《Web前端开发设计》课程教学大纲

**一、课程基本信息**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **英文名称** | Web Front-end Development & Design | **课程代码** | ADVE1038 |
| **课程性质** | 选修 | **授课对象** | 广告学 |
| **学 分** | 6 | **学 时** | 54 |
| **主讲教师** | 赵丁丁 | **修订日期** | 2023-7-30 |
| **指定教材** | 自编教材 |

**二、课程目标**

（一）**总体目标：**

本课程主要学习WEB前端设计开发技术，包括HTML、CSS和JavaScript语言，重点学习HTML、CSS和Bootstrap框架（基于CSS3），通过Dreamweaver软件（以下简称DW）的具体应用，设计、制作PC端网站（网页）和移动端Web App界面。教学目的主要是：首先，使学生了解Web前端设计的基本技术框架，重点掌握HTML、CSS的代码写作和Bootstrap框架应用；其次，能够熟练运用Dreamweaver软件完成响应式web页面和Web App界面的制作；再次，掌握Web页面/界面视觉设计的方法，能够独立完成该类界面的视觉设计；最后，综合所学从实践层面培养学生的创新设计能力。

（二）课程目标：

在课程结束时，学生拟掌握以下内容，并与课程目标对毕业要求的支撑关系表一致。

**课程目标1：掌握Dreamweaver软件，能够利用该工具进行web页面/界面的制作。**

1．1 DW软件安装，运行环境设置；Web站点的架设和内部管理（文件和服务管理）。

1．2 DW软件的使用（贯穿整个课程）

**课程目标2：能够通过基本HTML语言标签编写代码，制作简易静态页面。**

2．1了解Web前端设计技术线路。

2．2 掌握HTML文档结构（DOM），熟练掌握六大类基本HTML标签，能够编写相应代码制作简易静态页面。

**课程目标3：掌握CSS代码编写，完成页面视觉效果的样式处理。**

3．1 掌握CSS盒子模型和弹性盒子模型应用于页面布局

3．2 掌握CSS基本代码结构、格式、语法规范、相应参数、调用方式等，完成前端页面的表现层设计。

**课程目标4：Web页面/界面的视觉设计**

4．1 Web页面/界面版面编排的基本原则、常用的布局结构类型。

4．2 Web页面/界面的色彩设计的特点、基本原则，配色的原则和具体配色方法。

**课程目标5：利用bootstrap框架设计响应式页面**

5．1 掌握bootstrap栅格系统，结合媒体查询，实现屏幕自适应的页面响应。

5．2 掌握bootstrap框架的特点、CSS编写、样式命名规则、CSS自定义修改方式。

5．3 掌握bootstrap布局类组件、插件类组件、表单对象相关组件等的实际应用。

**课程目标6：了解无线应用协议（WAP）；制作Web App应用（界面设计）**

6．1 了解无线应用协议（WAP）,根据Web app的特点要求设计、制作Web App的界面。

6．2 在DW中调试、测试、打包Web app，通过第三方平台打包成Native App并发布。

（三）课程目标与毕业要求、课程内容的对应关系

**表1：课程目标与课程内容、毕业要求的对应关系表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **课程目标** | **课程子目标** | **对应课程内容** | **对应毕业要求** |
| 课程目标1 | 1.1 | web前端设计软件运行环境设置 | 熟练使用DW软件。能够完成开发环境设置和Web站点架设、管理。 |
| 1.2 | DW软件使用，贯穿整个课程 |
| 课程目标2 | 2.1 | 零基础学习HTML | 初步掌握HTML，能够完成静态页面的设计与制作。 |
| 2.2 | 零基础学习HTML |
| 课程目标3 | 3.1 | CSS基础应用和盒子模型 | 基本掌握CSS，能够利用CSS编写代码完成前端页面的表现层设计。 |
| 3.2 | CSS进阶应用：伪类和伪元素CSS动画效果制作：变形和过渡CSS优化（Form）交互界面设计 |
| 课程目标4 | 4.1 | Web页面/界面的视觉设计 | 能够较好完成页面/界面的版面编排和色彩设计。 |
| 4.2 | Web页面/界面的视觉设计 |
| 课程目标5 | 5.1 | 利用bootstrap框架设计、制作响应式页面 | 基本掌握bootstrap框架，能够设计、制作响应式页面 |
| 5.2 | 深入学习bootstrap框架 |
| 5.3 | bootstrap布局组件、插件类组件、表单对象相关组件应用 |
| 课程目标6 | 6.1 | Web App界面制作实践案例分析 | 能够制作Web App的使用界面。调试、测试、打包成Native App并发布。 |
| 6.2 | Web App界面制作实践案例分析 |

**三、教学内容**

**第一章** **web前端设计软件运行环境设置**

1.教学目标：掌握DW软件安装、运行环境设置，独立完成本地计算机虚拟服务器架设和本课程学习站点架设。

2.教学重难点：虚拟服务器的架设和参数设置，Web站点的架设和相应环境设置。

3.教学内容：DW软件安装、运行环境设置；DW软件的界面介绍；虚拟服务器的架设和参数设置；Web站点的架设、参数设置和相应环境设置；站点内部文件和服务管理。

4.教学方法：讲授法、案例教学法

**第二章** **基础学习HTML**

1.教学目标：掌握HTML文档结构（DOM）、HTML标签，能够在DW中用HTML标签编写代码制作简易静态页面。

2.教学重难点：HTML标签的作用和具体用法。

3.教学内容：Web前端设计技术架构简介；HTML文档结构（DOM），HTML标签的种类（六大类）和每种标签的具体用法；了解代码写作基本知识。

4.教学方法：讲授法、案例教学法

**第三章** **CSS基础应用和盒子模型**

1.教学目标：掌握CSS基础应用，深入理解CSS盒子模型；利用CSS编写完成页面布局相关视觉效果的样式处理。

2.教学重难点：理解CSS盒子模型，利用盒子模型进行页面布局。

3.教学内容：CSS样式的基本代码结构、格式、语法规范、调用方式；盒子模型详细解释；利用盒子模型进行Web页面/界面布局。

4.教学方法：讲授法、案例教学法、讨论法

**第四章** **CSS进阶应用：伪类和伪元素**

1.教学目标：掌握伪类和伪元素的使用方法，能够独立设计、制作页面中的交互性效果。

2.教学重难点：hover伪类和结构性伪类(first\_child等)的扩展灵活用法，嵌套后的伪元素使用。

3.教学内容：针对链接的伪类（UI伪类）和结构性伪类的用法及其代码编写；伪元素(::after和::before)的用法及其代码编写。综合运用伪类和伪元素制作复杂的下拉菜单以及其它场景应用。

4.教学方法：讲授法、案例教学法、讨论法

**第五章** **CSS动画效果制作：变形和过渡**

1.教学目标：掌握Transform（变形）、translate（过渡）这两种样式的功能、分类、参数和代码编写方法，通过案例学习，能够独立设计、制作页面中的交互、动画效果。

2.教学重难点：Transform变形样式的组合变化，translate和Transform的结合变化。

3.教学内容：界面过渡动效的过程和结构分析；Transform（变形样式）和translate（过渡样式）的功能、参数解释和具体用法；制作页面常见动效和实现页面交互效果。

4.教学方法：讲授法、案例教学法、讨论法

**第六章** **CSS优化（Form）交互界面设计**

1.教学目标：掌握使用Form标签建立表单域；掌握Input等标签的属性及其应用，能够在前端处理好它们的视觉样式并为后端保留恰当接口。

2.教学重难点：form表单对象的使用和视觉样式调整。

3.教学内容：表单简介；Form标签、Input标签、Select标签和Option标签的应用。创建注册登录页面。

4.教学方法：讲授法、案例教学法、讨论法

**第七章** **Web页面/界面的视觉设计**

1.教学目标：掌握Web页面/界面布局的特点、原则、常用结构类型形式和配色设计，能够独立进行页面的版面编排设计和色彩设计。

2.教学重难点：版面布局原则的把握，版面配色原则的把握。

3.教学内容：界面布局的基本原则；网页/界面的布局结构；色彩设计的基本原则，配色的原则和具体方法。

4.教学方法：讲授法、案例教学法、讨论法

**第八章** **利用bootstrap框架设计响应式页面**

1.教学目标：初步了解bootstrap框架，理解其中的栅格（网格）系统；结合“@media”功能完成响应式页面布局。

2.教学重难点：理解bootstrap框架的栅格（网格）系统、“@media”命令。

3.教学内容：bootstrap框架简介、插件安装和响应式布局原理分析；基础栅格（网格）系统详解；文字、标题的样式（CSS）定义和自适应图片的使用；屏幕自适应的页面响应。

4.教学方法：讲授法、案例教学法

**第九章** **深入学习bootstrap框架**

1.教学目标：充分理解bootstrap框架的特点、样式命名规则等。能够独立完成组件的样式的自定义修改，完成导航设计。

2.教学重难点：bootstrap框架下组件的CSS自定义修改方式。

3.教学内容：bootstrap框架的特点、CSS编写规则、样式命名规则、CSS自定义修改方式；按钮类组件和导航类组件，自定义导航样式。

4.教学方法：讲授法、案例教学法、讨论法

**第十章** **bootstrap框架组件应用**

1.教学目标：充分掌握bootstrap框架中的各类组件应用，自定义调整，完成整体响应式页面/界面设计。

2.教学重难点：组件的CSS自定义修改；不同组件在层叠、嵌套下的混合应用。

3.教学内容：学习bootstrap各组件的功能、基本结构、代码组成，自定义各组件CSS样式。包括布局类组件、插件类组件以及各类表单对象。

4.教学方法：讲授法、案例教学法、讨论法

**第十一章** **Web App界面制作实践案例分析**

1.教学目标：了解无线应用协议，熟悉Wap特点，能够完成Web App的页面设计、制作、测试和发布。

2.教学重难点：在DW中调试和测试App。

3.教学内容：了解无线应用协议（WAP）；根据Web app的特点要求综合前期课程所学知识，具体应用到Web App的界面设计、制作中；通过第三方平台打包成Native App并发布应用。

4.教学方法：讲授法、案例教学法

**四、学时分配**

**表2：各章节的具体内容和学时分配表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 章节 | 章节内容 | 学时分配 |
| 第一章 | web前端设计软件运行环境设置 | 3 |
| 第二章 | 零基础学习HTML | 6 |
| 第三章 | CSS基础应用和盒子模型 | 6 |
| 第四章 | CSS进阶应用：伪类和伪元素 | 6 |
| 第五章 | CSS动画效果制作：变形和过渡 | 6 |
| 第六章 | CSS优化（Form）交互界面设计 | 3 |
| 第七章 | Web页面/界面的视觉设计 | 3 |
| 第八章 | 利用bootstrap框架设计响应式页面 | 3 |
| 第九章 | 深入学习bootstrap框架 | 3 |
| 第十章 | bootstrap框架组件应用 | 9 |
| 第十一章 | Web App界面制作实践案例分析 | 3 |

**五、教学进度**

**表3：教学进度表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 周次 | 日期 | 章节名称 | 内容提要 | 授课时数 | 作业及要求 | 备注 |
| 1 | 3.6 | web前端设计软件运行环境设置 | 软件运行环境设置，站点架设和管理 | 3 | 验证完成课堂演示实例并自建站点 |  |
| 2-3 | 3.13 | 零基础学习HTML | 掌握HTML标签的种类和具体作用；掌握解代码基本写作 | 6 | 验证完成课堂演示实例、设计实验 |  |
| 4-5 | 3.27 | CSS基础应用和盒子模型 | CSS基础应用和盒子模型 | 6 | 验证完成课堂演示实例 |  |
| 6-7 | 4.10 | CSS进阶应用：伪类和伪元素 | 伪类和伪元素的使用 | 6 | 验证完成课堂演示实例、设计实验 |  |
| 8-9 | 4.24 | CSS动画效果制作：变形和过渡 | CSS动画效果制作，变形和过渡命令的使用 | 6 | 验证完成课堂演示实例 |  |
| 10 | 5.8 | CSS优化（Form）交互界面设计 | CSS优化调整Form表单的视觉样式 | 3 | 验证完成课堂演示实例、设计实验 |  |
| 11 | 5.15 | Web页面/界面的视觉设计 | Web页面的版面设计和配色 | 3 | Web页面的版面设计图 |  |
| 12 | 5.22 | 利用bootstrap框架设计响应式页面 | bootstrap基础栅格系统和自适应的页面响应 | 3 | 验证完成课堂演示实例 |  |
| 13 | 5.29 | 深入学习bootstrap框架 | bootstrap框架特点、CSS编写规则等，导航组件的CSS自定义修改 | 3 | 验证完成课堂演示实例 |  |
| 14-16 | 6.5 | bootstrap框架组件应用 | 布局组件、插件类组件和表单对象相关组件的使用 | 9 | 验证完成课堂演示实例、设计实验 |  |
| 17 | 6.26 | Web App界面制作实践案例分析 | Web App界面的设计、制作、测试和发布 | 3 | 验证完成课堂演示实例、设计实验 |  |
| 18 | 7.3 | 期末考核 | 设计作品 | 3 |  |  |

**六、教材及参考书目**

1. 周伟、李娟、徐海燕 著，《Dreamweaver 网页设计与制作完全实训手册》，清华大学出版社，2022.6

2. [美]乔·卡萨博纳（Joe Casabona）著，望以文 译，《HTML5与CSS3基础教程》，人民邮电出版社，2021.10

3. Alan Cooper、Robert Reimann、David Cronin著，刘松涛译，《About Face 交互设计精髓》，电子工业出版社，2008.11

4. Jenifer Tidwell r著，De Dream译，《界面设计模式》，电子工业出版社，2013.9

5. 余振华 编著，《术与道——移动应用UI设计必修课》，人民邮电出版社，2016.4

6. 赵丙秀、张松慧 著，《Bootstrap基础教程》，人民邮电出版社，2018.2

7. 艾青、陈林、毕丹 著《版面编排设计》，华中科技大学出版社，2021.5

**七、教学方法**

1．讲授法：课堂集中讲授相关理论知识点。

2．讨论法：对学生在研究及实践中遇到的问题以答疑的形式展开讨论并解决问题。

3. 案例教学法：使用DW软件结合所教授的知识点设计实际案例进行演示操作。

 **八、考核方式及评定方法**

**（一）课程考核与课程目标的对应关系**

**表4：课程考核与课程目标的对应关系表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **课程目标** | **考核要点** | **考核方式** |
| 课程目标1 | 基本Web站点的架设 | 验证实验 |
| 课程目标2 | HTML标签的作用和具体用法 | 验证/设计实验 |
| 课程目标3 | 应用CSS完成网页设计，要求包含注册/登录页面和内容页面，具有二级导航和交互动效。 | 验证/设计实验 |
| 课程目标4 | 版面编排和色彩设计 | 设计实验 |
| 课程目标5 | 应用bootstrap框架完成响应式页面设计，要求包含注册/登录页面和内容页面，具有二级导航和交互动效。 | 验证/设计实验 |
| 课程目标6 | 根据Wap的特点设计制作Web App界面/页面，调试和测试后成功打包。 | 验证/设计实验 |

**（二）评定方法**

**1．评定方法**

（一）平时成绩：考勤+课堂参与+课后作业30%

（二）期中设计：设计作品30%

完成一个主题型网站（页面）的设计、制作。

1、题材要求：要求主题突出，自拟主题方向。

2、内容要求：

（1）要求架设独立的站点，所有内容应该统一在站点内。

（2）网站的层级结构至少具备三层结构，首页（一级导航），二级导航内容页，三级内容详情页

（3）使用Html+CSS设计网页，页面应布局合理、形式美观，页面内容应充实。

（4）页面总数量不少于4张，其中应包含首页1张，二级导航内容页1-2张，内容详情页（三级）1-2张。

（三）期末设计：设计作品40%

完成一个由响应式页面构成的网站设计。自适应手机移动端和pc端界面。

1、题材要求：要求主题突出，主题方向自拟。

2、形式要求：

（1）要求架设独立的站点，所有内容应该统一在站点内。

（2）要求页面采用响应式页面形式，自适应两种不同屏幕大小

（3）网站的层级结构至少具备三层结构，首页（一级导航），二级导航内容页，三级内容详情页。其它如开屏页、登录页之类可根据具体情况自己选择是否添加。

（4）应根据站点主题准备充分的文字及图片素材，页面内容应充实。

（6）网页页面应布局合理、形式美观。

（7）源代码应结构清晰、简洁。（使用bootstrap框架）

（8）页面总数量不少于8张，其中应包含首页1张，二级导航内容页2-3张，内容详情页2-3张，其它可能页面2-3张。

**2．课程目标的考核占比与达成度分析**

**表5：课程目标的考核占比与达成度分析表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  **考核占比****课程目标** | **平时** | **期中** | **期末** | **总评达成度** |
| 课程目标1 | 2% | 5% |  | 总评成绩（100%）=平时成绩（30%）+期中成绩（30%）+期末成绩（40%） |
| 课程目标2 | 5% | 10% | 5% |
| 课程目标3 | 5% | 15% | 5% |
| 课程目标4 | 4% |  | 5% |
| 课程目标5 | 10% |  | 20% |
| 课程目标6 | 4% |  | 5% |

**（三）评分标准**

| **课程****目标** | **评分标准** |
| --- | --- |
| **90-100** | **80-89** | **70-79** | **60-69** | **＜60** |
| **优** | **良** | **中** | **合格** | **不合格** |
| **A** | **B** | **C** | **D** | **F** |
| **课程****目标1** | 站点结构明确，文件分类、层级合理；文件命名符合规则；文件链接路径无错误。 | 站点结构基本明确但分类、层级不够分明；文件命名符合规则；文件链接路径基本无错误。 | 站点结构基本明确但分类、层级不分明；文件命名少量不符合规则；文件链接路径有少量错误。 | 站点结构不明确，分类、层级无规律；文件命名不符合规则相对较多；链接文件路径有错误。 | 站点结构不明确，分类、层级无规律；文件命名不符合规则较多；链接文件路径错误很多。 |
| **课程****目标2** | 页面DOM设计清晰结构合理；html标签运用准确合理；能很好地运用列表项和表单对象，测试无错误。 | 页面DOM设计清晰结构基本合理；html标签运用较合理；能较好运用列表项和表单对象，测试有个别错误。 | 页面DOM设计相对清晰，结构基本合理；html标签运用有不合理或冗余之处；对列表项和表单对象等的应用概念不十分清楚，测试有少量错误。 | 页面DOM设计不清晰，结构较混乱；html标签运用不合理或冗余之处较多；对列表项和表单对象等的应用概念不清楚，测试有一定错误。 | 页面DOM设计不清晰，结构混乱；html标签运用不合理或冗余之处很多；对列表项和表单对象等的应用概念不清楚，测试错误很多。 |
| **课程****目标3** | 导航设计合理，功能实现正常，用户体验好；视觉样式应用有很好的创新；交互设计逻辑清晰、交互效果丰富；代码结构清晰、设计规范。 | 导航设计合理，功能实现正常，用户体验好；视觉样式应用创新少；交互设计逻辑较清晰但交互效果不够丰富；代码结构相对清晰、设计较规范。 | 导航设计基本合理，导航功能有少量问题；视觉样式应用存在少量错误；交互设计较少，动效效果单一；代码结构相对清晰、设计基本规范。 | 导航结构设计简单，导航功能有部分问题；视觉样式应用存在部分错误；交互设计少，交互动效效果单一；代码结构较乱、设计不规范。 | 导航设计过于简单，导航功能有较多问题；视觉样式应用存在大量错误；交互设计很少，交互动效极少或没有；代码结构混乱、设计不规范。 |
| **课程****目标4** | 页面布局结构科学、合理；内容丰富；版面设计形式优美；视觉元素丰富；细节设计出色；配色协调、美观；创意性强。 | 页面布局结构科学、合理；内容较丰富；版面设计形式良好；视觉元素较丰富；细节设计较好；配色协调、美观；创意性一般。 | 页面布局结构基本合理；内容不够丰富；版面设计形式一般；视觉元素不丰富；细节设计一般；配色基本协调；创意性一般。 | 页面布局结构基本合理；内容较单调；版面设计形式一般；视觉元素单调；细节设计差；配色协调性不足；缺乏创意性。 | 页面布局结构不合理；内容单调；版面设计形式差；视觉元素单调；细节设计差；配色协调性差，色彩杂乱；缺乏创意性。 |
| **课程****目标5** | 页面布局合理，能正常实现页面响应效果；代码设计符合bootstrape框架应用规范；能高效、合理利用各类组件完成页面设计；能自如地修改组件代码，实现自定义样式体现创意；功能实现代码无错误。 | 页面布局合理，能正常实现页面响应效果；代码设计符合bootstrape框架应用规范；能高效、合理利用各类组件完成页面设计；能自如地修改组件代码，实现自定义样式体现创意；功能实现代码无错误。 | 页面布局基本合理，能大致实现页面响应效果；代码设计不规范；各类组件应用较少，仅能完成页面设计；不能自主修改组件代码，自定义样式有少量错误，功能实现代码有少量错误。 | 页面布局基本合理，页面响应效果有部分错误；代码设计不规范；各类组件应用少，仅能完成基本的页面设计；不能修改组件代码，自定义样式有部分错误，功能实现代码有部分错误。 | 页面布局不合理，不能实现页面响应效果或有大量错误；代码设计不规范；各类组件应用少或不应用，仅能完成基本的页面设计；不能修改组件代码，不能自主定义样式，代码有较多错误。 |
| **课程****目标6** | 能够完成Web app设计；页面形式优美；代码简洁、高效；功能实现无错误, 测试正常并成功打包。 | 能够完成Web app设计；页面形式美感一般；代码不够简洁、高效；功能实现无错误, 测试正常并成功打包。 | 能够完成Web app设计；页面形式美感一般；代码结构尚清晰；功能实现有少量错误,测试有少量问题但可以打包。 | 基本能够完成Web app设计；页面形式差；页面有错误, 功能实现有部分错误,代码结构散乱； 测试有错误，但可以打包。 | 不能够完成Web app设计；仅能体现网页样式；测试有错误，无法或没有打包。 |