**软件学院本科课程教学大纲**

**华中科技大学软件学院**

2016年1月

# 《软件文档写作》课程教学大纲

**一、课程名称**

软件文档写作

**二、课程编码**

SSE2081

专业核心课程

必修

**三、学时与学分**

总学时：16（理论学时：12学时；实践学时：4学时）

学分：1

**四、先修课程**

软件工程

**五、课程教学目标**

本课程的目的在于训练学生掌握：

1. 帮助学生了解软件技术文档撰写的基本原则、常用的文档类型，以及收集信息和书写文档的策略；

2. 使学生按照已定义的标准格式，使用适当表格、图和参考文献等，书写清晰、简明和准确的技术文档和个人总结；

3. 培养学生评审文档以发现各种问题的能力。

**六、适用学科专业**

软件工程及相关专业

**七、基本教学内容与学时安排**

● 软件文档概述（2学时）

软件文档写作的意义

软件文档写作的基本要求

● 常用软件文档的写作（6学时）

可行性研究报告

项目开发计划书

需求说明书

概要设计说明书

详细设计说明书

数据库设计说明书

测试计划书

测试分析报告

开发进度月报

用户手册与安装手册

项目开发总结报告

● 软件文档管理（4学时）

文档管理的要求

文档管理软件的安装与配置

文档管理软件的使用

**八、实践教学**

● 上机操作内容及要求：

以四人为一组，从网上选课系统、图书管理系统或自选系统，写作常用的软件文档。

● 上机操作考核办法

提交各类文档。

**九、教材及参考书**

● 教材

书名：《软件文档写作与管理》

作者：陈长清

出版社：清华大学出版社

版本号：2017年2月第1版

● 参考教材

书名：《面向对象技术及UML教程》

作者：李嘉

出版社：人民邮电出版社

版本号：2010年5月第1版

**十、考核方式**

课堂参与度＋实践表现＋提交的文档

大纲制定：软件文档写作课程组

审核：陈长清

# Course Syllabus of Software Documentation Writing

## Ⅰ. Course Title

Software Documentation Writing

## Ⅱ. Course Code

SSE2081

## Ⅲ. Periods and Credits

16/1 (4 periods for practice)

## Ⅳ. Prerequisite Courses

Software Engineering

## Ⅴ. Course Objectives

Help the students to know the basic rules of software technology documentation writing, frequently-used documentation types and the strategies of collecting information and writing documentation.

Let the students to write clear, succinct and correct technology documentation and personal summary, according to defined standard forms, using proper tables, graphs and references.

Train the students’ ability of reviewing documents and finding problems.

## Ⅵ. Applicable for Major(s)

Software Engineering and related subjects

## Ⅶ. Teaching Content and Periods Allocation

● Software document survey (2 periods)

The meaning of software documentation writing

The basic demands of software documentation writing

● Frequently-used software documents writing (6 periods)

Feasibility study report

Project development plan

Requirement specification

Preliminary design specification

Detailed design specification

Database design specification

Test plan

Test analysis report

Development schedule monthly report

User handbook and installation handbook

Project development summary

● Management of software documents (4 periods)

The demands of document management

Installation and configuration of document management software

The use of document management software

## Ⅷ. Textbooks and Reference Books

● Textbooks:

Chen Changqing: Software documentation writing and management. Qinghua Press

● Reference books:

Li Jia: Object oriented technologies and UML tutorial. People's post and Telecommunications Press

## Ⅸ. Evaluation Method

Discussion/assignments + documents

Audit: Chen Changqing

# 《软件文档写作》课程实验教学大纲

## 一、实验课程名称

软件文档写作

Software Documentation Writing

## 二、课程编码

0809352

## 三、课程性质

必修

## 四、学时学分

课程总学时：16

总学分： 1

实验学时： 4

## 五、适用专业

软件工程及相关专业

## 六、本实验课的配套教材、讲义与指导书

教材

书名：《软件文档写作与管理》

作者：陈长清

出版社：清华大学出版社

版本号：2017年2月第1版

● 参考教材

书名：《面向对象技术及UML教程》

作者：李嘉

出版社：人民邮电出版社

版本号：2010年5月第1版

## 七、实验课的任务、性质与目的

通过对一个软件项目相关文档的撰写，使学生初步掌握软件技术文档撰写的基本原则、了解常用的文档类型，掌握收集信息和书写文档的策略，使学生按照已定义的标准格式，书写清晰、简明和准确的技术文档。

## 八、实验课的基本理论

软件工程相关的原理和方法。

## 九、实验方式与基本要求

学生以四人为一组完成软件系统的全部文档写作，并学会使用一种文档工具来管理文档，以提高学生的文档写作能力。

## 十、考核方式

考核方式是考察的形式，结合学生的课堂参与度、实践表现和所提交的文档综合考核，要求文档符合规范，文档能完整反映项目的开发过程，并能使用文档管理工具。

## 十一、实验项目设置与内容提要

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序**  **号** | **实验项目名称** | **内容提要** | **实验要求** | **实验**  **类型** | **计划学时** | **每组**  **人数** | **主要仪器设备** | **所在**  **实验室** |
| 1 | 软件文档撰写实验 | 针对网上选课系统、图书管理系统或自选系统，按照文档规范撰写能反映整个开发过程的基本文档， 并能用工具管理文档。 | 必做 | 设计 | 4 | 4 | 实验微机四台 | 专业  实验室 |

注：实验类型应为演示性、验证性、综合性、设计性四种类型之一。实验要求填“必做”或“选做”。

Experiment Syllabus of Software Documentation Writing

1. Course Title

Software Documentation Writing

1. Course Code

0809352

1. Course Nature

Obligatory

1. Periods and Credits

Total periods: 16

Total credits: 1

Periods for experiment: 4

1. Applicable for Major(s)

Software Engineering and relevant majors

1. Textbooks, Materials and Reference Books for the Experiments

Textbooks

Chen Changqing: Software documentation writing and management. Qinghua Press

Reference books

Li Jia: Object oriented technologies and UML tutorial. People's post and Telecommunications Press

1. Task, Nature and Targets of Experiments

By writing related documents of a project, let the students preliminarily master the basic rules of writing software technology document, know frequently-used documentation types and grasp the strategies of collecting information and writing documentation. Let the students to write clear, succinct and correct technology documents, according to defined standard forms.

1. Basic Theories of Experiment

Related theories and methods of software architecture design.

1. Experiment Method and Basic Requirements

Students will be divided into groups, four students as a group to finish the documentation writing. Use a document tool to manage documents so as to improve the documentation writing ability.

1. Evaluation Method

Evaluation method is investigation, including class partition, practice and the documents provided. Documents must accord to specifications, reflect the whole development process and are managed by document management tools.

1. Experiment Arrangements and Contents

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| No. | Name of experiment item | Contents | Experiment Requirements | Experiment type | Number of Periods | Students per team | Main equipments | Laboratory |
| 1 | Software documentation writing | Choose a system, such as courses selection on web. According to specifications, write documents reflecting the whole development process. The documents are managed by document management tools | Compulsory | Design | 4 | 4 | 4 computers | Common laboratory |

Note: experiment type shall be demonstration, verification, comprehensive or design. Experiment shall be “compulsory” or “elective”.

# 《软件文档写作》课程实验指导书

**1、实验目的**

通过对一个软件项目相关文档的撰写，使学生初步掌握软件技术文档撰写的基本原则、了解常用的文档类型，掌握收集信息和书写文档的策略，使学生按照已定义的标准格式，书写清晰、简明和准确的技术文档。

**2、实验条件**

计算机上字处理软件Word。

**3、实验内容及要求**

针对一个系统，按照文档规范撰写能反映整个开发过程的基本文档， 并能用工具管理文档。要求撰写的基本文档包括：可行性分析报告、项目开发计划、需求说明书、架构设计说明书、概要设计说明书、详细设计说明书、测试计划、测试分析报告、项目周报和项目总结报告等。

**4、思考**

架构设计说明书、概要设计说明书、详细设计说明书三个文档之间有什么区别？