

学时分配	总课时	课堂讲授	分析研讨	专题报告	实验或实习	其它
	72	36	0	0	36	0
使用教材	名 称		出 版 社	出版时间		教材情况备注
	软件需求分析与设计		清华大学出版社	2015.08		十一五规划教材
参 考 书 目	名 称		出 版 社	出版时间		主要参考章节
	面向对象技术 UML 教程		清华大学出版社	2004. 08		3、4、5、6、7、8
	软件需求工程		清华大学出版社	2015. 09		1、2
考核方式	实验+考试+实训		主要教学方法		案例教学法、正向/逆向工程	
教学目标	《软件需求分析与设计》是一门软件工程专业重要的、实践性很强的一门基础必修课。任何一个软件系统的开发，离不开需求分析、软件建模。UML 是一种定义良好、易于表达、功能强大且适用于各种应用领域的建模语言，已被 OMG 采纳为标准。目前 UML 已成为面向对象技术领域内占主导地位的标准建模语言。使用 UML，不仅能对需求进行分析与建模，而且也能将需求模型转换成软件系统的各种模型。掌握 UML 语言，不仅有助于理解面向对象的分析与设计方法，也有助于对软件开发全过程的理解。通过该课程的学习，使学生能基本掌握基于面向对象进行软件需求及软件结构的分析与设计方法，能够使用 UML 语言来进行初步的系统分析与设计。					
授课周数	从第 1 周 至 第 18 周			每周课时		4
周次	课次	教学内容				
1	1	第 1 章 软件需求分析概述 了解需求的概念、层次、分类。了解需求文档的构成。了解需求工程的概念。				
1	2	第 1 章 软件需求分析概述 了解需求分析的方法。通过案例分析，掌握需求分析的方法，能够编写需求文档。				
2	3	第 3 章 用例图建模 掌握用例图建模，掌握用例、参与者、它们间的关系的识别。				
2	4	第 3 章 用例图建模 掌握用例描述，案例分析。				
3	5	实验 1 用例图的设计与制作 通过逆向工程，分析企业信息管理系统。				
3	6	实验 1 用例图的设计与制作 正确识别参与者、用例、它们间的关系。绘制用例图，编写用例描述。				
4	7	第 4 章 类图建模 掌握类图和对象图的组成，掌握类、类之间的关系的识别				
4	8	第 4 章 类图建模 掌握类的版型，能够根据用例及用例描述，找出边界类、控制类、实体类。				

5	9	实验2 类图的设计与制作 通过逆向工程，分析企业信息管理系统。
5	10	实验2 类图的设计与制作 正确识别边界类、控制类、实体类、它们间的关系。绘制类图。
6	11	第5章 顺序图和协作图建模 掌握顺序图和协作图的组成，掌握消息类型。
6	12	第5章 顺序图和协作图建模 掌握顺序图和协作图与用例描述的对应关系。
7	13	实验3 顺序图和协作图的设计与制作 通过逆向工程，分析企业信息管理系统。
7	14	实验3 顺序图和协作图的设计与制作 正确识别类、消息发送的顺序与用例描述的对应关系。
8	15	第6章 状态图和活动图建模 掌握状态图和活动图的组成，掌握对象属性值及变量值刻画状态。
8	16	第6章 状态图和活动图建模 对实体类和/或控制类，建立状态图。根据接收消息的对象，确定泳道。
9	17	实验4 状态图和活动图的设计与制作 通过逆向工程，分析企业信息管理系统。
9	18	实验4 状态图和活动图的设计与制作 正确识别类的属性值与状态的关系，活动与用例描述的对应关系。
10	19	第2章 需求分析的UML方法综述 综合运用上述的建模方法，对一个实际系统的需求进行需求分析。
10	20	第2章 需求分析的UML方法综述 综合运用上述的建模方法，对一个实际系统的需求进行需求分析。
11	21	第7章 组件图和部署图建模 掌握组件图和部署图的组成，掌握组件与类的对应关系，结点的类型。
11	22	第8章 包图建模 掌握包图的组成，包与组件的对应关系。掌握对象模型和数据模型的相互转换。
12	23	第9章 数据建模 掌握对象模型和数据模型的相互转换，掌握关联关系的多重性在数据表中的映射
12	24	第11章 Rational 统一过程 理解软件开发过程的定义，理解RUP软件开发生命周期，理解RUP中的核心概念
13	25	第10章 设计模式 理解软件设计模式的概念，理解具体模式分类，理解模式与程序代码的对应关系
13	26	第12章 需求工程管理 综合运用需求工程管理的方法，对一个实际系统的需求进行需求工程管理。
14	27	综合实训 运用JSP技术，实践RUP模型，进行Cycle 1循环，提交v1.0版本的产品。
14	28	综合实训 v1.0版本的产品，实现全部的操作界面。

15	29	综合实训 运用 JSP 技术，实践 RUP 模型，进行 Cycle 2 循环，提交 v2.0 版本的产品。
15	30	综合实训 v2.0 版本的产品，实现全部的静态页面。
16	31	综合实训 运用 JSP 技术，实践 RUP 模型，进行 Cycle 3 循环，提交 v3.0 版本的产品。
16	32	综合实训 v3.0 版本的产品，实现全部的动态页面。
17	33	综合实训 v3.0 版本的产品，实现全部的动态页面。
17	34	综合实训 运用 JSP 技术，实践 RUP 模型，进行 Cycle 4 循环，提交 v4.0 版本的产品。
18	35	综合实训 v4.0 版本的产品，实现全部的教学互动。
18	36	综合实训 v4.0 版本的产品，实现全部的教学互动。

本授课计划的内容教师在开学初应当向学生公布。

本计划由授课教师以该学期讲授课程数为基本单位填写，如果有两个以上平行班可作为一个课程填写但应在相关栏目中注明，非平行班须各自填写。

本计划一式两份，开学第一周填写完毕交所在系、部，所在系、部将其中一份保存，另一份在第二周交教务处存档。

授课教师签名：_____ 系主任（或教研室主任）签名：_____