

# 河北师范大学《Web 测试技术》课程教学大纲

## （理论课程）

课程代码：32201068

课程名称：Web 测试技术

英文名称：Web System Testing

授课语言：汉语

开课单位：软件学院

大纲制定人：刘兴梅

大纲审定人：李焕贞

### 一、课程说明

1. 课程类别/性质：专业课程/选修课

2. 学分/学时： 2/40

理论学时： 24 实践学时：16

3. 适用专业： 软件工程

4. 先修课程： 软件测试基础

5. 教材及参考书目：

#### 参考书目：

[1]Web 安全测试, Paco Hope Ben Waltber , 清华大学出版社, 2010 年 3 月,

ISBN:9787302219682

[2]敏捷软件测试, Lisa Crispin Janet Gregory, 清华大学出版社, 2010 年 10 月,

ISBN:9787302236535

[3]探索式软件测试, James A. Whittaker, 清华大学出版社, 2010 年 4 月,  
ISBN:9787302223849

6. 课程考核方式： 闭卷考试

7. 主要实践教学环节：有

## 二、课程简介

《Web 测试技术》这门课程内容，包含测试基础知识回顾与练习，探索式软件测试，敏捷软件测试，安全测试等。本课程旨在让测试方向学生对测试基本功更加扎实，知识面更加宽泛，涉及企业中常用的测试技能和测试工具。

## 三、课程目标

通过学习这门课程，能够让大家掌握 HTTP 协议的使用，掌握 Web 安全测试相关知识，熟悉敏捷测试过程，掌握探索性测试相关方法，掌握超链接测试，数据库测试等相关知识。

1. 帮助软件测试方向学生掌握基础知识；
2. 帮助测试方向学生扩展专业知识面；
3. 帮助测试方向学生深入理解安全测试；

## 四、课程目标与毕业要求的对应关系

课程目标	对应章节	支撑毕业要求	备注
课程目标 1	章节 1, 2, 3, 4	毕业要求 1、2、3	
课程目标 2	章节 1, 2, 3, 4	毕业要求 1、2、3	
课程目标 3	章节 4	毕业要求 1、2、3	

## 五、教学内容及要求

### 第一章 测试基础回顾与练习

**主要内容：**书写测试计划，设计测试用例，执行测试用例，提交缺陷，书写测试总结报告

**重点：**测试计划书写，测试用例设计和执行

**难点：**测试用例设计

## 第二章：探索性测试

**主要内容：**探索式测试概述，探索测试的方法，探索实体和实体之间的关系，探索生态系统，探索现存系统。

**重点：**探索实体和实体之间的关系。

**难点：**掌握探索性测试基本理论，能够灵活运用。

## 第三章 敏捷测试过程

**主要内容：**敏捷测试基础知识，敏捷测试象限，支持团队面向技术测试，支持团队面向业务的测试，面向业务测试工具包。

**重点：**敏捷测试象限。

**难点：**灵活运用敏捷测试象限相关理论。

## 第四章 HTTP 协议和 Web 安全测试

**主要内容：**HTTP 协议，Web 安全测试基础知识，篡改输入，自动化批量扫描使用 URL 实现特定任务的自动化，查找设计缺陷，攻击 AJAX, 操纵会话。

**重点：**HTTP 协议，Web 安全测试基础知识，篡改输入。

**难点：**篡改输入。

## 六、实践教学环节

序号	实验/设计 名称	实验/设计 内容与要求	学时/周	每组人数	备注
1	测试基础知识	写测试计划、测试用例、执行测试用例	2/1	1	验证
2	测试基础知识	提交缺陷，写测试总结报告	2/1	1	验证
3	探索式软件测试	探索方式设计测试用例	4/1	1	验证
4	敏捷测试	敏捷测试过程管理	4/1	1	验证
5	安全测试	安全测试相关练习	4/1	1	验证

【实验类型（演示/验证/综合/设计等）须填入备注一栏】

## 七、学时分配

序号	章节内容	理论	实验	课程设计	总学时
1	第一章 测试基础知识回顾与练习	6	4		10
2	第二章 探索式软件测试	6	4		10
3	第三章 敏捷软件测试	6	4		10
4	第四章 HTTP 协议和安全测试	6	4		10
合 计		24	16		40