untitled

《Web开发一》教学大纲

2018年2月

目录

[第一部分　大纲说明](#_Toc728)

[1.1 制定依据](#_Toc12983)

[1.2 适用范围](#_Toc7625)

[1.3 课程性质](#_Toc13367)

[1.4 教学目标](#_Toc21227)

[1.5 课程背景](#_Toc22017)

[第二部分　教学设计](#_Toc24477)

[2.1 教学手段](#_Toc14565)

[2.2 授课思路](#_Toc32424)

[2.3 学时分配](#_Toc23742)

[2.4 课程考核](#_Toc2001)

[第三部分　目标细化](#_Toc31814)

[3.1 Web基础知识](#_Toc11466)

[3.1.1 主要内容](#_Toc25798)

[3.1.2 教学目标](#_Toc18093)

[3.1.3 重点难点](#_Toc4117)

[3.2 HTML基础（一）](#_Toc116)

[3.2.1 主要内容](#_Toc15297)

[3.2.2 教学目标](#_Toc19976)

[3.2.3 重点难点](#_Toc20061)

[3.3 HTML基础（二）](#_Toc23763)

[3.3.1 主要内容](#_Toc9277)

[3.3.2 教学目标](#_Toc21003)

[3.3.3 重点难点](#_Toc26417)

[3.4 CSS语法基础](#_Toc3072)

[3.4.1 主要内容](#_Toc28926)

[3.4.2 教学目标](#_Toc1847)

[3.4.3 重点难点](#_Toc30366)

[3.5 CSS基本样式修饰](#_Toc19747)

[3.5.1 主要内容](#_Toc27285)

[3.5.2 教学目标](#_Toc16809)

[3.5.3 重点难点](#_Toc14046)

[3.6 CSS盒子模型](#_Toc3550)

[3.6.1 主要内容](#_Toc13109)

[3.6.2 教学目标](#_Toc6557)

[3.6.3 重点难点](#_Toc8910)

[3.7 网页布局](#_Toc21225)

[3.7.1 主要内容](#_Toc7361)

[3.7.2 教学目标](#_Toc14642)

[3.7.3 重点难点](#_Toc7331)

[3.8 知识总结](#_Toc5113)

[3.8.1 主要内容](#_Toc9513)

[3.8.2 教学目标](#_Toc14189)

[3.8.3 重点难点](#_Toc27864)

[3.9 网页实战大作业](#_Toc3815)

[第四部分　相关资料](#_Toc3319)

[教材](#_Toc9343)

[参考书目](#_Toc11626)

# 第一部分　大纲说明

## 1.1 制定依据

本教学大纲是依据河北师范大学软件学院2017级软件工程专业学生教学计划、2017级软件工程专业学生实际情况和现代Web应用的发展趋势而修改制定。

## 1.2 适用范围

本教学大纲适用于河北师范大学软件学院2017级软件工程专业的本科生教学。

## 1.3 课程性质

《Web开发一》是计算机软件及相关专业在Web开发技术方面的基础课，它是为培养应用型人才掌握使用计算机的技能而开设的。本课程是一门有关网页设计以及网页制作的基础课程。本课程的任务是使学生具有使用HTML、CSS语言，主流开发工具（编辑器：sublimeText、调试工具：Chrome Developer Toolbar）制作静态网页的能力，并为之后深入学习Web开发打下基础。通过本课程的学习，要求学生熟练掌握HTML语言的的基本语法，掌握CSS层叠样式表的使用方法，掌握响应式布局及掌握相关工具的使用；要求具备利用HTML、CSS及相关工具开发静态网页的技能。同时，兼顾实用软件的使用和计算机应用领域前沿知识的介绍，为学生进一步学习计算机有关知识打下坚实基础。

## 1.4 教学目标

通过本课程的学习，要求学生达到以下基本目标：

1. 了解Web开发方向的前沿发展趋势，了解Web应用的基本领域。
2. 了解B/S架构项目开发过程及开发过程中常用的技术和角色分工。
3. 理解HTML、CSS语言本质，掌握学习方法。
4. 熟练掌握HTML基本语法和CSS基本语法，能够使用HTML和CSS进行静态网页开发。
5. 熟练掌握使用DIV+CSS进行网页结构布局的方法。
6. 学会使用浏览器开发者工具调试CSS，并能解决基于IE浏览器、Firefox浏览器和Chrome浏览器的CSS兼容性问题。
7. 能够使用HTML和CSS建立完整的符合Web标准的静态网页，并能够使用CSS进行必要的样式修饰。

## 1.5 课程背景

1. 前导课程：《计算机导论》
2. 后续课程：《Web开发二》、《Java EE》、《PHP程序设计》、《html5程序设计》

# 第二部分　教学设计

## 2.1 教学手段

教学手段分两种：理论教学和实践教学。理论教学在课上完成，采用多媒体教学手段，主要借助短小精悍的示例代码来介绍重要的概念、重要的思想和重要的方法。理论部分的教学采用课上教学和课下自学相结合的方式进行，课上讲解最基础和最重要的概念，其他内容由学生课下学习，培养学生的自学能力。实践教学包括两种形式：实验教学和课程设计。其中实验教学在课上进行，完成不了的部分学生可以利用课下时间来完成。实验教学要求学生在专业教师的指导和带领下根据实验手册中的实验要求，完成相应程序代码的编码、调试和测试，对理论教学中的方法和思想进行模仿和复现，达到强化编程技能，强化对重要概念、重要思想和重要方法的理解和掌握的目的。实验教学要求专业教师对学生就实验手册中的实验任务进行集中指导（一般为一节课的时间）以及个别辅导（一般为一节课的时间）。课程设计不占用课上时间，通过相对完整的开发需求，对课程中涉及的大多数知识进行综合的运用。

## 2.2 授课思路

教学特色：由于软件学院的学生人手一台笔记本电脑，本课程可以摆脱传统教学中理论教学和动手实践互相分离的情况，可以充分利用多种媒体设备进行教学，完成一节理论课后，立刻进行实验课的教学，在实验课以任务驱动的方式来巩固理论课中讲授的知识和演示。

1. 理论课：课堂教学PPT + 现场DEMO的方式；及时获取学生的问题，及时解答。

2. 实验课：按照实验手册的内容，动手完成指定实验。

## 2.3 学时分配

本课程总学时为54学时，其中理论教学27学时，实践教学（实验教学）27学时；这两部分教学具体课时分配情况如下表所列。

注：

1) 实践教学中的课程设计不分配课时，即不占用上课时间。

2) 实践教学中的实验教学如果课上没有时间完成，以课下作业的方式由学生独立完成。

1. 理论课时

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 教学内容 | 学时 | 备注 |
| 1 | Web开发基础知识 | 2 |  |
| 2 | HTML基础（一） | 3 |  |
| 3 | HTML基础（二） | 3 |  |
| 4 | CSS语法基础 | 3 |  |
| 5 | CSS基本样式修饰 | 3 |  |
| 6 | CSS盒子模型 | 3 |  |
| 7 | 网页布局 | 4 |  |
| 8 | 知识总结 | 3 |  |
| 合计 | | 24 |  |

2. 实践课时

| 序号 | 教学内容 | 学时 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 了解Web领域 | 1 |  |
| 2 | 开发工具及学习工具使用方法 | 1 |  |
| 3 | HTML基础（二） | 1 |  |
| 4 | CSS语法基本样式修饰 | 1 |  |
| 5 | CSS盒子模型 | 1 |  |
| 6 | 网页基本布局 | 4 |  |
| 7 | DIV+CSS搭建完整网站 | 3 |  |
| 8 | 网站实战大作业 | 18 |  |
| 合计 | | 30 |  |

## 2.4 课程考核

本课程的成绩由以下三部分组成：

1. 平时表现：5%

2. 实验作业：55%

3. 期末考试：40%

# 第三部分　目标细化

## 3.1 Web基础知识

### 3.1.1 主要内容

1. Web开发基本概念（万维网、网页、网站、浏览器、服务器）。
2. 网站访问过程。
3. 软件架构分类及各自特征（B/S架构、C/S架构）。
4. 网站前台/后台的概念。
5. 网站如何诞生，相关知识体系。
6. 学习Web开发的意义。
7. 课程目标。

### 3.1.2 教学目标

1. 理解Web开发相关的基本概念（万维网、网页、网站、浏览器、服务器）。
2. 掌握访问常用网站，并借助搜索引擎查找目标网站。
3. 理解软件架构分类及各自特征。
4. 理解网站前台/后台的概念。
5. 了解网站如何诞生，相关知识体系。
6. 理解学习Web开发的意义。
7. 理解课程目标。

### 3.1.3 重点难点

1. Web开发基本概念（万维网、网页、网站、浏览器、服务器）。
2. 学习Web开发的意义。
3. 课程目标。

## 3.2 HTML基础（一）

### 3.2.1 主要内容

1. 网页文件的概念。
2. 网页页面的组成：内容+结构。
3. HTML简介。
4. HTML基本语法：语法、语义、词汇。
5. HTML标记分类（单/双标记），HTML属性的概念。
6. HTML文档结构（html、head、body、title、meta）。
7. 在网页中插入文字（文字、实体、注释）。
8. 在网页中插入图片及常用相关属性。
9. 相对路径、绝对路径的概念。
10. 在网页中插入超链接及常用相关属性。
11. 在网页中插入列表及相关属性。
12. 开发工具简介：编辑器、浏览器、浏览器开发工具、帮助手册。

### 3.2.2 教学目标

1. 理解网页文件的概念。
2. 理解网页页面的组成：内容+结构。
3. 了解HTML。
4. 理解HTML基本语法：语法、语义、词汇。
5. 理解HTML标记分类（单/双标记），HTML属性的概念。
6. 掌握HTML文档结构（html、head、body、title、meta）。
7. 掌握在网页中插入文字（文字、实体、注释）的方法及常用属性。
8. 掌握在网页中插入图片的方法及常用属性。
9. 理解相对路径、绝对路径的概念。
10. 掌握在网页中插入超链接的方法及常用属性。
11. 掌握在网页中列表及常用属性。
12. 掌握开发工具：编辑器、浏览器、帮助手册。

### 3.2.3 重点难点

1. HTML基本语法：语法、语义、词汇。
2. HTML标记分类（单/双标记），HTML属性的概念。
3. HTML文档结构（html、head、body、title、meta）。
4. 掌握在网页中插入文字（文字、实体、注释）的方法及常用属性。
5. 掌握在网页中插入图片的方法及常用属性。
6. 理解相对路径、绝对路径的概念。
7. 掌握在网页中插入超链接的方法及常用属性。
8. 掌握在网页中列表及常用属性。
9. 开发工具简介：编辑器、浏览器、浏览器开发工具、帮助手册。

## 3.3 HTML基础（二）

### 3.3.1 主要内容

1. 在网页中插入表格及简单样式修饰。
2. 在网页中插入表单及简单样式修饰。
3. 在网页中设置热区。
4. 在网页中使用内联框架（iframe）。

### 3.3.2 教学目标

1. 掌握在网页中插入表格及简单样式修饰的方法。
2. 掌握在网页中插入表单及简单样式修饰的方法。
3. 掌握在网页中设置热区的方法。
4. 掌握在网页中使用内联框架（iframe）的方法。

### 3.3.3 重点难点

1. 在网页中插入表格及简单样式修饰。
2. 在网页中插入表单及简单样式修饰。
3. 在网页中使用内联框架（iframe）

## 3.4 CSS语法基础

### 3.4.1 主要内容

1. 为什么使用CSS。
2. CSS简介。
3. CSS的基本语法（样式写法、选择器、样式表）。
4. 结构和样式分离思想。
5. CSS基本应用示例。

### 3.4.2 教学目标

1. 理解CSS的作用及优势。
2. 掌握CSS基本语法，掌握样式写法、基本选择器、样式表。
3. 理解结构和样式分离思想。
4. 掌握CSS基本应用示例。

### 3.4.3 重点难点

1. 为什么使用CSS。
2. CSS的基本语法（样式写法、选择器、样式表）。
3. 结构和样式分离思想。

## 3.5 CSS基本样式修饰

### 3.5.1 主要内容

1. CSS字体相关类样式修饰。
2. CSS文本类样式修饰。
3. CSS超链接的修饰。
4. CSS伪类的使用方法。
5. CSS伪元素的使用方法。
6. CSS背景类样式修饰。
7. CSS列表类样式修饰。

### 3.5.2 教学目标

1. 掌握使用CSS对字体相关类进行样式修饰的方法。
2. 掌握使用CSS对文本类进行样式修饰的方法。
3. 掌握使用CSS对超链接的四种状态进行样式修饰的方法。
4. 掌握CSS伪类的使用方法。
5. 理解CSS中伪元素的使用方法。
6. 掌握使用CSS进行背景类样式修饰的方法。
7. 掌握使用CSS列表类样式修饰的方法。

### 3.5.3 重点难点

1. CSS字体相关类样式修饰。
2. CSS文本类样式修饰。
3. CSS超链接的修饰。
4. CSS背景类样式修饰。
5. CSS列表类样式修饰。

## 3.6 CSS盒子模型

### 3.6.1 主要内容

1. 行内元素、块级元素的概念及display属性的用法。
2. CSS盒子模型简介。
3. 使用CSS修饰元素大小。
4. 使用CSS修饰元素边框。
5. 使用CSS修饰元素内边距和外边距。

### 3.6.2 教学目标

1. 理解行内元素、块级元素的概念并掌握display属性的用法。
2. 理解CSS盒子模型。
3. 掌握使用CSS修饰元素大小的方法。
4. 掌握使用CSS修饰元素边框的方法。
5. 掌握使用CSS修饰元素内边距和外边距的方法。

### 3.6.3 重点难点

1. 行内元素、块级元素的概念及display属性的用法。
2. CSS盒子模型简介。
3. 使用CSS修饰元素边框。
4. 使用CSS修饰元素内边距和外边距。

## 3.7 网页布局

### 3.7.1 主要内容

1. 布局简介：布局概念、布局常见版式、布局的方法。
2. 布局思想。
3. 结构性标签<div>、<span>。
4. 应用浮动float。
5. float所产生的问题。
6. 相对定位、绝对定位。
7. 布局示例。

### 3.7.2 教学目标

1. 理解布局概念、布局常见版式及布局的方法。
2. 理解布局思想。
3. 掌握结构性标签<div>、<span>的使用方法。
4. 掌握浮动float的使用方法。
5. 了解float所产生的问题并掌握解决方法。
6. 掌握相对定位、绝对定位的使用方法。

### 3.7.3 重点难点

1. 布局简介：布局概念、布局的方法。
2. 布局思想。
3. 结构性标签<div>、<span>。
4. 应用浮动float。

## 3.8 知识总结

### 3.8.1 主要内容

1. HTML知识总结。
2. CSS知识总结。
3. DIV+CSS网页布局。

### 3.8.2 教学目标

1. 掌握DIV+CSS网页布局方法。

### 3.8.3 重点难点

1. 掌握DIV+CSS网页布局方法。

## 3.9 网页实战大作业

# 第四部分　相关资料

## 教材

* 《网页设计与开发 — HTML、CSS、JavaScript》王维虎 宫婷 编著 人民邮电出版社 2014年7月第1版 59.8元

## 参考书目

* 《HTML、CSS、JavaScript整合详解》 王建涛 编著 机械工业出版社 2009年1月
* Christopher Schmitt、Todd Dominey 编著 窦朝晖 译 《CSS Web设计高级教程》 清华大学出版社 2009年7月第1版 68元
* David Sawyer McFarland　编著 俞黎敏 译 《CSS实战手册》 电子工业出版社 2007年9月第1版 68元

执笔人： Web开发一课程组

审定人：

批准人：