



湖南石油化工职业技术学院
Hunan Petrochemical Vocational Technology College

移动应用开发专业 毕业设计课程标准

课程代码： 51009840

适用专业： 移动应用开发

修订时间： 2019 年 7 月

湖南石油化工职业技术学院

目 录

1 课程概述	1
2 课程目标	1
2.1 素质目标	1
2.2 知识目标	1
2.3 能力目标	1
3 课题选择	2
3.1 选题类型	2
3.2 选题要求	2
3.3 选题示例	3
4 成果要求	3
4.1 产品设计类	3
5 实施流程	4
6 时间安排	4
7 教师要求	5
8 技术规范	5
9 考核方式与评分标准	5
10 其它	10

课程名称：毕业设计

课程代码：51009840

总学时数：96

适用专业：移动应用开发

1 课程概述

毕业设计是本专业必修的综合性实践课程，是体现人才培养特色和强化学生专业能力综合训练的重要教学环节，也是学生毕业资格认定的重要依据。毕业设计旨在通过系统训练，培养学生综合运用程序设计理论、移动应用开发专业知识和专业技能分析解决实际问题的能力，有利于提升学生就业、创业和创新能力。通过毕业设计，使学生对所学课程进行一次全面的、综合的复习与应用，学生在教师指导下，依据所规定的设计任务收集资料、思考研究、综合运用所学专业知识和独立完成较完整的移动应用开发专业网站开发或移动 APP 开发的工作，在设计方案、分析问题、查阅资料、动手能力以及综合解决实际问题等方面得到培养和提高。

2 课程目标

2.1 素质目标

- 1) 具备思考问题、分析问题、解决问题的能力；
- 2) 具备一定的专业英语表达能力；
- 3) 具备团结协助的精神；
- 4) 具备专业技术文档编写与表达的能力；

2.2 知识目标

- 1) 了解移动开发平台及 ionic 等主流移动开发框架。
- 2) 了解根据用户体验持续优化 UI 体验和页面响应速度，并保证兼容性和执行效率的技术和方法。
- 3) 掌握程序设计基础、数据结构、面向对象分析和设计技术。
- 4) 掌握 Html5 网页设计、Web 前端框架、Web 后台设计、移动端 APP 开发等技术和方法。
- 5) 掌握移动 UI 设计和方法。

- 6) 熟悉移动应用软件测试技术和方法。
- 7) 熟悉软件开发技术文档格式和写作方法。

2.3 能力目标

- 1) 具有运用计算思维描述问题, 阅读并正确理解需求分析报告和项目建设方案的能力。
- 2) 具有查阅各种资料获取专业技术帮助, 并加以整理、分析与处理, 应用信息技术进行文档管理的能力。
- 3) 具有使用 HTML5、Java、PHP 以及 JSP/Servlet 等面向对象语言进行程序设计的能力。
- 4) 具有根据企业需求和用户特点进行界面设计和平面设计, 并完成移动应用产品原型设计的能力。
- 5) 具有根据软件需求文档和设计文档分析定位问题, 完成移动应用前端、Android 应用开发的能力。
- 6) 具有分析市场产品, 寻求并确定解决问题关键步骤的创新创业能力。

3 课题选择

毕业设计选题应符合本专业培养目标, 尽量贴近生产、生活实际, 能体现学生进行需求分析、信息检索、方案设计、资源利用、作品(产品)制作、成本核算等能力和安全环保、创新协作等意识的培养要求。本专业应建立毕业设计选题动态调整机制, 主动适应行业、企业发展新需求、新变化, 选题每年更新 30%左右, 每 4 年全部更新一次。指导教师要按要求指导学生选题。

3.1 选题类型

毕业设计课题可以是 Java 程序设计、移动 APP 程序开发、网站设计与制作等相关课题, 解决现实企业中软件开发与维护、网站制作与维护的问题。

3.2 选题要求

(1) 选题应符合本专业培养目标, 有一定的综合性和典型性, 能体现学生进行软件开发与维护、网站设计与制作等专业综合能力和安全环保、创新协作等意识的培养要求。

(2) 选题应尽可能来源于信息技术类专业相关行业企业的真实生产或工程实际项目，可以解决生产或工程实际问题。选题提倡真题真做。

(3) 选题应大小适中、难易适度，难易度和工作量应适合学生的知识和能力状况。原则上做到“一人一题”，对于工作量大的选题，可以由学生合作完成，并在任务书中明确每名学生的具体任务，每名学生提交的成果应各有侧重。

(4) 建立本专业毕业设计题库和动态调整机制，每年更新 30%左右的选题，每 4 年要全部更新一次。同一选题每年最多不能超过 3 名学生同时使用，学生原则上独立完成设计任务。

3.3 选题示例

3.3.1 产品设计类

- (1) 简单图书馆理系统的设计与实现
- (2) 个人博客的设计与实现
- (3) 手机销售系统的设计与实现
- (4) 基于移动端的 QQ 音乐 APP 设计与实现
- (5) 旅游网站的设计与实现

4 成果要求

4.1 产品设计类

4.1.1 成果表现形式

产品设计类毕业设计成果通常包括产品设计图纸与表单（如程序流程图、程序清单等）、软件或产品（样品）硬件实物等。

4.1.2 成果要求

- (1) 绘制的系统结构图、程序流程图等应正确、清晰、符合国家标准规范；
- (2) 列出的数据表、程序清单等表单要素完整，格式符合行业规范；

(3) 产品应达到设计功能和技术指标要求，有一定应用价值；

(4) 设计说明书应详细反映产品设计过程，至少包括设计功能（需求）分析、设计方案分析和拟定、技术参数确定、产品功能分析等内容，格式、排版应规范等。

5 实施流程

1、明确毕业设计选题

指导老师与学生共同研讨，明确毕业设计选题。

2、下达毕业设计任务书

设计任务应具有一定的综合性，难易程度适当。任务书应明确设计任务及要求、进程安排、成果表现形式等。指导教师给学生下达了毕业设计任务，同一选题不超过3名学生同时使用，学生独立完成设计任务。

3、学生研究毕业设计任务书

学生接到毕业设计任务书后，应当详细地研究设计任务，明确设计要求，拟定设计计划。

4、学生调研分析

学生深入现场调查研究，收集资料，进行分析、综合和归纳，提出要解决的问题和探讨解决的正确途径。

5、完成毕业设计设计方案并审定。

6、学生在老师的指导下，独立完成毕业设计任务。

7、完成方案、作品（产品），完成毕业成果说明书（或成果）。

8、毕业答辩及成绩评定。

6 时间安排

毕业设计时间安排在第六学期，共4周。

序号	工作阶段	完成时间	备注
1	确定毕业设计选题	2 天	
2	下达毕业设计任务书	1 天	
3	根据任务书查阅资料、调研，确定设计方案	6 天	
4	进行毕业设计	10 天	
5	完成毕业设计成果	7 天	
6	毕业设计答辩	2 天	

7 教师要求

- 1、指导教师应具有中级以上专业技术职务或具有 1 年以上相关专业实践经验，每位教师指导学生数原则上 10 人左右，最多不超过 15 人。
- 2、第一次指导毕业设计的教师应配备有经验的教师协同指导。
- 3、鼓励企业兼职教师参与，积极探索毕业设计“校内指导教师+企业指导教师”的“双导师”制。
- 4、教师应具备现场实际工作经历及解决生产实际问题的能力。

8 技术规范

毕业设计技术规范必须符合国家标准、行业、企业标准、规范、规程等；如移动应用开发专业教学标准、移动互联网应用软件安全通用技术规范等。

9 考核方式与评分标准

毕业设计考核应涵盖学生完成任务的过程、成果和答辩表现等。过程评价主要考核学生是否完整地执行毕业设计实施计划，成果评价主要考核其科学性、规范性、完整性和实用性，答辩评价主要考核学生对设计任务的整体把握能力和回答问题的准确性。

1、毕业答辩

学生要进行毕业答辩前应认真准备好所有资料，经指导老师确认合格后方可

参加答辩。答辩小组由专业老师和企业兼职教师共同组成。

2、毕业设计成绩的评定

学生毕业设计成绩根据其毕业设计过程评价、毕业设计成果评价、毕业设计答辩评价等进行综合成绩评定。（考核方式与评分标准见如下各表）

湖南石油化工职业技术学院学生毕业设计过程评分表

学生姓名：

专业：

班级：

学号：

评价项目	评价内容	分值	得分
1. 情感态度	能引起高度重视，积极主动投入毕业设计工作	5分	
	积极提出设想和建议	5分	
2. 团结协作	主动与小组成员配合完成毕业设计工作	5分	
	乐于帮助同学完成毕业设计工作	5分	
	认真倾听同学的观点和意见	10分	
3. 学习技能	毕业设计构思新颖	10分	
	能利用多种途径和方法搜索、处理信息	10分	
	能按毕业设计任务书的要求进行毕业设计工作	10分	
4. 成果质量	作品（产品）、成果有创意	10分	
	能运用新知识、新技术、新工艺、新标准、新产品、新方法解决实际问题。	15分	
	能如期按要求完成毕业设计，毕业设计资料齐全，能顺利进入答辩。	15分	
总分			

指导老师：

年 月 日

审核人：

年 月 日

湖南石油化工职业技术学院学生毕业设计成果评分表

学生姓名 专业 班级 学号

一级指标	二级指标	指 标 内 涵	分值	得分
1. 设计任务 (20分)	1.1 专业性	毕业设计选题符合本专业培养目标；设计任务体现学生进行需求分析、信息检索、方案设计、资源利用、毕业设计成果制作、成本核算等专业能力和安全环保、创新协作等意识的培养要求。	5分	
	1.2 实践性	毕业设计选题贴近生产、生活实际或来源于现场实际项目；设计任务具有一定的综合性和典型性；有助于培养学生综合运用所学的专业知识和专业技能解决专业领域中实际问题的能力。	3分	
	1.3 可行性	毕业设计任务书目的明确，任务具体，进程安排合理，成果表现形式得当。	10分	
	1.4 工作量	设计任务难易程度适当，合作完成的每个学生有独立完成的具体任务。	2分	
2. 成果质量 (80分)	2.1 科学性	毕业设计成果能正确运用本专业的相关标准，逻辑性强，表达（计算）准确；引用的参考资料、参考方案等来源可靠；能体现本专业新知识、新技术、新工艺、新材料、新方法、新设备、新标准等。	25分	
	2.2 规范性	毕业设计成果相关文档结构完整、要素齐全、排版规范、文字通畅，表述符合行业标准或规范要求。	15分	
	2.3 完整性	毕业设计成果体现任务书的要求；物化产品、软件、文化艺术作品等应有必要的说明，说明应包含毕业设计思路、毕业设计成果形成的过程、特点等。	25分	
	2.4 实用性	毕业设计成果可以有效解决生产、生活实际问题。	15分	
<p>说明：1、学生毕业设计成果应表现为物化产品、软件、文化艺术作品、方案等形式。其中，表现形式为物化产品、软件、文化艺术作品的，须另附说明（内容包括毕业设计思路、毕业设计成果形成的过程及特点等）。学生毕业设计成果不得以论文、实习总结、实习报告等形式替代。</p> <p>2、凡发现毕业设计成果剽窃和抄袭他人成果（包括完全雷同），或以论文、实习总结、实</p>				

习报告等方式呈现的，一律按零分处理。			
总分		等级	

检查人： 年 月 日 审核人： 年 月 日

湖南石油化工职业技术学院毕业设计答辩评分表

学生姓名 _____ 专业 _____ 班级 _____ 学号 _____

评分内容	评分要求	分值	得分	备注
自述总结	对毕业设计任务整体把握的较好，思路清晰，语言表达准确，概念清楚，观点正确，分析归纳合理。	30		
创 新	设计有新观点、新方法、新材料、新发现。	10		
答 辩	能够正确回答所提出的问题，基本概念清楚，思路条理清晰，有理有据。	50		
资 料	资料齐全，符合《湖南石油化工职业技术学院毕业设计工作条例》规定。	10		

学 生 毕 业 设 计 情 况 综 合 评 语	评语要求： 1、对学生毕业的态度、掌握知识、提高能力、专业水平和完成过程情况等方面作评价； 2、对任务书的专业性、实践性、可行性和工作量情况等方面作评价； 3、作品（产品）、毕业设计成果或成果说明书的真实性、科学性、完整性、规范性；实用性、有无学术不端行为等方面进行评价。	
最终成绩 （等级制）		成绩评定负责人签字：_____ 年 月 日

注意：（1）毕业设计综合成绩采用结构分制，综合成绩采用优秀、良好、合格、不合格四级制（得分>85分为优秀、76-85分为良好、60-75分为合格、<60分为不合格）。

（2）综合评语栏必须按说明要求进行客观评价。成绩评定负责人不能是指导教师。负责人签字和时间必须由本人手写，不允许代签和打印，不允许涂改。

10 其它

主要的专业书籍有：

- 1、未来科技. HTML5+CSS3+JavaScript 从入门到精通（标准版）. 中国水利水电出版社，2017.05
- 2、聚慕课教育研发中心. HTML 5 从入门到项目实践（超值版）（软件开发魔典）. 清华大学出版社，2019.01
- 3、明日科技，网页设计与制作（HTML5 从入门到精通）. 北京：清华大学出版社，2012.09
- 4、刘智勇，JavaScript 从入门到精通. 北京：清华大学出版社，2009.09

主要的参考网站有：

- 1、国家精品课程资源网：<http://www.jingpinke.com/index>
- 2、高等职业教育教学资源中心：<http://www.cchve.com.cn>
- 3、中国高职高专教育网：<https://www.tech.net.cn/>
- 4、菜鸟教程 (<https://www.runoob.com/>) .