

## 《 Web 前端设计 》本科课程教学大纲

## 一、课程基本信息

课程名称	(中文) Web 前端设计				
	(英文) Front-end Development				
课程代码	2050271	课程学分		2	
课程学时	32	理论学时	16	实践学时	16
开课学院	信息	适用专业与年级		软件工程 2023 级	
课程类别与性质	专业选修课	考核方式		考查	
选用教材	网页设计与制作 (HTML +CSS) (第 2 版) “十四五”应用技术型人才培养规划教材 中国铁道出版社 ISBN: 978-7-113-28296-7			是否为 马工程教材	
先修课程	无				
课程简介	本课程是面向软件工程专业学生的一门选修课, 主要介绍 HTML 基础知识、CSS3、静态网站结构等前端开发技术的内容。通过课程学习, 使学生树立正确的社会主义核心价值观, 掌握 Web 前端规划与设计的基本理论和基本知识, 具备基于 Web 的前端设计的基本能力, 具有创新意识和创业精神的高素质应用型专门人才。				
选课建议与学习要求	本课程适用于软件工程专业, 需具备一定的计算机基础应用能力和掌握一定的程序设计基础知识。建议在第三学期开设。				
大纲编写人	王淑慧		制/修订时间	2024 年 8 月	
专业负责人	朱丽娟		审定时间	2024 年 8 月	
学院负责人	陈桂娥		批准时间	2024 年 8 月	

## 二、课程目标与毕业要求

### (一) 课程目标

类型	序号	内容
知识目标	1	掌握 HTML5 的标记的语法、属性和参数等基本知识
	2	掌握 CSS3 的语法、属性和参数等基本知识
技能目标	3	具备使用 Dreamweaver 等工具进行静态站点制作的能力
	4	具备使用 HTML5 和 CSS 技术实现网页设计和实现的能力
素养目标 (含课程思政目标)	5	具有思辨能力和批判精神
	6	具有良好的职业素养,能够针对具体问题进行设计开发

### (二) 课程支撑的毕业要求

L03: 设计/开发解决方案: 能够设计针对复杂工程问题的解决方案,设计满足特定需求的系统、单元(部件)或工艺流程,并能够在设计环节中体现创新意识,考虑社会、健康、安全、法律、文化以及环境等因素。 ②能够针对特定需求分析完成计算机应用软件或模块设计。
L04: 研究: 能够基于科学原理并采用科学方法对复杂工程问题进行研究,包括设计实验、分析与解释数据、并通过信息综合得到合理有效的结论 ②能够针对软件系统的特点,选择技术路线,设计实验或开发方案。
L08: 职业规范: 具有人文社会科学素养、社会责任感,能够在工程实践中理解并遵守工程职业道德和规范,履行责任。 ③具有思辨能力和批判精神,能够表现出软件工程师对社会的安全和环境保护等的必须具备的社会责任,并在工程实践中自觉遵守和履行责任。

### (三) 毕业要求与课程目标的关系

毕业要求	指标点	支撑度	课程目标	对指标点的贡献度
LO3	②	L	6. 有良好的职业素养,能够针对具体问题进行设计开发	50%
			3. 具备使用 Dreamweaver 等工具进行静态站点制作的能力	50%
LO4	②	H	1. HTML5 的标记的语法、属性和参数等基本知识	20%
			2. CSS3 的语法、属性和参数等基本知识	20%
			4. 具备使用 HTML5 和 CSS 技术实现网页设计和实现的能力	60%

LO8	③	M	5. 思辨能力和批判精神	100%
-----	---	---	--------------	------

### 三、课程内容与教学设计

#### (一) 各教学单元预期学习成果与教学内容

<p>第1单元 Web 技术概述 4 学时</p> <p>知道本课程地位、课程目标、辅助资料、教学进度、教学特点、有效的学习方法及课程评价方法。</p> <p>本单元主要讲解 HTML 和 CSS 样式的关系，以及 HTML 标签、HTML 文件结构、head 标签，最后讲解了在 HTML 中的注释代码的作用、在 Dreamweaver 中建立站点和网页的方法。</p> <p>[重点]了解什么是 Web 以及基本组成成分</p> <p>[难点]掌握 HTML 头部主要标签的功能和用法，认识 HTML 文件的结构</p> <p>第2单元 HTML 标签 8 学时</p> <p>本单元主要讲解 HTML 中的主要标签的使用有一些初步的认识。包括：结构标签、文本标签、媒体标签、表单标签、超链接等。学生通过本单元的学习能够完成一个主题静态站点。</p> <p>[重点] 站点组织结构、超链接、表单</p> <p>[难点] 相对路径、标签嵌套</p> <p>第3单元 CSS 基础 8 学时</p> <p>本单元主要讲解 CSS 语法和属性、选择器、样式层叠性；盒模型和 CSS 布局。要求学生掌握 CSS 选择器和盒模型布局方法；理解 CSS 层叠性和响应式 Web 设计思想。</p> <p>[重点] 样式层叠的优先级、CSS 布局</p> <p>[难点] 响应式 Web 设计</p> <p>第4单元 CSS 效果控制 4 学时</p> <p>本单元主要讲解 CSS 背景属性、文本和段落效果控制以及伪类和伪元素，CSS 转换、过渡和动画属性。要求学生掌握 CSS 伪类、CSS 伪元素的用法；理解 CSS3 转换、过渡和动画属性的原理。</p> <p>[重点]CSS3 动画实现</p> <p>[难点]动画实现方式</p> <p>第5单元 综合应用 8 学时</p> <p>本单元要求学生应用所学习 Web 前端技术，在教师给定的主题静态网站及其需求的基础上，完成作品设计、制作和实验报告。</p> <p>本单元理论学时 0，实践学时 8。</p>
--

#### (二) 教学单元对课程目标的支撑关系

课程目标						
教学单元	1	2	3	4	5	6

1 Web 技术概述						✓
2 HTML 标签	✓		✓	✓		
3 CSS 基础		✓	✓	✓		
4 CSS 效果控制		✓	✓	✓		
5 综合应用				✓	✓	✓

### (三) 课程教学方法与学时分配

教学单元	教与学方式	考核方式	学时分配		
			理论	实践	小计
1 Web 技术概述	现场教学案例驱动	随堂表现	4	0	4
2 HTML 标签	现场教学案例驱动	实验报告	4	4	8
3 CSS 基础	现场教学案例驱动	实验报告	6	2	8
4 CSS 效果控制	现场教学案例驱动	实验报告	2	2	4
5 综合应用	现场教学 讨论	实验报告	0	8	8
合计			16	16	32

### (四) 课内实验项目与基本要求

序号	实验项目名称	目标要求与主要内容	实验时数	实验类型
1	简单网页制作	能够使用 HTML 标签完成含有几个静态页面的站点, 页面中包含表格、表单和列表等常用标签。	4	验证型
2	CSS 样式应用	能够使用 Div+CSS 实现网页布局、知道响应式网页布局的实现方法	4	验证型
3	综合设计	能够根据主题, 完成静态站点的设计与实现	8	设计型

实验类型: ①演示型 ②验证型 ③设计型 ④综合型

## 四、课程思政教学设计

HTML5 标准规范的制定和发布背景, 引导学生在做好职业规划的基础上, 并为之努力, 遇到挫折及时调整并坚持, 不放弃的精神

## 五、课程考核

总评构成	占比	考核方式	课程目标						合计
			1	2	3	4	5	6	
X1	20%	课堂互动					50	50	100
X2	40%	实验报告	20	40	40				100
X3	40%	作品、设计报告				40	30	30	100

## 六、其他需要说明的问题

--