

## 《动态网页设计》教学大纲

课程名称：动态网页设计	课程类别（必修/选修）：必修
课程英文名称：Dynamic Web Design	
总学时/周学时/学分：48/3/3	其中实验/实践学时：24
先修课程：	
后续课程支撑：	
授课时间：5-20 周 周四 7-9 节	授课地点：机电楼 401 机房
授课对象：2021 多媒体设计 1 班	
开课学院：粤台产业科技学院	
任课教师姓名/职称：时维宁 /副教授	
<b>答疑时间、地点与方式：</b> 1.每次课的课前、课间和课后，采用一对一的问答方式； 2.每次习题课，采用集中讲解方式	
课程考核方式：开卷（ <input type="checkbox"/> ）闭卷（ <input checked="" type="checkbox"/> ）课程论文（ <input type="checkbox"/> ）其它（ <input checked="" type="checkbox"/> ）	
<b>使用教材：</b> 《《学习 HTML5》（第 7 版），清华大学出版社 (美)Terry Felke-Morris 着；潘玉琪译，2017 年 8 月，ISBN：9787302478089。 <b>教学参考资料：</b> 1. 《HTML5+CSS3 网页设计与制作案例课堂》（第 2 版）清华大学出版社 刘春茂 着；(第 2 版) 2018 年 01 月第 2 版 2. 《HTML5•CSS3•RWD•jQuery Mobile 跨设备网页设计》清华大学出版社 陈惠贞 着；2016 年 1 月第 1 版 3. 《HTML5+CSS3+JavaScript 从入门到精通》水利水电出版社 未来科技 编着；2017 年 7 月 4. Web Development & Design Foundation with HTML5, 8th Edition by Terry Felke-Morris <a href="http://www.pearsonhighered.com/felke-morris">http://www.pearsonhighered.com/felke-morris</a>	
<b>课程简介：</b> 《动态网页设计》是面向计算机相关专业的一门专业课，涉及网页基础、HTML 标记、CSS 样式、网页布局、变形与动画等内容，通过本课程的	

学习，学生能够了解网页 web 发展历史及其未来方向，熟悉网页设计流程、掌握网络中常见的网页布局效果及变形和动画效果，学会制作各种企业、门户、电商类网站。

通过本课程的学习，让学生能够掌握静态网页的制作工具的使用以及 HTML 标记语言的运用，并掌握 JavaScript 脚本语言编程的基本方法与技巧。熟练掌握工具的使用，具备图形处理与制作的能力，如图片的美化、网络广告等。具备网站的建立、规划、管理、发布的相关技术及网页制作的操作技能，能独立设计小型 WEB 站点。

课程目标：

1. 了解 WEB 站点的工作原理；
2. 了解 Internet、WWW、HTTP、HTML 的定义，概念和作用；
3. 理解服务器、客户端、浏览器的概念和作用；
4. 理解 HTML 语言中的各种文本格式、字符格式、段落设置、列表、表单、框架、多媒体标记的作用；
5. 理解表格、表单的作用；

这门学科的知识与技能要求分为知道、理解、掌握、学会四个层次。这四个层次的一般涵义表述如下：

知道：是指对这门学科和教学现象的认知。

理解：是指对这门学科涉及到的概念、原理、策略与技术的说明和解释，能提示所涉及到的教学现象演变过程的特征、形成原因以及教学要素之间的相互关系。

掌握：是指运用已理解的教学概念和原理说明、解释、类推同类教学事件和现象。

学会：是指能模仿或在教师指导下独立地完成某些教学知识和技能的操作任务，或能识别操作中的一般差错。

课程教学目标及对毕业要求指标点的支撑：

课程教学目标	支撑毕业要求指标点	毕业要求
<b>目标一：</b> （专业基础知识与创新能力）培养学生具备多媒体设计、动画制作、游戏开发、虚拟现实与增强现实应用、文化创	1 工程知识 2 问题分析 5 使用现代工具	1 能够运用数学、基础科学、计算机科学与技术、基本美学、基础设计、多媒体、动画、游戏、虚拟现实与增强现实、文化创意等相关知识，对多媒体

<p>意设计等领域专业知识与技能，成为专业技术人才，能以科学方法解决问题与进行创新。</p>		<p>设计问题具有解决能力。</p> <p>2 能够应用数学、自然科学和工程科学的基本原理，对于多媒体设计复杂问题进行识别与表达，并通过文献研究分析，以获得有效结论。</p> <p>5 能够针对多媒体设计复杂问题，合理选用适当的技术、资源、现代工具，进行预测与模拟并做可行性分析。</p>
<p>目标二： (自我挑战能力与终身学习) 培养学生具有自我挑战、独立思考、创新思维、组织管理、有效沟通、终身学习的能力。</p>	<p>3 设计/开发解决方案</p> <p>4.研究</p> <p>12 终身学习</p>	<p>3 能够掌握多媒体设计、动画制作、游戏开发、虚拟现实与增强现实应用、文化创意设计等基础理论与技术，具有追求创新的意识，对多媒体设计问题提出创新解决方案。</p> <p>4 能够熟悉多媒体设计、动画制作、游戏开发、虚拟现实与增强现实应用、文化创意设计等基本科学研究方法，具有科学研究精神，为多媒体设计复杂问题提出有效研究手段并将问题有效解决。</p> <p>12 终身学习：保持终身学习的习惯与态度，结合最新学习工具持续自我学习，以培养解决新型态问题的能力。</p>
<p>目标三： (社会人文素养) 提升学生服务社会的情操与人文素养，发挥团队合作精神，奉献社会国家及人类，培养学生良好的职业道德与社会责任感。</p>	<p>6 工程与社会</p> <p>11 项目管理：</p>	<p>6 能够衡量多媒体设计复杂问题解决的工程手段所造成社会影响。</p> <p>11 学会多媒体设计项目管理方法与技巧，能够合理分配资源做好项目管理。</p>

理论教学进程表

周次	教学主题	主讲教师	学时数	教学的重点、难点、课程思政融入点	教学模式 (线上/混合式/线下)	教学方法	作业安排	支撑课程目标
5	Introduction to the Internet and World Wide Web	时维宁	2	<p>[重点] Describe the evolution of the Internet and the Web · Explain the need for web standards · Describe universal design · Identify benefits of accessible web design · Identify reliable resources of information on the Web · Identify ethical use of the Web。</p> <p>[难点] Describe the purpose of web browsers and web servers · Identify networking protocols · Define URIs and domain name · Describe HTML, XHTML, and HTML5 · Describe popular trends in the use of the Web。</p> <p>课程思政融入点：介绍 Internet and World Wide Web 技术，培养实事求是的科学态度和职业道德。</p>	线下教学	课堂讲授与上机练习	<p>网站实例研究习题</p> <p>课程思政作业：要求学生每人阅读网站设计与制作有关的文章或书籍</p>	目标一

6	HTML Basics	时维宁	<p>2</p> <p>[重点] Describe HTML, XHTML, and HTML5 · Identify the markup language in a web page document · Use the html, head, body, title, and meta elements to code a template for a web page · Configure the body of a web page with headings, paragraphs, line breaks, divs, lists, and blockquotes · Configure text with phrase elements °</p> <p>[难点] · Configure special characters · Use the new HTML5 header, nav, main, and footer elements · Use the anchor element to link from page to page · Create absolute, relative, and e-mail hyperlinks · Code, save, and display a web page document · Test a web page document for valid syntax °</p> <p>课程思政融入点：介绍 HTML Basics 技术，培养实事求是的科学态度和职业道德。</p>	线下教学	课堂讲授与上机练习	<p>网站实例研究习题</p> <p>课程思政作业：要求学生每人阅读网站设计与制作有关的文章或书籍</p>	目标二
7	Configuring Color and Text with CSS	时维宁	<p>2</p> <p>[重点] Describe the evolution of style sheets from print media to the Web · List advantages of</p>	线下教学	课堂讲授与上机练习	<p>网站实例研究习题</p> <p>课程思政作业：要求学生每人阅读</p>	目标三

			<p>using Cascading Style Sheets 、 Configure background and text color on web pages 、 Create style sheets that configure common color and text properties 。</p> <p>[难点] Apply inline styles 、 Use embedded style sheets 、 Use external style sheets 、 Configure element, class, id, and descendant selectors 、 Utilize the “cascade” in CSS 、 Validate CSS 。</p> <p>课程思政融入点：介绍 Configuring Color and Text with CSS 技术,培养实事求是的科学态度和职业道德。</p>			网站设计与制作有关的文章或书籍		
8	Visual Elements and Graphics	时维宁	2	<p>[重点] Create and format lines and borders on web pages 、 Decide when to use graphics and what graphics are appropriate 、 Apply the image element to add graphics to web pages 、 Optimize an image for web page display 、 Configure images as backgrounds on web pages 、 Configure images as hyperlinks 、 Configure rounded corners, box shadow, text shadow, opacity,</p>	线下教学	课堂讲授与上机练习	<p>网站实例研究习题</p> <p>课程思政作业：要求学生每人阅读网站设计与制作有关的文章或书籍</p>	目标二

				<p>and gradients with CSS3 、 Configure RGBA color with CSS3 。</p> <p>[难点] Configure HSLA color with CSS3 、 Use HTML5 elements to caption a figure 、 Use the HTML5 meter and progress elements 、 Find free and fee-based graphics sources 、 Follow recommended web design guidelines when using graphics on web pages 。</p> <p>课程思政融入点：介绍 Visual Elements and Graphics 技术，培养实事求是的科学态度和职业道德。</p>				
9	Web Design	时维宁	2	<p>[重点] Describe the most common types of website organization 、 Describe the principles of visual design 、 Design for your target audience 、 Design clear, easy-to-use navigation 、 Improve the readability of the text on your web pages 。</p>	线下教学	课堂讲授与 上机练习	<p>网站实例研究习题</p> <p>课程思政作业：要求学生每人阅读网站设计与制作有关的文章或书籍</p>	目标二

				<p>[难点] Use graphics appropriately on web pages 、 Apply the concept of universal design to web pages 、 Describe web page layout design techniques 、 Apply best practices of web design 。</p> <p>课程思政融入点：介绍 Web Design</p> <p>术,培养实事求是的科学态度和职业道德。</p>				
10	Page Layout	时维宁	2	<p>[重点] Describe and apply the CSS Box Model 、 Configure margins with CSS 、 Configure float with CSS 、 Configure positioning with CSS 、 Create two-column page layouts using CSS 、 Configure navigation in unordered lists and style with CSS 。</p> <p>[难点]Add interactivity to hyperlinks with CSS pseudo-classes 、 Configure an interactive image gallery 、 Configure web pages with HTML5 structural elements, including section, article, and aside 、 Configure older browsers</p>	线下教学	课堂讲授与上机练习	<p>网站实例研究习题</p> <p>课程思政作业：要求学生每人阅读网站设计与制作有关的文章或书籍</p>	目标一



				to be compatible with HTML5 。 课程思政融入点：介绍 Page Layout 技术，培养实事求是的科学态度和职业道德。				
11	More on Links, Layout, and Mobile	时维宁	2	<p>[重点] Code relative hyperlinks to web pages in folders within a website ·Configure a hyperlink to a named fragment internal to a web page · Provide for accessibility by configuring ARIA landmark roles for structural HTML elements · Configure images with CSS sprites ·Configure a three-column page layout using CSS · Configure CSS for printing · Describe mobile design best practices 。</p> <p>[难点] Configure web pages for mobile display using the viewport meta tag · Apply responsive web design techniques with CSS3 media queries · Apply responsive image techniques including the new HTML5 picture element · Apply the new CSS3 Flexbox layout model 。</p>	线下教学	课堂讲授与上机练习	<p>网站实例研究习题</p> <p>课程思政作业：要求学生每人阅读网站设计与制作有关的文章或书籍</p>	目标一

				课程思政融入点：介绍 Links, Layout, and Mobile 技术，培养实事求是的科学态度和职业道德。				
12	Tables	时维宁	2	<p>[重点] Describe the recommended use of a table on a web page 、 Create a basic table with the table, table row, table header, and table cell elements 。</p> <p>[难点] Configure table sections with the thead, tbody, and tfoot elements 、 Increase the accessibility of a table 、 Style an HTML table with CSS 、 Describe the purpose of CSS structural pseudo-classes 。</p> <p>课程思政融入点：介绍 Tables 技术,培养实事求是的科学态度和职业道德。</p>	线下教学	课堂讲授与上机练习	<p>网站实例研究习题</p> <p>课程思政作业：要求学生每人阅读网站设计与制作有关的文章或书籍</p>	
13	期中总结、复习与期中考	时维宁	3	期中总结、复习与期中考	线下教学	上机考试		
14	Forms	时维宁	2	<p>[重点] Describe common uses of forms on web pages 、 Create forms on web pages using the form, input, textarea, and select elements 、 Create forms that provide additional accessibility</p>	线下教学	课堂讲授与上机练习	<p>网站实例研究习题</p> <p>课程思政作业：要求学生每人阅读网站设计与制作有关的文章或书籍</p>	

				<p>features using the accesskey and tabindex attributes 、 Associate form controls and groups using the label, fieldset, and legend elements 、 Create custom image buttons and use the button element 、 Use CSS to style a form。</p> <p>[难点] Configure the new HTML5 form controls, including the e-mail address, URL, datalist, range, spinner, calendar, and color controls 、 Describe the features and common uses of server-side processing 、 Invoke server-side processing to handle form data 、 Find free server-side processing resources on the Web。</p> <p>课程思政融入点：介绍 Forms 技术,培养实事求是的科学态度和职业道德。</p>				
15	Web Development	时维宁	2	<p>[重点] Describe the skills, functions, and job roles needed to develop a successful web project 、 Utilize the stages in the standard System Development Life Cycle 、 Identify other common system development</p>	线下教学	课堂讲授与上机练习	<p>网站实例研究习题</p> <p>课程思政作业：要求学生每人阅读网站设计与制作有关的文章或书籍</p>	

			<p>methodologies 、 Apply the System Development Life Cycle to the development of web projects 、 Identify opportunities and determine goals during the Conceptualization phase 、 Determine information topics and site requirements during the Analysis phase 、 Create the site map, page layout, prototype, and documentation as part of the Design phase 。</p> <p>[难点] Complete the web pages and associated files during the Production phase 、 Verify the functionality of the website and use a test plan during the Testing phase 、 Obtain client approval and launch a website 、 Modify and enhance the website during the Maintenance phase 、 Compare the goals of the website to the results as part of the Evaluation phase 、 Find the right web hosting provider for your website 、 Choose a domain name for your website 。</p> <p>课程思政融入点：介绍 Web Development 技术，培养实事求是</p>				
--	--	--	---	--	--	--	--

				是的科学态度和职业道德。				
16	Web Multimedia and Interactivity	时维宁	2	<p>[重点] Describe the purpose of plug-ins, helper applications, media containers, and codecs 、 Describe the types of multimedia files used on the Web 、 Configure hyperlinks to multimedia files 、 Configure audio and video on a web page with HTML5 elements 、 Configure a Flash animation on a web page 、 Configure a Java applet on a web page 、 Create an interactive drop down navigation menu with CSS。</p> <p>[难点] Configure the CSS3 transform and transition properties 、 Describe features and common uses of JavaScript 、 Describe the purpose of HTML5 APIs such as geolocation, web storage, offline web applications, and canvas 、 Describe features and common uses of Ajax 、 Describe features and common uses of jQuery 、 Locate Flash, Java applets, JavaScript, Ajax, and jQuery resources on the Web。</p>	线下教学	课堂讲授与上机练习	<p>网站实例研究习题</p> <p>课程思政作业：要求学生每人阅读网站设计与制作有关的文章或书籍</p>	

				课程思政融入点：介绍 Web Multimedia and Interactivity 技术,培养实事求是的科学态度和职业道德。				
17	E-commerce overview	时维宁	2	<p>[重点] Define e-commerce 、 Identify the benefits and risks of e-commerce 、 Describe e-commerce business models 、 Describe e-commerce security and encryption 。</p> <p>[难点]Define Electronic Data Interchange (EDI) 、 identify trends and projections for e-commerce 、 Describe issues related to e-commerce 、 Describe options for order and payment processing 。</p> <p>课程思政融入点：介绍 E-commerce 技术，培养实事求是的科学态度和职业道德。</p>	线下教学	课堂讲授与上机练习	<p>网站实例研究习题</p> <p>课程思政作业：要求学生每人阅读网站设计与制作有关的文章或书籍</p>	
18	Web Promotion	时维宁	2	<p>[重点]Identify commonly used search engines and search indexes 、 Describe the components of a search engine 、 Design web pages that are friendly to search</p>	线下教学	课堂讲授与上机练习	<p>网站实例研究习题</p> <p>课程思政作业：要求学生每人阅读网站设计与制作有关的文章或书籍</p>	

				<p>engines °</p> <p>[难点] 、 Submit a website for inclusion in a search engine or search directory 、 Monitor a search engine listing 、 Describe other website promotion activities 、 Use the iframe element to create an inline frame °</p> <p>课程思政融入点：介绍 Web Promotion 技术，培养实事求是的科学态度和职业道德。</p>				
19	A Brief Look at JavaScript and jQuery	时维宁	2	<p>[重点] Describe common uses of JavaScript in web pages Describe the purpose of the Document Object Model (DOM) and list some common events 、 Code JavaScript methods, properties, and event handlers 、 Use JavaScript variables, operators, and the if control structure °</p> <p>[难点] Create a basic JavaScript form data validation script 、 Describe common uses of jQuery 、 Describe how to obtain jQuery 、 Use jQuery selectors and methods 、 Configure an image gallery with jQuery 、 Describe the</p>	线下教学	课堂讲授与上机练习	<p>网站实例研究习题</p> <p>课程思政作业：要求学生每人阅读网站设计与制作有关的文章或书籍</p>	

				purpose of jQuery plugins。 课程思政融入点：介绍 JavaScript and jQuery，培养实事求是的科学态度和职业道德。				
20	期末总结与期末考	时维宁	3	期末总结与期末考	线下教学	上机考试		
合计：			32					

实践教学进程表							
周次	实验项目名称	主讲教授	学时	重点、难点、课程思政融入点	项目类型（验证/综合/设计）	教学手段	支撑课程目标
5-6	网页设计基础实验	时维宁	3	<b>重点：</b> 1. 掌握商务网站设计的基本原则、网站及网页的基本风格与基本构图特点； 2. 熟悉页面排版，掌握网页布局的方法。 课程思政融入点：实做网页设计基础实验，培养实事求是的科学态度和职业道德。	综合	实验要求 完成实验报告，在实验报告中要求记录如下内容： (1) 所访问各商务网站的风格及特点； (2) 各种版面布局网站的域名和所采用的版面布局形式； (3) 使用大色块和抽象线条构图风格网站的域名和所采用的构图形式； (4) 5 个国内外著名企业或商务网站首页上的宣传标语或体现企业精神的代表性词句	目标三



7-8	HTML 基础操作	时维宁	3	<b>重点:</b> (1)熟悉 HTML 的基本语法 (2)熟悉使用 HTML 编写网页课程思政融入点: 实做 HTML 基础操作, 培养实事求是的科学态度和职业道德。	综合	本实验的内容主要是制作一个“我最喜欢的歌曲”的站点, 它包括一个用来描写自己喜欢的歌曲的介绍的简单主页和若干介绍单个歌曲的网页。	目标二
9-11	创建简单网页实例。	时维宁	3	<b>重点:</b> (1)熟悉基本网元素及其操作 (2)熟悉使用页面属性。 课程思政融入点: 实做创建简单网页实例, 培养实事求是的科学态度和职业道德。	综合	本实验的内容主要是制作一个“畅想未来”的主页文件, 它包括文本、图像、水平线以及日期和时间	目标二
12	创建网页超链接	时维宁	3	<b>重点:</b> 超链接的基本定义及基各种超链接的创建和编辑操作 课程思政融入点: 实做创建网页超链接, 培养实事求是的科学态度和职业道德。	综合	本实验的内容主要是利用上次实验的内容制作超级链接, 包括文本、图像、热区以及锚点链接	目标一
14-15	利用表格布局网页	时维宁	3	<b>重点:</b> (1)利用表格进行文本的整齐排列和自由的图文混排 (2)在整个表格内使用背景图像和色彩。 课程思政融入点: 实做利用表格布局网页, 培养实事求是的科学态度和职业道德。	综合	本实验的内容主要是利用表格进行网页的定位练习, 制作两个利用表格定位的网页其中一个, 另一个可以自由发挥, 并将两者用超链接链接起来。	目标一
16-17	框架网页的创	时维	3	<b>重点:</b>	综合	本实验的内容主要是利用框架结	目标一

	建	宁		(1)框架网页的创建和编辑操作 (2)目标框架的设定 课程思政融入点: 实做框架网页的创建, 培养实事求是的科学态度和职业道德。		构来建立网页, 并设置目标框架。	
18	表单网页的创建	时维宁	3	<b>重点:</b> (1)熟悉表单的各元素 (2)创建表单网页实例 课程思政融入点: 实做表单网页的创建, 培养实事求是的科学态度和职业道德。	综合	本实验的内容主要是熟练表单的基本操作, 并制作表单网页。	目标三
19	CSS 样式使用	时维宁	3	<b>重点:</b> (1)利用 CSS 定义鼠标的形状。 (2)利用 CSS 滤镜增加页面效果。 课程思政融入点: 实做 CSS 样式使用, 培养实事求是的科学态度和职业道德。	综合	利用 CSS 定义鼠标的形状, 利用 CSS 滤镜增加页面效果。 1、鼠标样式的设置 2、C S S 滤镜的使用	目标二
合计:			24				

### 课程考核

课程目标	支撑毕业要求指标点	评价依据及成绩比例 (%)
------	-----------	---------------

		作业	实验	考试	文献检索	
目标一	1、2、5	10	5	25		
目标二	3、4、12	10	5	25		
目标三	6、11	10		10		
总计		30	10	60		100

备注：1) 根据《东莞理工学院考试管理规定》第十二条规定：旷课3次（或6课时）学生不得参加该课程的期终考核。2) 各项考核标准见附件所示。

大纲编写时间：2021年8月29日

系（部）审查意见：

系（部）主任签名：

时维宁

日期：2021年09月04日

备注：