

## 《软件工程(二)》课程教学大纲

课程名称： 软件工程			课程类别（必修/选修）： 必修		
课程英文名称： Software Engineering					
总学时/周学时/学分： 48/3/3			其中实验学时： 16		
先修课程： 程序设计基础，面向对象程序设计					
授课时间： 1-16 周/周二 5-7			授课地点： 6D303		
授课对象： 2015 计科 1-2 班					
开课院系： 计算机与网络安全学院					
任课教师姓名/职称： 周鹏/讲师					
联系电话： 18566142356			Email: 731030796@qq.com		
答疑时间、地点与方式： 1. 每次上课的课前、课间和课后，采用一对一的问答方式； 2. 每周四晚 7:00-9:00 在办公室 8A406 集中答疑； 3. 平时办公室不定时答疑					
课程考核方式： 开卷（ ） 闭卷（ <input checked="" type="checkbox"/> ） 课程论文（ ） 其它（ ）					
<p>使用教材： 软件工程-原理、方法与应用，史济民等，高等教育出版社，2011</p> <p>教学参考资料： 软件工程（第9版），萨默维尔著，程成等译，机械工业出版社，2011 软件工程实践者的研究方法（第7版），Roger S.Pressman，机械工业出版社，2011</p>					
<p>课程简介： 《软件工程》是计算机科学与技术专业的专业必修基础课。本课程主要学习软件工程的基本概念、原理和方法，主要讲授内容包括软件生存周期模型、可行性分析、需求分析、概要设计、详细设计、面向对象分析与设计、编码、软件质量与质量保证、项目计划与管理。为更深入地学习和今后从事软件工程的实践打下良好的基础。</p>					
<p><b>课程教学目标</b></p> <p>1. 知识与技能目标：学生通过学习软件与软件工程，生存周期与软件开发模式，结构化分析、设计与编码，面向对象分析、设计与编码，软件的评审、测试与维护，项目计划与项目管理等知识，掌握结构化方法、面向对象方法等软件开发技术，初步了解软件复用的概念及基于构件的开发方法，同时对软件工程管理和环境等内容有一个总体的了解。</p> <p>2. 过程与方法目标：在学习软件与软件工程，生存周期与软件开发模式，结构化分析、设计与编码，面向对象分析、设计与编码，软件的评审、测试与维护，项目计划与项目管理等内容的过程中，使学生的思维和分析方法得到一定的训练，在此基础上进行归纳和总结，逐步形成科学的学习观和方法论。</p> <p>3. 情感、态度与价值观发展目标：通过本课程的学习，培养作为一个软件工程技术人员必须具备的坚持不懈的学习精神，严谨治学的科学态度和积极向上的价值观，为未来的学习、工作和生活奠定良好的基础。</p>			<p>本课程与学生核心能力培养之间的关联(授课对象为理工科专业学生的课程填写此栏)：</p> <p><input type="checkbox"/>核心能力 1. <input type="checkbox"/>核心能力 2. <input checked="" type="checkbox"/>核心能力 3. <input checked="" type="checkbox"/>核心能力 4. <input checked="" type="checkbox"/>核心能力 5. <input type="checkbox"/>核心能力 6. <input type="checkbox"/>核心能力 7. <input type="checkbox"/>核心能力 8.</p>		
<b>理论教学进程表</b>					
周次	教学主题	教学时长	教学的重点与难点	教学方式	作业安排
1	软件基本概念	3	软件和软件工程的基本概念，学习软件工程的含义，面向对象软件工程和传统软件工程的比较	授课	

2	软件开发模型	3	各种软件开发模型的内容,不同开发模型的特点比较。	授课	开发模型的应用
3-4	软件需求分析	6	结构化分析模型及模型描述工具,面向对象分析模型及模型描述工具	授课	软件需求说明书
8-9	统一建模语言UML	6	统一建模语言UML的组成、特点和应用,以及如何如何进行静态建模、动态建模和物理架构建模	授课	UML应用
10-11	软件设计	6	过程设计模型,以及从分析模型导出设计模型的一般方法,面向对象设计的主要内容和描述工具	授课	设计应用
13-14	软件编码及测试	6	编码的风格,编码语言的选择;黑盒测试及用例设计;白盒测试及用例设计	授课	测试设计及工具应用
16	软件维护、复用、项目管理	2		授课	
<b>合计:</b>		32			

### 实践教学进程表

周次	实验项目名称	学时	重点与难点	项目类型(验证/综合/设计)	教学方式
5-7	软件需求规格说明书制定	9	软件需求规格说明书模板及软件需求说明书制定	综合	实践
12	UML应用实例	3	UML设计实例	验证	实践
15-16	软件测试及工具	4	黑盒测试、白盒测试及测试工具	验证	实践
<b>合计:</b>		16			

### 成绩评定方法及标准

考核形式	评价标准	权重
考勤	考勤5次,每次1分	5%
作业及实验	作业上交即给分数,根据完成质量上下浮动;实验报告上交即给分数,根据完成质量上下浮动。	20%
期中考试	参考答案及评分标准	5%
期末考试	参考答案及评分标准	70%

大纲编写时间:

系(部)审查意见:

系(部)主任签名:

日期: 年 月 日

注:1、课程教学目标:请精炼概括3-5条目标,并注明每条目标所要求的学习目标层次(理解、运用、分析、综合和评价)。本课程教学目标须与授课对象的专业培养目标有一定的对应关系

- 2、学生核心能力即毕业要求或培养要求，请任课教师从授课对象人才培养方案中对应部分复制（<http://jwc.dgut.edu.cn/>）
- 3、教学方式可选：课堂讲授/小组讨论/实验/实训
- 4、若课程无理论教学环节或无实践教学环节，可将相应的教学进度表删掉。