度，严谨求实、创新的工作作风；具有良好的心理素质和职业道德素质；具有良好的团队合作精神和基本的责任心；具有一定的科学思维方式	Photoshop颜色的基础知识; 绘图与编辑图像、 绘制路径与图形、 蒙板与通道; Photoshop图像处理深入浅出，实例针对软件的基本功能， 全面细致地剖析了Photoshop的基础知识、工具栏、图层的应用、图像的应用、滤镜、制作特效字体等内容 常用图像调整修饰功能 对图像的色彩处理Photoshop基础、 照片的修复与调整 照片的修饰与美化 Illustrator基础 （标志及VI设计、 绘制ICON图标及图标外形、 印刷排版（多文字编排）、 艺术性文字字体设计） 平面设计 （名片AI、三折页AI 、视觉设计AI ） 网页设计 （淘宝店铺装修PS、 电商网站项目效果图PS、Web元素打造、 小板块设计、 软件公司网站、 个人网站、 护肤品网站、 汽车网站等） 效果图等	136	2

		和判断分析问题的能力；具有较强的创意思维和健康的审美意识以及鉴赏能力；在图形图像处理过程中能按照社会公认的道德规范，依据积极向上的正能量信息进行实践操作；能够在社会中承担的义务和责任；具备在社会中学习、工作、生活的习惯和规范，具有美化和谐社会传达审美信息的能力，具有为社会服务并贡献社会的强烈意识。			
2	Javascript程序设计	通过本学习领域的学习，让学生掌握程序设计的基本思想， 掌握Java的基本语法和编程规范， 在项目实战中培养学生的编程能力、程序调试能力， 团队合作与沟通能力、 自主学习与创新能力，为今后学习交互式编程技术和从事软件编程工作奠定坚实的基础。 1．专业能力 能熟练使用Javascript开发环境 具备良好的代码输入习惯 能读懂现成的Java程序代码 能进行结构化程序设计 能模仿典型算法完成相似应用程序的设计开发 能熟练的调试程序 2．方法能力 能针对学习需要查阅相关资料 能针对行业需要与人交流、 沟通 能够进行自主学习 能有良好英文阅读能力	Javascript语言概述、、 变量、 数据类型、 运算符(算数、 逻辑、关系、赋值运算符)表达式、分支结构、 循环结构（while/do while /for） 数组、方法等相关知识课题； 面向对象基础知识： 如 类、对象、方法. 事件，正则验证	136	2
3	WEB前端开发	1.本课程是专业核心课程。课程始终贯彻“工学结合、项目导向”课程教学模式，培养学生的实际应用能力，取得了良好的教学效果。 通过本课程的学习，使学生能熟练运用INTERNET基本常识，使学生掌握使用Dreamweaver创建各种网页对象，能独立设计小型WEB站点，在项目实战中培养学生的编程能力、程序调试能力，团队合作与沟通能力。 2、使学生对JQuery有一个全面的了解，掌握相关的知识点，在软件设计中能灵活地运用JQuery进行系统开发。 3、本课程主要定位于培养学生的web项目前台开发和测试技能和作为一个程序员的职业素养，使学生能在php平台上创	包含课程： Html5+css3+JavaScript JQuery+ajax+json HTML(HTML5)基本语法。 HTML5中新增表单表单元素 CSS3：圆角处理，阴影、 浏览器兼容、分辨率自适应等 jQuery选择器的用法， 利用jQuery控件验证表单； 能使用jQuery事件， 具有界面应用设计能力及分析能力。 Ajax请求； Ajax同步异步； Ajax回调执行。	204	3

		建Web前台界面，动态页面效果，并能够独自完成企业级的常规Web界面应用的开发与测试。 3.突出基本职业能力和关键能力培养要求。要深化对职业能力的理解，既要重视外显化、行为化的职业技能、职业资格要求，又要重视职业能力的内隐性、过程性、动态性。 4、通过高保真模拟市面上主流的移动客户端，掌握输出移动客户端高保真原型的思路与技巧，为实际工作中完成自有产品的高保真原型打下坚实基础。通过高保真的原型设计，可以非常直观明确的展示自己的想法及规划，学生参与整个项目进行全面的课程内容实战，在设计过程中 自身获得对用户体验的全面把握以及axure 原型设计工具的熟练运用同时为与研发人员沟通提高业务效率。	Json数据处理。		
4	移动端界面设计	教学目标 1、了解 Illustlrator 的使用方法、应用技巧， 2、学习工具的使用、图层功能、文字处理、混合功能、各种调板的使用以及网页的制 作等。 能力培养 1、能分析不同艺术设计作品的特征 2、具有艺术设计创意能力 2、能运用 Illustrator 软件进行艺术设计 3、移动端界面设计	1.掌握Illustrator的特点，灵活运用各种绘图工具。 2.掌握Illustrator的图形填充、编辑效果处理较熟练的绘制各种矢量图。 3.使用Illustrator制作出多种多样的艺术文字，并注重“滤镜”和“效果”命令的灵活使用。 4.使学生比较熟练的完成移动端界面设计	64	3
5	移动应用开发	1.通过本课程的学习， 使学生具备 Android 平台应用开发相关知识、 良好的编程习惯和手机应用软件开发的能力， 能胜任基于 Android 平台的手机软件研发等工作任务。 2. 通过教学过程中的实际开发过程的规范要求， 培养学生分析和解决实际问题的能力， 强化学生的职业道德意识、职业素质养意识和创新意识， 为学生以后从事更专业化的软件开发工作奠定基础。 养成善于思考、深入研究的良好自主学习的习惯和创新精神； 具有吃苦耐劳、团队协作精神，沟通交流和书面表达能力； 具有良好的软件工程知识和质量意识。 2培养学生能够熟练PHP 的安装及配置、	包含课程：Android程序技术+pHP动态网站开发 面向对象技术的发展历史及该技术适用开发流程、开发模型和常见开发工具； (1) 了解 Android 平台的基本架构。 (2) 掌握 Android 开发环境的搭建。 (3) 掌握 Android 应用程序开发、 调试、 发布流程。 (4) 掌握 Android 应用程序项目的基本框架。 (5) 掌握 Activity、Service、 ContentProvider、 BroadcastRecei ver	204	4

		PHP 本程序的编写和调试、PHP网站维护和管理的能力，能根据项目要求，熟练配置PHP 能根据项目要求，熟练PHP动态网站的建设;能根据项目要求，实现动态网站的维护和 管理。 能力目标： ● 能根据项目要求，正确配置和调试网站 ● 能熟练完成网络的连接，子网规划，各主机的网络配置 ● 能按项目需求规划和设计具有一定可行性的中小型网站建设方案	以及 Intent 组件的使用。 PHP 1.掌握PHP的基础知识和核心技术。 2.掌握PHP的安装及配置，掌握PHP的调试方法，熟悉PHP在整站程序中的作用。 3.掌握PHP进行Web开发的全过程。 4.通过对大量PHP开源实例中相关技术点的剖析讲解，使学员了解PHP各知识点在Web开发中的作用，掌握PHP编程技巧。 5.对实际的网页效果和网站应用程序分析，熟悉整个网站的设计思路和架构。		
6	交互设计	1.培养产品设计思想， 2.了解产品在研发伊始的设计逻辑，对产品策划阶段涉及的主要工作内容有所认知及掌握，编写产品需求文档。 3.了解UE的基本概念， 4.掌握UCD的核心设计思想，为设计出良好用户体验的移动APP产品打下坚实的基础	通过项目学习掌握移动APP原型设计、 交互设计的原理， 多平台的交互特点、 手势交互形式，不同功能的交互逻辑，设计符合用户习惯的功能流程。	48	4
7	软件项目开发工程组织管理	针对企业真实项目开发： 1.培养学生具有相应的行业基本认识,熟悉公司的组织结构、目标、政策、经营方针、产品。 2.培养学生能够系统地掌握软件开发基本知识和技能,培养学生工程组织、分析和解决实际问题的能力。3.学生能够熟悉 IT 企业生产、质量管理和开发流程,了解计划、现场、质量、产品研发和实验、品质改善、产品发布等理念 4.培养学生全面掌握项目开发管理、项目需求分析、项目总体设计、项目详细设计、项目测试等阶段的方法和技术。 5.通过真实项目，使学生掌握学生项目开发模型、项目开发周期。 6.培养学生按照软件开发原理、方法、技术、标准和规范进行项目开发的能力，对技术文档的编写能力审核项目需求,测试用例和技术支持等相关文档 7.培养具有良好职业道德、工作态度、行为规范、具备团队合作、组织协调能力。 8.培养学生掌握 UI 应用领域应用、软件	安排在厚溥实训中心实训室，参与企业真实项目开发，学生日常管理全程企业化，实习全过程按照软件开发项目流程，分团队进行项目开发,企业项目经理全程跟踪学生项目开发进度与质量. 参与企业真实项目开发： 市场调研（收集和分析用户体验） 项目需求分析（详细业务功能设计） 项目总体设计 原型设计（主页样品） 素材收集（图文声像） 数据库设计（字段关联） 美工设计（多媒体素材处理，界面风格） 前端开发（网站布局） 网站特效（菜单导航，功能切换等） 正则验证（前台数据验证） 动态网站开发技术（数据实时更新）	300	5

		人机交互操作逻辑及界面整体,设计工作流程，具有软件开发经验，能够熟练运用所学知识完成包括商用 UI 设计、WEB 前端开发、动态网站项目编写和调试能力等任务的高素质、高技能的复合型技术人才。	项目调试（检查功能模块） 测试用例（功能测试和业务数据测试） 项目测试（黑盒和白盒测试） 项目发布、项目实施 项目维护（用户跟踪服务）。		

(三)实习设计

为培养学生的职业素养，提高专业技能水平，增强学生的就业能力，更好地融入企业，根据计算机信息管理专业（UI 设计方向）人才培养目标，结合 IT 行业企业的特点以及本地区的情况，制订本专业的顶岗实习方案。

顶岗实习分两个阶段进行：

第一阶段职业素养实习。采取相对集中方式进行，以职业能力和职业素养为主，体验企业工作气氛和工作环境，为以后工作和回学校后学习改进做准备。时间安排为 1-2 个月。

第二阶段预就业实习。采取推荐和学生自己寻找企业相结合的方式进行，全方位适应企业对人才的需求，以巩固熟练专业基本技能、培养或提升职业能力和职业素养为主，为就业做准备。时间安排 6 个月

表 4-5　计算机信息管理专业（UI 设计方向）实习设计安排表

实习阶段	实习目标	实习项目（内容/任务）	实习对象	指导教师	监控小组	管理制度	考核要求
第一阶段（第五学期，8周）	在真实的企业环境中进一步训练学生的实用技能，通过企业实践教师的指导和学生自身的工作体验，增强学生的职业能力和社会适应能力，树立正确的劳动观念与服务观念，培养学生正确的人生观与社会责任感，引导学生建立正确的择业观，提高学生的就业竞争力。	企业日常事务处理，体验日常工作流程	计算机信息管理专业（UI 设计方向）三年级学员	由校方和技术人员组成教师团队。	信息工程系教学质量监控小组	《**职业技术学院顶岗实习管理办法》	由指导教师根据实习过程中的实习内容、纪律情况、完成任务等方面进行实习评价； 最后上交顶岗实习手册、顶岗实习报告。考核采用优秀、良好、中等、及格、不及格五级分制

第二阶段（第六学期，24周）	在实际IT企业环境中使学生对企业组织机构与职能、企业的运作方式有进一步的了解；融会贯通地掌握所学的专业知识，并能灵活应用于实际工作，培养学生综合择业能力和工作能力。通过企业实践教师的指导和学生自身的工作体验，进一步增强学生的职业能力和社会适应能力，实现预就业目标。	岗位一：程序员。负责设计与编码。 岗位二：软件测试员。负责项目测试。 岗位三：项目经理。负责软件开发项目工作组织、需求分析等。	计算机信息管理专业（UI设计方向）三年级学员	由校方和技术人员组成教师企业共同指导教师团队。	信息工程系教学质量控小组	《**职业技术学院顶岗实习管理办法》	由指导教师根据实习过程中的实习内容、纪律情况、完成任务等方面进行实习评价。 最后上交顶岗实习手册、顶岗实习报告。考核采用优秀、良好、中等、及格、不及格五级分制。

(四)第二课堂教育活动设计

以我院素质教育的总体目标为指导，坚持以学生为本，落实科学发展观，着眼于丰富校园文化生活，提升学生综合素质，培养“爱国明理、崇德敬法、勤学敏行、强体健心”的高技能人才，满足学生全面成长和职业生涯的可持续发展的需要，适应企业和社会对高职毕业生的素质要求。

第二课堂素质教育活动分要求：不低于 120 活动分。学生参加教育活动项目，给予活动分并进行实时登记，作为学生第二课堂素质教育的成绩登记。

基本素质第二课堂活动主要包括 10 个模块，各模块的主要活动和目标如表 4-6 所示：

表 4-6 基本素质第二课堂活动结构设计表

活动模块	活动目标	活动名称	活动分
1. 思想政治教育与职业道德训练	通过对学生进行入学教育，了解院情、系情，熟悉大学生日常行为规范和准则，使学生尽快适应大学生活；通过组织学生参观企业、主题班会、企业专家和优秀毕业生讲座，开展劳动纪律和观念、责任感、感恩、诚信、环保、安全、励志等教育活动，使学生了解企业对职业道德基本规范和要求，从小事做起，在学习生活和社会实践中进行实践和落实，树立诚实守信，爱岗敬业等职业道德观念，逐步形成良好的行为规范和职业道德。	行为规范准则教育	4
		院情教育与学习管理教育	4
		安全教育	4
		适应教育	4
		励志教育	4
		感恩教育	4
		诚信教育	4
		禁毒、防艾教育	4
		“五·四”文化艺术节系列活动	4-8
		“社团风景线”社团活动	4-8

		其他主题教育活动	4-8
2. 就业创业训练	通过组织学生开展职业生涯发展规划大赛、职业礼仪大赛、创业计划大赛、模拟面试、实战演练等活动，使学生能正确地规划自己的学习和未来，树立正确的就业观、掌握求职的方法与技巧，同时注重学生创业意识的培养，掌握初步的创业方法。	职业形象设计与求职礼仪大赛	4-8
		KAB 创业培训	4-8
		创业计划大赛	4-8
		职业生涯规划大赛	4-8
		模拟招聘大赛	4-8
		职业与法律咨询会	4
		科学商店进社区	4-8
		其他主题活动	4-8
3. 心理素质训练	通过组织学生开展心理健康活动月、心理健康团队辅导、心理咨询等活动，对学生进行自我意识、情绪管理、意志力、人格魅力、潜能开发、心理援助等系列训练项目，使学生不断正确认识自我、增强自我调控、承受挫折、适应环境的能力，培养学生健全的人格和良好的个性心理品质。	5.25 教育活动	4
		心理健康团体辅导	4
		心理剧大赛	4-8
		心理电影赏析	4
		其他主题活动	4-8
4. 身体素质训练	通过组织课外体育活动、体育知识讲座、各类体育竞赛、单项运动俱乐部的形式，指导学生有针对性地、科学地进行体育锻炼，不断增强身体素质。	阳光长跑	4-8
		篮球赛	4-8
		气排球赛	4-8
		羽毛球赛	4-8
		田径运动会	4-8
		其他主题活动	4-8
5. 语言文字运用能力训练活动	通过组织学生开展征文、演讲、辩论、调查报告、人文知识竞赛等，培养学生的文字表达、语言表达、口语交际、合作沟通及思维的灵活性、敏捷性，提高学生明辨是非、推理演绎和随机应变能力。	大学生辩论赛	8
		大学生演讲赛	8
		主题征文比赛	8
		其他主题活动	4-8
6. 外语运用能力训练活动	通过各项英语竞赛和活动，为学生提供英语强化训练、展示英语综合素质的平台，激发学生学习英语的兴趣，提高学生的英语口语表达和英语应用能力。	全国大学生英语演讲赛	4-8
		职业院校“英语口语”技能赛	8
		全国大学生英语竞赛及其他主题活动	4-8
7. 素质大讲堂活动	通过博文经典、美滋驿站、社会纵横、科技星空、情感漫步、人生启航、博雅分享等栏目，聘请专家、教授为学生开设讲座，提高学生的人文素养和科学精神。	每学期 8-10 次专题讲座	每次 4
		其他主题活动	4-8
8. 社会实	通过组织学生开展企业调研、“三下乡”和“四进社区”、“社团风景线”社团活动等社团开	假期社会实践	8
		志愿者服务	每次 4

践与志愿服务活动	展的主题活动等，要求学生撰写活动方案、活动总结，并进行活动效果评价等，在各项真实的社会实践活动中综合锻炼和检验学生的职业素质和职业核心能力。	三下乡活动	8
		社区挂职	8
		其他主题活动	4-8
9.UI 设计运用能力训练活动	通过组织开展 UI 设计文化、UI 设计讲座、UI 设计竞赛、UI 设计艺术节等活动，激发学生学习 UI 设计的兴趣，锻炼学生思维能力，提高学生在实项目中 UI 设计应用能力。	UI 设计讲座	4
		UI 设计竞赛	8
		其他主题活动	4
10. 创新教育训练	通过组织创新讲座、创新实践指导、创新大赛、创新工作室等形式，以案例分析、项目教学的方式开展创新培训项目，鼓励学生以团队合作的形式完成项目，培养学生的创新思维、促进学生综合素质的提高和创新能力的发展。	各专业自主设置	4-8

(五)职业技能竞赛设计

表 4-7　计算机信息管理专业（UI）方向职业技能大赛设计一览表

序号	竞赛名称	竞赛目标	竞赛形式（实操、笔试、表演等）	与专业课配合情况
1	网站设计竞赛	按照网站建设规范实施应用系统开发	实操	UI 设计/WEB 前端开发
2	软件编程竞赛	按照软件工程规范实施应用系统开发	实操	JavaScript 程序设计/移动应用开发

技能竞赛与学生当前学习内容紧密结合， 同时竞赛结果都有可视成果呈现，极大地提高了学生参与兴趣。

通过技能竞赛，培养了学生的实践能力、创新精神和合作精神，搭建本团队各专业学生多证书、强技能的学习训练平台，进一步提高学生就业竞争力。

(六)职业能力测试

职业能力测试，包括基本专业知识考试，综合职业能力实践测试。

表 4-8　计算机信息管理专业（UI 设计方向）职业能力测试一览表

序号	考试类型	考试项目	考试时间	考试方式	备注
1	基本专业知识	专业综合知识	第 4 学期	笔试	1 小时

2	综合专业能力	综合项目开发	第 4 学期	实操（含口试和答辩）	2 小时

（1）理论测试采用笔试闭卷形式总分 100 分，成绩及格（至少 60 分）标准为达标要求，成绩优秀（至少 90 分）；实践测评采用机试项目模拟形式总分 100 分，成绩及格（至少 60 分）标准为达标要求，成绩优秀（至少 90 分）；

（2）一级测评总成绩评定：若理论测试成绩不达标，实践测评成绩达标，则本专业职业能力测评评定等级为一级，即达到本专业毕业标准；

（3）二级测评总成绩评定：若理论测试成绩为达标，实践测评成绩为达标，则本专业职业能力测评评定等级为二级；

（4）三级测评总成绩评定：若理论测试成绩为优秀，实践测评成绩为优秀，则本专业职业能力测评评定等级为三级；

(七)职业资格证书对应课程一览表

表 4-9 职业资格证书对应课程一览表

序号	专业名称	专业性质（国家重点、特色）	证书名称	发证单位	与考证相关课程	学时（理论+实践）	合计
1	计算机信息管理（UI 设计方向）	按照我国现行职业技能鉴定制度要求开展的社会化职业技能考试	全国计算机专业人才（UI 设计）	工业和信息化部计算机类职业资格证书	网页设计与制作	108	316
					Web 端界面设计	136	
					移动端界面设计	72	
2	计算机信息管理（UI 设计方向）	全国计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试，软件相关专业以考代评的考试	信息处理技术员	人力资源和社会保障部和工业和信息化部	大学计算机基础	68	104
					办公自动化高级应用	36	

五、人才培养工作安排

（一）教学活动时间分配表

表 5-1　计算机信息管理专业（UI 设计方向）教育活动时间分配表（单位：周）

学年 周 项　目	一		二		三		总计
	1	2	3	4	5	6	
1.学期教育总周数小计	18	18	20	20	20	20	116
其中：课堂教学	15.5	18	15.5	20	13.5	9	83.5
集中实训教学							
入学教育与军训	2						2
顶岗实习			9(暑假5周)			11	20
毕业设计/论文（职业能力测试）					6		6
校运会	0.5		0.5		0.5		1.5
2.寒暑假	6	8	5	6	5	6	36
3.机动	1	1	0	1	0	1	4
合　　计	52		52		52		156

（二）第一课堂进程安排

表 5-2：计算机信息管理专业（UI 设计方向）第一课堂教学进程安排（必修课、公共限定选修课）

课程类别	序号	课程名称	课程类别	总学分	学时数			开课学期及课时数						是否统考
					总课时	课内学时	课外学时	第一学年		第二学年		第三学年		
								1	2	3	4	5	6	
基本素质课	1	入学教育与军训	C	3	60		（60）	（60）						是
	2	大学生安全教育（一）	B	0.7	8	3	（5）	3						是
	3	大学生安全教育（二）	B	0.4	5	3	（2）		3					是
	4	大学生安全教育（三）	B	0.4	5	1	（4）			1				是
	5	大学生安全教育（四）	B	0.3	4	1	（3）				1			是
	6	大学生安全教育（五）	B	0.2	2		（2）					（2）		是
	7	专业入门教育	A	1	20	20								是
	8	形势与政策（一）	A	0.25	8	3	（5）	3						是
	9	形势与政策（二）	A	0.25	8	3	（5）		3					是
	10	形势与政策（三）	A	0.25	8	3	（5）			3				是

	11	形势与政策（四）	A	0.25	8	3	（5）				3			是
	12	思想道德修养与法律基础	A	3	48	36	（12）	36						是
	13	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	A	4	64	48	（16）		48					是
	14	高职学生心理健康教育	A	1	15	12	（3）		12					是
	15	高职英语（一）	B	3	46			46						是
	16	高职英语（二）	B	2	44				44					是
	17	体育与健康（一）	B	2.5	42	28	（14）	28						是
	18	体育与健康（二）	B	2.5	48	32	（16）		32					是
	19	高职语文	B	2	42	30	（12）		30					是
	20	就业与创业（一）	B	3	20	10	（10）	10						是
	21	就业与创业（二）	B	2	40	20	（20）				20			是
	22	计算机应用基础（模块一）	B	4	68	68		68						是
	23	艺术修养	A	1	24									是

	24	精益生产与信息化基础实训	B	1	16									是
	25	创新思维训练	B	1	24	9	15		9					是
	26	通用礼仪	A	1	16									是
	备注：艺术修养、精益生产与信息化基础实训、通用礼仪为公共限选课													
专业课	27	视觉设计基础	B	6	108	108		108						否
	28	网页设计与制作	B	2	36	36		36						是
	29	Web 端界面设计*	B	8	136	136			136					否
	30	JavaScript 程序设计*	B	8	136	136			136					是
	31	WEB 前端开发*	B	12	204	204				204				是
	22	移动端界面设计*	B	4	64	64				64				否
	33	移动应用开发*	B	12	204	204					204			是
	34	交互设计*	B	3	48	48					48			否
	35	软件项目开发工程组织管理*	B	16	300	300						300		是
	36	职业能力测试（一）	B	2	30	10	（20）			10				是

	37	职业能力测试（二）/（毕业设计/论文）	B	3	50	10	（40）					10		是
	38	职业素养实习	C	6	84	4	（80）					4		是
	39	预就业实习	C	18	488	8	（480）						8	是

注：1.如果一门课程在多个学期开设，请注明不同学期的学分数。2.“开课学期及课时数”栏中“/”前数字为该学期学分数，带括号的学时数，为课外学时数。3.课程类别：A、B、C 类分别代表纯理论课、理论+实践课、纯实践课。4. 统考指统一出题、统一阅卷，实施考教分离。3-5 学期的专业课程，原则上每学期需要安排 1-2 门课程进行统考。课程总评成绩可由过程性考核成绩和统考成绩构成。

（三）第二课堂教育活动进程安排

第二课堂教育活动分要求：不少于 120 活动分。专业类已排 60 分，非专业类已排 80 分。另：志愿者服务活动每次为 4 分

表 5-3 第二课堂教育活动安排进程表

专业类第二课堂教育活动安排									
序号	活动名称	活动分	学期安排					组织实施	
			1	2	3	4	5	6	
1	企业参观考查	6	√						二级学院+专业团队
2	优秀毕业生报告会	6		√		√			二级学院+专业团队
3	IT 技术讲座	8			√				二级学院
4	专业师生沙龙	10		√	√	√			专业团队
5	网页设计大赛	10				√		√	专业团队
6	软件设计大赛	10	√ √	√ √	√	√ √	√ √		专业团队
7	互联网+创新创意大赛	10				√			专业团队
小计	60								
基本素质第二课堂教育活动安排									
序号	活动名称	活动分	学期安排					组织实施	
			1	2	3	4	5	6	
1	行为规范准则教育	4	√						学生处+二级学院
2	校情教育与学习管理教育	4	√						学生处+二级学院
3	安全教育	4	√	√	√	√	√	√	学生处+二级学院
4	感恩教育	4		√		√		√	学生处+二级学院
5	诚信教育	4	√		√		√		学生处+二级学院
6	“五·四”文化艺术节系列活动	4		√		√			团委+二级学院
7	新生节活动	4	√						团委+二级学院
8	暑期社会实践	4		√		√			团委+二级学院
9	素质大讲堂讲座	4	每班 1 次						学生处+二级学院

10	5.25 心理健康教育活动	4		√					学生处+二级学院
11	阅读	4	√	√	√	√			图书馆
通用技能竞赛安排									
序号	活动名称	活动分	1	2	3	4	5	6	
1	职业生涯规划大赛	4		√					学生处+二级学院
2	创业计划书大赛	4	√		√		√		学生处+二级学院
3	田径运动会	4	√		√		√		学生处+二级学院
4	气排球联赛	4	√		√		√		学生处+二级学院
5	乒乓球联赛	4		√		√		√	学生处+二级学院
6	篮球联赛	4		√		√		√	学生处+二级学院
7	大学生演讲赛	4	√						学生处+二级学院
8	大学生辩论赛	4		√					学生处+二级学院
9	英语口语风采大赛	4	√		√		√		学生处+二级学院
10	中华经典诵读	4	√						学生处+二级学院
小计	80								

（四）专业选修课安排表

表 5-4　计算机信息管理专业（UI 设计方向）选修课安排表

课程类别	序号	课程名称	总学分	学时数			开课学期及课时数					
				总课时	课内	课外	第一学年		第二学年		第三学年	
							1	2	3	4	5	6
专业选修课	1	数据库基础	2	36	36				36			
	2	数字媒体技术	2	36	36						36	
	3	算法与数据结构	2	30	30						30	

六、附件

（一）职业能力等级标准

计算机信息管理专业（UI 设计方向）职业能力等级分为三个等级 ，各等级标准描述如表 6-1 所示。

表 6-1　计算机信息管理专业（UI 设计方向）职业能力等级标准一览表

职业能力一级		
工作任务	**职业能力要求**	**相关知识和技能**
1-1 UI 手绘草图	1.了解光照与光影原理在 UI 设计中的应用。 2.掌握 UI 设计中的色彩搭配原则 3.掌握 UI 构图方法。 4.掌握素描与速写技术，能够手绘图标及界面草图。	相关知识： 1.素描与速写基础、光照现象、色彩原理、透视原理、构图原理 2.UI 基础知识 相关技能：UI 手绘技术
1-2 WEB 端 界面制作	1.熟悉 Photoshop 等相关图像处理软件，能够熟练制作各种不同风格网页整体界面。 2.了解网站设计基本流程、界面设计规范，能够参与整站界面制作。	相关知识： 1.Photoshop 等图像处理软件基础知识 2.网站设计基本流程与 Web 界面设计规范 3. Web 切图规范 相关技能:.网页元素制作技术及技巧。
1-3 移动端 界面制作	1.熟悉 Illustrator 等矢量绘图软件，能够熟练制作矢量作品。 2.了解图标制作流程与设计规范，能够制作移动平台图标。 3.了解安卓、苹果平台设计规范，能够参与移动平台界面制作。	相关知识： 1.Illustrator 相关软件操作基础。 2.ICON 设计基本流程与设计规范。 3.两大主流平台的特点、设计制作和切图规范。 相关技能： 1.Illustrator 等相关软件操作技能。 2.矢量图标制作技能 3.两大主流平台的 UI 制作技术与技巧。
1-4 网页 样式与布局	1.熟悉网页结构，了解切片与网页结构间的逻辑关系。 2.能使用符合 W3C 标准的 HTML 网页框架技术制作网页。 3.了解浏览器基本发展情况，能够处理浏览器的兼容问题。 4.熟悉 HTML5 的文档结构，熟悉 HTML5 特性与 CSS3 新特性，实现响应式布局.	相关知识： 1.HTML 技术、常用标签、W3C 标准； 2.CSS 结构、语法、样式表分类、优先级、块元素、选择器； 3.HTML5 及 CSS3 技术 4.响应式布局。 相关技能：网页制作。
1-5 交互网页制作	1.能熟练运用 javascript 语言 2.能使用 JQuery 交互设计 3.能熟练使用开发和调试工具 4.能识别 JS 常用框架	相关知识： 1.javascript 语言、JS 常用框架、JQuery 技术 2.XML 数据格式、正则表达式等 3.主流前端开发工具、调试工具等。 相关技能：网页交互式设计
1-6 前端框架使用	1.能使用 bootstrap 和 easyUI 开发框架。 2.能使 javascript 语言进行独立开发 3.能读懂程序并进行调试完善	相关知识点： 1.bootstrap、easyUI 等前端开发框架 2.javascript 语言、面向对象程序知识 相关技能：前端框架应用
职业能力二级		
工作任务	**职业能力要求**	**相关知识和技能**

2-1 交互原型设计	1.能够参与产品策划，绘制信息架构图、编写产品需求文档，设计具有良好用户体验的产品。 2.熟练运用 AXURE 等常用软件绘制交互原型图。 3.能制作一定水平的 PPT 4.能具备与客户交流的能力.	相关知识 1.产品设计逻辑、工作流和业务流、原型图、信息架构图和产品需求文档。 3.用户体验基础知识 4.AXURE 等交互原型设计软件 5.ppt 制作、演讲与表达 相关技能 1.产品策划 2.交互设计
2-2 WEB 端整站界面及专题页面设计	1.了解当前 Web 端界面设计流行趋势，能够设计制作多风格多类型的 WEB 界面 2.熟悉网站宣传品制作流程，能够设计制作网站宣传品。 3.熟悉各种专题的网站及产品界面设计规范，能够设计制作如淘宝中宝贝详情页与活动页（双十一活动）的专题制作等。	相关知识： 1.网站设计基本流程与 Web 界面设计规范 2 Web 专题界面设计特点与基本原则 3.熟知网站常用宣传品及各种常见专题。 相关技能: 1.网站常用宣传品：Banner 广告、Banner 美术字、Banner 特效美术字等的设计制作技巧。 2.电商设计中产品修图的要点和技巧，及相关产品在拍摄时的技巧性要点。 3.WEB 整站设计技术。
2-3 移动设备 界面设计	1.了解移动界面设计流行趋势. 2.了解客户体验 3.掌握两大主流平台 APP 设计流程。 4.能够针对平台特征和客户需求设计制作 APP 界面。	相关知识： 1.平面设计的规则、特点，以及印刷相关知识。 2.APP 设计流程 相关技能：APP 设计制作
2-4 网页交互式设计	1.会使用 jQuery 各种选择器，及选择器的应用优化； 2 会.Dom 节点操作、插入、删除、复制、移动节点等操作； 3.会事件处理机制、jQuery 事件封装机制； 4.会表单开发，设计可用性表单、表单验证；	相关知识点： 1.javascript 语言 2.JS 常用框架 3.XML 数据格式 4.前端开发和调试工具 5.掌握正则表达式 相关技能：动态网页交互式设计、动画特效
2-5 WEB 前端开发	1.能够使用框架模板 2.具备自己创新框架设计能力 3.具备前端开发和调试工具使用能力 4.会使用常用的网站发布工具	相关知识： 1.常用的前端开发框架 2.前端开发框架的原理； 3.javascript 语言； jQuery 动画 4.面向对象程序设计知识； 相关技能：web 前端框架搭建
职业能力三级		
工作任务	**职业能力要求**	**相关知识和技能**
3-1 视觉设计	1.掌握视觉设计基础知识。	相关知识： 1.色彩与构成基本原理 2.显示媒体特征

	2.能够为产品或品牌创建出属于自己的风格特征，有较高的艺术水平和表现能力。 3.能够利用相关显示媒体表达产品信息，让用户能够直观轻松地了解品牌产品所传达出的含义。	3.用户心理学 4.市场营销基本知识 相关技能： 视觉设计
3-2 WEB 前端开发	1.具备市场调查能力 2.具备一定的数据分析能力 3.具备软件用户群体分析及受众定位能力 4.行业发展的预测分析能力 5.收集用户体验的方法 6.会设计用户体验问卷调查 7.会使用常用用户体验基础知识（如，弹框效果、QQ 在线服务等）	相关知识： 1.javascript 语言；JS 常用框架；JQuery 技术； 2.XML 数据格式； 3.前端开发和调试工具； 4.正则表达式 5.常用的前端开发框架 相关技能：前端开发框架设计、用户体验设计
3-3 动态网站开发	1.能够搭建 PHP 后台管理平台 2.会使用数据库操作 3.能够部署和发布项目 4.具备测试项目能力	相关知识： 1.PHP 语言；数据库基础；面向对象知识； 2.常用 WEB 服务器的使用；域名空间、域名解析服务器的配置 相关技能：动态网站部署、测试和发布
3-4 移动应用开发	1.能够进行移动端界面设计 2.会搭建 Android 开发环境 3.能够在 Android 平台进行应用程序开发、 调试、 发布流程	相关知识： Android 基本架构、Activity、Service、ContentProvi der、 BroadcastRecei ver 以及 Intent 组件的使用。
3-5 文档规范制定	1. 会使用常用办公软件 2. 具备应用文写作能力 3. 具备专业排工具能力 4. 会使用建模工具 5. 具有对文档测试的能力	相关知识： 1.行业专业背景、工作和业务流 2、UML工具、ppt制作、演讲与表达 相关技能： 1.文档规范制定，编写、整理、分析技术文档; 2.确定用户研究报告和可用性设计方案

（二）实训基地配备

本专业方向为校企共建模式，课程体系建设中，除了将实践教学体系与专业课程体系全面融合在一起外，还增加了企业项目实践环节。通过从手工到电脑模拟，从做中学到学中做的一体化课程教学模式，为同学们创建了模拟企业工作任务的学习氛围，在企业项目实践环节中，更是使得同学们能在学习中不断地锻炼和提高同学们的专业能力、方法能力和社会能力。

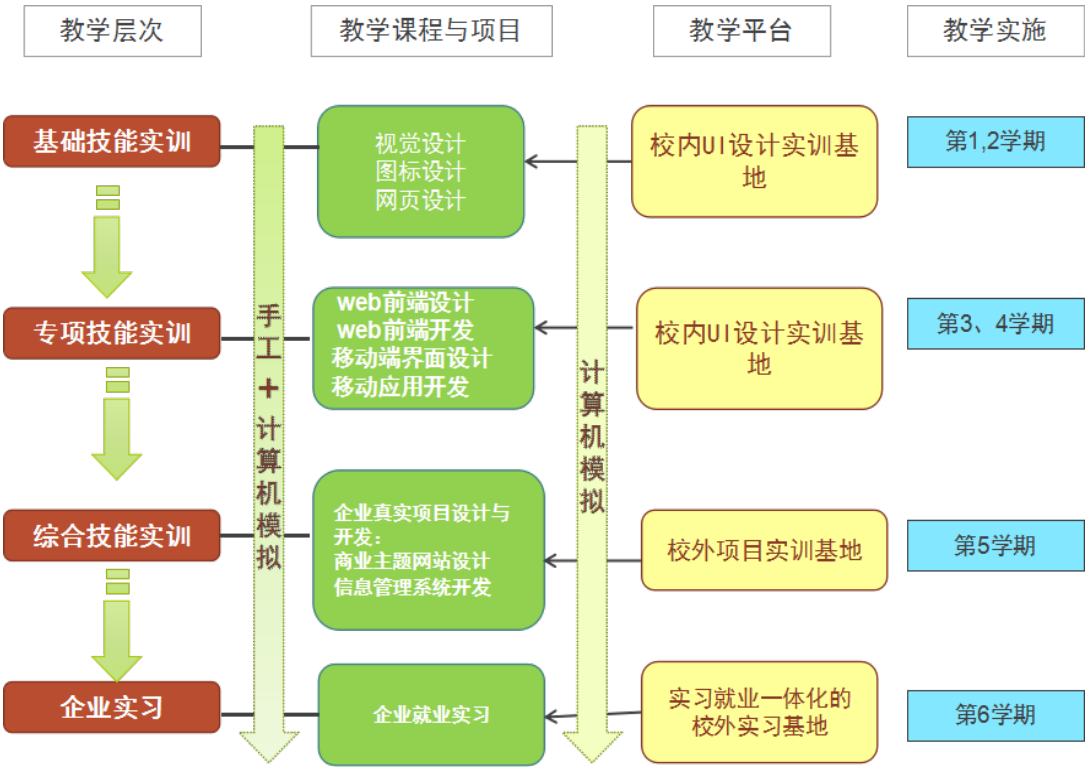


图 6-1 实践教学体系结构图

表 6-2 实习条件配备

序号	实训室名称	校内/校外	主要设备名称	配备数量	实训项目/内容	备注
1	尚云客实训室	校内	pc 计算机	48	商业网站/前端开发及后台	
2	尚云客实训室	校内	pc 计算机	48	商业网站/前端开发及后台	
3	校外实训基地	校外	pc 计算机	40	Hope-E 速递/前端开发及后台	
4	校外实训基地	校外	pc 计算机	40	Hope-E 速递/前端开发及后台	