

湖南信息职业技术学院

《软件技术》专业毕业设计标准

一、基本信息

课程名称	毕业设计（毕业项目综合训练）	适用专业	软件技术
课程代码	610205	学时数	80
开设时间	第 5 学期	学 分	5

二、课程概述

（一）课程的性质

《毕业设计（毕业项目综合训练）》是软件技术专业的专业核心课程，该课程属于移动互联网开发岗位群课程，在移动互联网产品（项目）全流程分析中属于执行阶段开发活动的专业课程。本课程的前修课程：《C 语言程序设计》《Java 编程基础》、《网页设计基础》、《数据库应用基础》、《Linux 应用基础》、《JavaScript 程序设计》、《Java 高级编程》《JSP 程序设计》《数据库高级应用》《数据结构》《HTML5 编程技术》、《面向对象分析与设计》、《Java 框架技术》、等；后续课程：《顶岗实习》。

本课程符合适用专业人才培养方案中的培养目标和培养规格的要求，是理论教学向实践教学转化的必要环节，本课程安排在第 5 学期开设，是整合所学课程，检验专业认知水平的重要过程，对学生职业能力培养和职业素养养成起到明显的促进作用。

（二）毕业设计实施思路

本课程是高职高专软件技术专业学生的重要实践教学环节之一，它是一门培养学生按照软件开发流程规范，进行程序设计能力和编程能力的课程。学生在进行软件开发过程中，能综合应用各学科的理论知识与技能，去分析和解决实际问题，使理论深化，知识拓宽，专业技能得到进一步延伸。本课程对学生的专业综合能力进行训练，同时对思想道德素质进行培养与锻炼，培养学生良好的科学作风，让学生手脑并用，进而为日后的顶岗实习打下良好的基础。本课程教学内容

依据软件开发流程进行开展，对应如下表 1 所示。

表 1：软件开发流程和课程教学内容对应表

软件开发流程	教学内容
1 准备阶段	毕业设计选题
2 需求分析	阅读毕业设计任务书
3 系统设计阶段	设计项目（毕业设计指导）
4 编码阶段	设计项目（毕业设计指导）
5 测试阶段	设计项目（撰写毕业设计成果报告）
6 软件验收	毕业设计答辩
7 软件维护阶段	答辩后修改文档和项目

三、毕业设计目标

（一）总体目标

本课程的总体目标是使学生综合运用所学专业的理论知识和技能，理论联系实际，提高独立提出问题、分析问题和解决问题的能力；进一步巩固和扩展专业知识结果，培养较强的自学能力和工作环境适应能力；培养较强的团队精神和良好的沟通、交流能力。

（二）具体目标

1. 知识目标

- ① 掌握程序设计相关的知识；
- ② 掌握数据库编程与数据库管理相关知识；
- ③ 掌握前端界面设计和企业框架开发相关知识；
- ④ 掌握软件工程相关知识；
- ⑤ 掌握项目文档撰写方面的知识。

2. 能力目标

- ① 具备使用 Java 相关技术开发桌面应用系统的能力；
- ② 具备使用 Java 相关技术开发 WEB 应用系统的能力；
- ③ 具备数据库编程及数据库管理的能力；
- ④ 能具备资料收集、加工和整理，能正确运用工具书，掌握有关软件项目设计与开发、规范，理论分析、及技术文件编写的能力。

3. 素质目标

- ① 具有一定的学习能力、沟通与团队的协作精神；
- ② 形成良好的思考问题、做事严谨的工作作风；
- ③ 养成良好的职业素养，遵守国家关于软件与信息技术的相关法律法规，具有良好的职业道德。

四、毕业设计内容

依据软件技术人才培养方案中的人才培养目标，该专业毕业设计内容与学时分配表如下表 2 所示，学生可以从表 2 的 3 种选题中选一个完成，也可以根据自身特点按要求自拟课题。

表 2：软件技术专业毕业设计内容与学时分配表

序号	设计选题	选题类型	主要设计任务		学时	成果要求	主要成果	备注
1	基于 SSM 框架的智慧零售管理系统的设计与实现	产品设计类	1 选择设计题目	1.1 理解选题类型 1.2 选题流程	4	1 毕业设计选题类属于 Java Web 开发（网站设计与实现） 2 选题贴近实际，能解决实际问题	毕业设计题目	
			2 阅读毕业设计任务书	2.1 资料的收集、阅读、分析、毕业设计任务书解读、设计资料、手册、行业规范与标准的准备	8	1 完成任务书规定的任务，有良好的独立工作能力，作风良好 2 综合运用所学理论知识和专业技能，能独立查阅和较好应用中外文资料	毕业设计任务书	
			3 设计产品	3.1 需求分析 3.2 软件设计 3.3 软件编码 3.4 软件测试	40	1 Web 前端页面的设计和开发 2 实现 Web 应用系统的数据库设计和开发、维护以及部署 4. 使用合理的开发框架进行 Web 应用系统服务器端开发	毕业设计作品	
			4 撰写毕业设计（作品）文档	4.1 毕业设计产品（作品）完成稿撰写	20	1 成果报告中使用的概念正确，语言表达准确，结构严谨，条理清楚，逻辑性强 2 成果报告实现正确，理论分析透彻，解决问题方案恰当，结论正确，并且有一定的创见性，对现实有指导意义	毕业设计成果报告	
			5 毕业答辩	5.1 毕业设计答辩 ppt 制作 5.2 毕业设计答辩	8	1 思路清新；语言表达准确，概念清楚，论点正确；方法科学，分析归纳合理。 2 PPT 制作内容简明扼要	毕业答辩 PPT	
课时总计					80			

2	基于小程序的旅游交流平台的设计与实现	产品设计类	1 选择设计题目	1.1 理解选题类型 1.2 选题流程	4	1 毕业设计选题类属于 APP 开发 2 选题贴近实际,能解决实际问题	毕业设计题目	
			2 阅读毕业设计任务书	2.1 资料的收集、阅读、分析、毕业设计任务书解读、设计资料、手册、行业规范与标准的准备	8	1 完成任务书规定的任务,有良好的独立工作能力,作风良好 2 综合运用所学理论知识和专业技能,能独立查阅和较好应用中外文资料	毕业设计任务书	
			3 设计产品	3.1 需求分析 3.2 软件设计 3.3 软件编码 3.4 软件测试	40	1 对小程序应用设计 UI 界面,并设计与用户交互模式,并实现原型图的设计 2 根据对移动应用 APP 进行功能化划分,对项目任务进行模块化分解,使用主流的开发技术和工具,选择高效的第三方开发包,根据原型图中 UI 界面和交互功能的要求开发 APP 源码 3 在 APP 应用开发完成后对应用功能进行测试,能通过全面的测试发现功能代码中的问题和错误,并能及时更改修正	毕业设计作品	
			4 撰写毕业设计(作品)文档	4.1 毕业设计产品(作品)完成稿撰写	20	1 成果报告中使用的概念正确,语言表达准确,结构严谨,条理清楚,逻辑性强 2 成果报告实现正确,理论分析透彻,解决问题方案恰当,结论正确,并且有一定的创新性,对现实有指导意义	毕业设计成果报告	
			5 毕业答辩	5.1 毕业设计答辩 ppt 制作 5.2 毕业设计答辩	8	1 思路清新;语言表达准确,概念清楚,论点正确;方法科学,分析归纳合理 2 PPT 制作内容简明扼要	毕业答辩 PPT	
课时总计					80			
3	基于 HTML5 的美食分享平台设计与实现	产品设计类	1 选择设计题目	1.1 理解选题类型 1.2 选题流程	4	1 毕业设计选题类属于 HTML5 移动应用 2. 选题贴近实际,能解决实际问题	毕业设计题目	
			2 阅读毕业设计任务书	2.1 资料的收集、阅读、分析、毕业设计任务书解读、设计资料、手册、行业规范与标准的	8	1 完成任务书规定的任务,有良好的独立工作能力,作风良好 2. 综合运用所学理论知识和专业技能,能独立查阅和较好应用中外文资料	毕业设计任务书	

			准备			
		3 设计产品	3.1 需求分析 3.2 软件设计 3.3 软件编码 3.4 软件测试	40	1 能使用原型设计工具对 HTML5 应用等应用进行原型和交互的设计; 2. 以已有的原型和交互的设计为模板, 使用 HTML5 应用的开发。	毕业设计作品
		4 撰写毕业设计(作品)文档	4.1 毕业设计产品(作品)完成稿撰写	20	1 成果报告中使用的概念正确, 语言表达准确, 结构严谨, 条理清楚, 逻辑性强 2 成果报告实现正确, 理论分析透彻, 解决问题方案恰当, 结论正确, 并且有一定的创见性, 对现实有指导意义	毕业设计成果报告
		5 毕业答辩	5.1 毕业设计答辩 ppt 制作 5.2 毕业设计答辩	8	1 思路清新; 语言表达准确, 概念清楚, 论点正确; 方法科学, 分析归纳合理 2. PPT 制作内容简明扼要	毕业答辩 PPT
课时总计				80		

说明: 1. 选题类型由各专业自行规定;

2. 呈现方式: 可以列表, 也可根据各专业特点选择不同的呈现方式。

五、指导教师要求

毕业设计指导教师必须工作责任心强、学术水平高、实践经验丰富, 为确保毕业设计质量, 每名教师指导的学生人数应不超过 15 人。具体指导教师资格要求如下:

(1) 校内指导教师资格: 应具备讲师及以上教师资格, 近 3 年内有行业企业实践经验, 职业资格达到中级以上, 计算机类及相关专业本科及以上学历。

(2) 企业兼职指导教师资格: 行业企业工作经历不少于 5 年, 职业资格达到高级, 计算机类及相关专业大专及以上学历, 或职称为高级工程师。

在所有指导教师中, 具有高级职称的教师应占指导教师数量的 35%。

六、毕业设计主要流程

毕业设计主要流程如下表 3 所示。

表 3: 毕业设计主要流程

序号	主要流程	主要材料	时间
1	指导教师准备毕业设计课题和任务书	毕业设计参考选题表	第 5 学期第 1 周-第 1 周
2	学生选题	毕业设计学生选题表	第 5 学期第 1 周-第 2 周

3	建立指导教师与学生联系	学生名单及联系表	第5学期第2周-第3周
4	指导教师下发任务书	任务书	第5学期第3周-第4周
5	毕业设计指导	指导记录	第5学期第4周-第8周
6	毕业设计中期检查	毕业设计指导记录表	第5学期第8周-第9周
7	毕业设计作品和文档提交	指导记录表、任务书、无法联系的学生名单及毕业设计进展情况说明； 毕业设计文档（含电子版）、源代码、应用程序、答辩 PPT	第5学期第9周-第10周
8	毕业设计答辩	答辩记录表，学生成绩统计表	第5学期第10周-第11周
9	毕业设计成果展示	学生毕业设计成果空间网址表（毕业设计管理系统）	第5学期第12周-第13周

七、考核方式与标准

（一）考核方案

毕业设计成绩组成：过程成绩（指导老师给定）与答辩成绩（答辩小组）。比例为 5：5。毕业设计考核方案如下表 4 所示。

表 4：毕业设计考核方案

考核环节	考核内容（项目）		考核方法	比例
过程考核	1	态度纪律	指导老师评定	10%
	2	设计过程	指导老师评定	15%
	3	任务书	指导老师评定	10%
	4	成果报告	指导老师评定	15%
答辩和成果质量	1	成果科学性	答辩委员会评定	10%
	2	成果规范性	答辩委员会评定	10%
	3	成果完整性	答辩委员会评定	10%
	4	成果实用性	答辩委员会评定	10%
	5	答辩	答辩委员会评定	10%
合计				100%

(二) 考核标准

根据学校相关文件规定，毕业设计成绩分四个等级，即优秀（85-100分）、良好（70-85分）、合格（60-70分）、不合格（60分以下）。毕业设计成绩不及格者不能毕业。控制成绩优秀的人数比例，一般应不高于20%。毕业设计考核标准如下表5所示。

表5：毕业设计考核标准表

考核环节	考核内容(项目)	优秀标准	良好标准	合格标准
过程考核	1 态度纪律	1. 工作态度非常认真，模范遵守纪律； 2. 能非常灵活运用各种设计方法分析和解决问题； 3. 非常全面完成毕业设计任务，能非常灵活、正确、综合运用本专业基础理论，专业技术理论分析和解决问题。	1. 工作态度比较认真，模范遵守纪律； 2. 能比较灵活运用各种设计方法分析和解决问题； 3. 比较全面完成毕业设计任务，能比较灵活、正确、综合运用本专业基础理论，专业技术理论分析和解决问题。	1. 工作态度基本认真，模范遵守纪律； 2. 能基本灵活运用各种设计方法分析和解决问题； 3. 基本完成毕业设计任务，能基本灵活、正确、综合运用本专业基础理论，专业技术理论分析和解决问题。
	2 设计过程	1. 能按时、全面、独立地完成与毕业设计有关的各项任务； 2. 能综合运用所学的理论，表现出较强的综合分析问题和解决问题的能力	1. 能比较按时、全面、独立地完成与毕业设计有关的各项任务； 2. 能较好地运用专业理论知识，具有一定的综合分析问题和解决问题的能力	1. 能基本按时、独立地完成与毕业设计有关的各项任务； 2. 基本掌握相关的专业理论知识，具有初步的分析问题和解决问题的能力
	3 任务书	1. 根据毕业设计任务书，能快速收集、阅读、分析与毕业设计任务相关的资料，明确毕业设计的目的与意义； 2. 根据毕业设计任务书，分析相关资料能明确毕业设计是做什么，需要完成的工作有哪些，任务分配安排合理。	1. 按期较好地完成任务书规定的任务，有一定的独立工作能力，作风良好； 2. 能熟练地综合运用所学理论知识和专业技能，能独立查阅和较好应用中外文资料。	1. 基本完成毕业设计任务，能运用基本理论与知识解决设计问题，没有原则性错误； 2. 任务分配基本合理，没有重大错误。
	4 成果报告	1. 成果报告中使用的概念正确，语言表达准确，中心突出，材	1. 成果报告中使用的概念正确，语言表达准确，中心明确，材料较	1. 成果报告中使用的概念正确，文字尚通顺，有一定的材料，

		料丰富、可靠，结构严谨，条理清楚，逻辑性强； 2. 成果报告实现正确，理论分析透彻，解决问题方案恰当，结论正确，并且有一定的创见性。对现实有指导意义。	丰富可靠，层次较清楚，结构严谨，条理清楚； 2. 成果报告实现正确，理论分析得当，解决问题方案实用，结论正确。对实际工作有参考价值。	并进行了一定程度的加工整理，条理比较清楚； 2. 成果报告实现正确，理论分析无原则性错误，结论基本正确。	
答辩和成果质量	1	成果科学性	毕业设计相关技术文件表达非常准确。	毕业设计相关技术文件表达比较准确。	毕业设计相关技术文件表达基本准确。
		毕业设计成果报告非常科学、可行，技术原理、理论依据选择非常合理，有关参数计算非常准确，分析、推导正确且逻辑性很强。	毕业设计成果报告比较科学、可行，技术原理、理论依据选择比较合理，有关参数计算比较准确，分析、推导正确且逻辑性比较强。	毕业设计成果报告基本科学、可行，技术原理、理论依据选择基本合理，有关参数计算基本准确，分析、推导正确且逻辑性基本可以。	
		充分应用了本专业领域中新知识、新技术、新方法、满足实用性、创新性等方面要求。	较充分应用了本专业领域中新知识、新技术、新方法、满足实用性、创新性等方面要求。	基本应用了本专业领域中新知识、新技术、新方法、满足实用性、创新性等方面要求。	
	2	成果规范性	程序流程图、数据库设计实体图、ER图等非常正确、清晰、规范，符合行业标准。	程序流程图、数据库设计实体图、ER图等比较正确、清晰、规范，符合行业标准。	程序流程图、数据库设计实体图、ER图等基本正确、清晰、规范，符合行业标准。
			毕业设计成果报告条理非常清晰，充分体现了产品设计思路和过程，全面展示了设计成果；格式、排版规范，参考资料的引用等标识规范非常准确。	毕业设计成果报告条理比较清晰，较充分体现了产品设计思路和过程，较展示了设计成果；格式、排版规范，参考资料的引用等标识规范比较准确。	毕业设计成果报告条理基本清晰，部分体现了产品设计思路和过程，部分展示了设计成果；格式、排版规范，参考资料的引用等标识规范基本准确。
	3	成果完整性	项目设计充分体现了任务书的规定要求。	项目设计大部分体现了任务书的规定要求。	项目设计少部分体现了任务书的规定要求。
			毕业设计成果报告完整记录产品功能（需求）分析、详细设计、数据库设计、系统实现、系统测试等基本	毕业设计成果报告比较完全记录产品功能（需求）分析、详细设计、数据库设计、系统实现、系统测试等基本	毕业设计成果报告基本记录产品功能（需求）分析、详细设计、数据库设计、系统实现、系统测试等基本

		过程。	过程。	过程。
		毕业设计成果报告资料、要素完整，系统完全展现设计成果。	毕业设计成果报告资料、要素完整，系统大部分展现设计成果。	毕业设计成果报告资料、要素完整，系统少部分展现设计成果。
4	成果实用性	产品完全达到设计的功能和技术指标要求。	产品大部分达到设计的功能和技术指标要求。	产品少部分达到设计的功能和技术指标要求。
		非常能解决企业生产、社会生活中的实际问题，有一定应用价值。	比较能解决企业生产、社会生活中的实际问题。	基本能解决企业生产、社会生活中的实际问题。
5	答辩	思路非常清新；语言表达非常准确，概念非常清楚，论点完全正确；方法很科学，分析归纳非常合理。	思路比较清新；语言表达较准确，概念较清楚，论点比较正确；方法较科学，分析归纳较合理。	思路基本清新；语言表达基本准确，概念基本清楚，论点基本正确；方法基本科学，分析归纳基本合理。
		回答问题非常有依据，基本概念相当清楚。问题回答简明准确。	回答问题比较有依据，基本概念比较清楚。问题回答教简明准确。	回答问题基本有依据，基本概念基本清楚。问题回答基本准确。