

重庆大学研究生《高级 Web 开发技术》课程教学大纲

1、课程名称：高级 Web 开发技术

课程编码：ZS24024

2、学时学分：32 学时 2 学分

3、适用的专业学位类型或工程硕士领域：软件工程领域全日制专业硕士学位

4、先修课程：计算机网络基础、面向对象程序设计、数据库原理、多媒体技术

5、使用教材及主要参考书目

使用教材：Web 开发技术（第 2 版），王成良等编著，清华大学出版社，2013 年 8 月

主要参考书目：

1. 张树明著. Web 技术基础——XHTML、CSS、JavaScript. 北京：清华大学出版社. 2013.
2. 聂常红著. Web 前端开发技术——HTML、CSS、JavaScript. 北京：人民邮电出版社. 2013.
3. 李刚著. 疯狂 Ajax 讲义（第 3 版）. 北京：电子工业出版社. 2013.
4. (美)依维恩著. 杜静译. ASP.NET 3.5 AJAX 高级编程. 北京：清华大学出版社. 2010.
5. (美)麦克劳夫林著. ASP.NET 4 高级程序设计(第 4 版). 北京：人民邮电出版社. 2011.
6. 关六三编. ASP.NET 程序设计教程（C#版）第 2 版. 北京：机械工业出版社. 2011.
7. 伍逸著. 深入理解 C#中的 XML. 北京：清华大学出版社. 2012.
8. (美)塞巴斯塔著. 马跃译. Web 程序设计(第 7 版). 北京：清华大学出版社. 2013.
9. 朱立才 顾明霞著. ASP.NET Web 程序设计. 北京：清华大学出版社. 2012.

6、课程简介及主要内容（500 字）

本课程是软件工程专业硕士生的专业选修课。本课程旨在使学生通过 Visual Studio 2012 等开发平台在学习和掌握 Web 客户端网页编程(包括 Html DOM、CSS、JavaScript、Jquery 技术)基础上，重点掌握 Web 服务器端的 Web 应用程序的开发（主要内容包括 .NET Framework、C#程序设计、Web 服务，数据处理的 XML 技术、ADO.NET 数据库访问技术等），并较好掌握 Web 可重用软件开发、Ajax 技术、以及最新的 HTML5、CSS3 和网站安全和网站性能优化等知识。通过对实际案例系统的学习和分析，使学生掌握开发一个完整的、运用多种技术的、以数据库为中心的应用系统的基本原则、方法和步骤，提高学生应用各种 Web 前端、服务端和数据库技术进行软件开发的能力，从而使学生具有全面的 Web 开发技术理论基础和较强的实践动手能力。

7、教学内容、教学方式及学时分配：

上课次数	学时	教学内容	教学方式（授课、研讨、实验等）
第1次	2学时	Web 开发技术现状与发展趋势	授课
第2次	2学时	Web 客户端网页的开发-1	授课
第3次	2学时	Web 客户端网页的开发-2	授课
第4次	2学时	Web 客户端网页的开发-3	研讨
第5次	2学时	Web 客户端网页的开发-4	研讨
第6次	2学时	Web 服务器端应用程序开发-1	授课
第7次	2学时	Web 服务器端应用程序开发-2	授课
第8次	2学时	Web 服务器端应用程序开发-3	研讨
第9次	2学时	Web 服务器端应用程序开发-4	研讨
第10次	2学时	XML 程序设计-1	授课
第11次	2学时	XML 程序设计-2	研讨
第12次	2学时	Web 可重用软件开发-1	授课
第13次	2学时	Web 可重用软件开发-2	研讨
第14次	2学时	Ajax 程序设计	授课
第15次	2学时	网站安全和网站性能优化	研讨
第16次	2学时	HTML5+CSS3 应用初步	授课
合计			
其中讲课课时： 18 研讨课时： 14 实验实践等环节课时：			

8、考核及成绩评定方式：

开卷笔试 60% + 作业 30% + 课堂 10%

Curriculum for Graduate Courses of Chongqing University

- 1、 Course Name: Advanced Web Development Technology Course Code: ZS24024
- 2、 Credits and hours: 2 Credits and 32 teaching hours
- 3、 Applied professional degree types or master engineering fields: software Engineering field.
- 4、 Prerequisite Courses: computer and network basis、 Object oriented programming、 Database、 multimedia technology
- 5、 Textbooks and reference books:

Textbooks: Web Development Technology (Version 2). Wang Chengliang. Beijing: Tsinghua University Press. 2013. 8

Reference Books:

1. Zhang Shuming. Web Technology Basis——XHTML、CSS、JavaScript. Beijing: Tsinghua University Press. 2013.
2. Lie Chonghong. Web front-end development——HTML、CSS、JavaScript. Beijing: Post & Telecom Press. 2014. 2013
3. Li Gang. Crazy Ajax Notes (Version 3). Beijing: Electronic Industry Press. 2013.
4. Bill Evjen. Professional ASP.NET 3.5 AJAX. Beijing: Tsinghua University Press. 2010.
5. Matthew MacDonald. Pro ASP.NET 4 in C# 2010 (Version 4). Beijing: Post & Telecom Press. 2011.
6. Guang Liusan. ASP.NET Programming for C# (Version 2). Beijing: China Machine Press. 2011.
7. Wu Yi. Deeply Understanding of C# in XML. Beijing: Tsinghua University Press. 2012.
8. Robert W. Sebesta. Programming the World Wide Web. Beijing: Tsinghua University Press. 2013.
9. Zhu Licai, Gu Mingxia. ASP.NET Web Programming. Beijing: Tsinghua University Press. 2012.

6、 Course description

The course of "Web development technology" is the optional course for professional master of software engineering students. The purpose of this course is to make students learn and master the Web client Web programming, including Html DOM、CSS、JavaScript、jQuery technologies and especially master the Web server-side application development through the Visual Studio 2012 development platform. The Web server-side application development technologies include .Net Framework、C# programming、Web services、data processing of XML technology and ADO.NET database access technology, etc. Also, students should better grasp the Web reusable software development, Ajax technology, the latest Html 5 and CSS3 as well as the knowledge of site safety and performance optimization. Meanwhile, through the study and analysis of actual case system under the Visual Studio 2012 development platform, this course tries to make the students master the basic principles, methods and steps for the development of a complete and database-centric application system, and improve the students' software development ability by applying various database access technology, so as to make students have solid Web development technology with theoretical basis and strong practical development ability.