

《动态网页设计》课程教学大纲

课程名称: 动态网页设计	课程类别(必修/选修): 选修
课程英文名称: Dynamic Webpage 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: 网页设计	
授课时间: 1至16周, 周一 5-5节	授课地点: 实验楼606
授课对象: 2019级计算机科学与技术系(跨境电商)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	
答疑时间、地点与方式: 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() 闭卷(✓) 课程论文() 其它(✓)	
使用教材:《PHP、MySQL和JavaScript入门经典(第6版)》,[美]朱莉.C.梅洛尼(Julie.C.Meloni)著,李军译,人民邮电出版社。 教学参考资料: PHP7&MySQL程序设计乐活学、PHP&MySQL跨装置网站开发、各精品资源共享课网站。 线上: 中国MOOC教学课件 https://www.icourse163.org/course/LYUW-1002253024	
<p>课程简介:</p> <p>JavaScript是一种客户端的、嵌入HTML的脚本语言。而相对的PHP是一种服务器端的、嵌入HTML的脚本语言。通过JavaScript与PHP,用户可以快速、高效地开发出动态的Web服务器应用程序。凭借运行效率高、性能稳定、开源等特点,JavaScript与PHP已经成为主流Web开发语言。JavaScript与PHP为非常优秀的、简便的Web开发语言,满足了最新的互动式网络开发的应用,JavaScript与PHP开源技术正在成为网络应用的主流。本课程是一门重要的专业课程,也是一门实践性很强的课程。课程主要讲解JavaScript与PHP的相关知识及JavaScript与PHP在WEB应用程序开发中的实际应用,通过具体案例,使学生巩固数据库、网页制作等专业知识,更好地进行开发实践。</p>	
<p>一、课程教学目标</p> <p>本课程的目的与任务是使学生掌握PHP、MySQL和JavaScript各方面的知识,掌握Web应用程序开发的特点和常用的实现方法,具备能够针对某一行业进行网站开发、对开源代码进行二次开发的能力,具备一定的独立网站编程能力。具体如下:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 了解PHP、MySQL和JavaScript的特征及功能,掌握PHP、MySQL和JavaScript的基础知识和核心技术 2. 掌握PHP的安装及配置,掌握PHP的调试方法,熟悉PHP在整站程序中的作用。 3. 掌握PHP、MySQL和JavaScript进行Web开发的全过程。 4. 通过对大量PHP、MySQL和JavaScript开源实例中相关技术点的剖析讲解,使学员了解PHP、MySQL和JavaScript各知识点在Web开发中的作用,掌握PHP、MySQL和 	<p>本课程与学生核心能力培养之间的关联(授课对象为理工科专业学生的课程填写此栏):</p> <p>☑核心能力1.(交叉知识的运用能力):具有运用数学、基础科学及计算机科学与技术相关知识的能力;</p> <p>☑核心能力2.实验与数据解读能力):具有计算机软件开发与数据搜寻分析解释的能力;</p> <p>☑核心能力3.(技术工具的应用能力)具有计算器软件工程技术应用、数据搜集分析应用跨境</p>

JavaScript 编程技巧。

5. 对实际的网页效果和网站应用程序分析,熟悉整个网站的设计思路和架构。

二、课程教学基本要求

通过该课程的学习,使学生掌握动态网页制作的基本操作技能,并能熟练应用于中小型动态网站的建设中,在项目实践中提高学生的动手能力和创新能力。掌握 Web 应用程序开发的特点和常用的实现方法,具备能够针对某一行业进行网站开发、对开源代码进行二次开发的能力,具备一定的独立网站编程能力。

三、素质目标:

1. 培养学生具有主动参与、积极进取、崇尚科学、探究科学的学习态度和思想意识;
2. 养成理论联系实际、科学严谨、认真细致、实事求是的科学态度和职业道德。

电商运营知识与技能、及大数据分析技术的专业所需的技术、技能和使用软硬件辅助工具的能力;

☑核心能力 4. (计科与大数据分析专业能力): 具有编程设计能力并能应用计算机与数据分析科技来辅助、及大数据技术分析,促进跨境电商运营的能力;

☑核心能力 5. (项目管理与团队合作能力) 具有项目管理、有效沟通、领域整合与团队合作的能力;

☑核心能力 6. 解决复杂问题的能力): 具有运用计算机科学与技术理论及应用知识,整合计算机应用技术、数据分析应用及跨境电商运营专业,解决相关问题和进行研发或创新的能力;

☑核心能力 7. (持续学习与创新超越能力): 具有应对计算机科学与技术快速变迁的能力,培养自我持续学习的习惯与能力,了解所学专业技术对环境、社会及全球的影响,并在学习中敢于创新超越;

☐核心能力 8. (专业伦理、社会责任与国际视野): 具有理解职业道德、工程专业伦理、认知社会责任、国际观以及开拓全球视野及尊重多元观点的能力。

理论教学进程表

周次	教学主题	学时数	教学的重点、难点、课程思政融入点	教学方式(线上/线下)	教学手段	作业安排
1	复习 HTML 与浏览者交互,表单标签	3	[重点] a 标签、img 标签、表单标	线上教学:	讲授、	要求学生: 课前

	<p>- 主要讲解超链接标签、链接地址及图片标签,学习完这一章节可以把分散的单独的网页用链接<a>标签有效的组织起来,达到网页之间可以相互跳转的作用</p>	<p>签和元素类型</p> <p>[难点] a标签、img 标签的使用和掌握、文本、单选框、多选框、下拉框、文本域和按钮</p> <p>课程思政融入点: 介绍 HTML 技术,培养实事求是的科学态度和职业道德。</p>	<p>MOOC 根据疫情发展灵活调整</p>	<p>习题、实验、讨论</p>	<p>应完成实例练习作业,通过讨论进一步解决疑问。</p>
2	<p>复习 CSS 页面布局-盒模型是 CSS 布局的基石,它规定了网页元素如何显示以及元素间相互关系。本章将围绕盒模型的概念、结构、尺寸等基础知识展开研究,以便为后面的学习和日后网页设计奠定扎实的基础。</p>	<p>3</p> <p>[重点] 浮动模型和层模型</p> <p>[难点] 将浮动模型和层模型应用的实际页面中,以实现设计效果。</p> <p>课程思政融入点: 介绍 CSS 技术,培养实事求是的科学态度和职业道德。</p>	<p>线上教学: MOOC 根据疫情发展灵活调整</p>	<p>讲授、习题、讨论</p>	<p>要求学生: 课前应完成实例练习作业,带着问题来上课,通过课堂讨论、答疑等形式力争不把问题积累到下一章。</p>
3	<p>JavaScript 简介及语法</p> <p>(1) 了解什么是 JavaScript, JavaScript 的应用场合及特点。掌握 JavaScript 的基本语法, JavaScript 的重要特性,并对 JavaScript 浏览器应用程序有一个总体上的认识。</p> <p>(2) 了解 JavaScript 中的变量,掌握 JavaScript 中变量的定义与使用方法。</p> <p>(3) 掌握 JavaScript 中的字符串的定义与使用方法,并掌握字符串的运算方法。</p> <p>(4) 掌握 JavaScript 中数组的定义与使用方法。</p> <p>(5) 掌握 JavaScript 中函数的定义与使用方法。</p>	<p>3</p> <p>[重点] 变量、字符串运算符</p> <p>[难点] 数组的使用、JavaScript 中函数的使用</p> <p>课程思政融入点: 介绍 JavaScript 简介及语法,培养实事求是的科学态度和职业道德 JavaScript 简介及语法</p>	<p>线上教学: MOOC 根据疫情发展灵活调整</p>	<p>讲授、习题、实验、讨论</p>	<p>要求学生: 课堂完成案例,并积极讨论解决疑问</p>

4	<p>对象基础</p> <p>(1) 了解 JavaScript 中的内置类型, 并掌握其用法。</p> <p>(2) 了解 JavaScript 中类的定义与使用方法。</p>	<p>3</p> <p>[重点] 使用 JavaScript 的内置类型</p> <p>[难点] 类或对象</p> <p>课程思政融入点: 介绍对象基础, 培养实事求是的科学态度和职业道德。</p>	<p>线上教学: MOOC 根据疫情发展灵活调整</p>	<p>讲授、习题、讨论</p>	<p>要求学生: 课堂完成案例, 并积极讨论解决疑问</p>
5	<p>继承</p> <p>(1) 掌握 JavaScript 中继承机制的用法。</p> <p>(2) 掌握使用 JavaScript 中对象冒充特性实现继承的方法。</p> <p>(3) 掌握使用 JavaScript 中原型链的方法实现继承的方法。</p> <p>(4) 掌握混合使用对象冒充与原型链两种方式实现对象的继承。</p>	<p>3</p> <p>[重点] JavaScript 中继承机制的实现</p> <p>[难点] 对象冒充、原型链、混合方式</p> <p>课程思政融入点: 介绍 JavaScript 中继承机制技术, 培养实事求是的科学态度和职业道德。</p>	<p>线上教学: 优学院 + MOOC 根据疫情发展灵活调整</p>	<p>讲授、习题、实验、讨论</p>	<p>要求学生: 课堂完成案例, 并积极讨论解决疑问</p>
6	<p>浏览器中的 JavaScript</p> <p>(1) 了解 JavaScript 中事件处理的概念, 并掌握处理 JavaScript 中事件的方法。</p> <p>(2) 掌握 HTML 通用事件的方法。</p> <p>(3) 掌握浏览器内置对象的使用方法。</p>	<p>3</p> <p>[重点] 事件处理概念、HTML 标记的通用事件处理</p> <p>[难点] 浏览器对象 - 属性和方法</p> <p>课程思政融入点: 介绍浏览器中的 JavaScript 技术, 培养实事求是的科学态度和职业道德。</p>	<p>线上教学: 优学院 + MOOC 根据疫情发展灵活调整</p>	<p>讲授、习题、实验、讨论</p>	<p>要求学生: 课堂完成案例, 并积极讨论解决疑问</p>
7	<p>PHP 入门</p> <p>了解 PHP 程序的工作流程, 并可以编写、运行简单的 PHP 程序。</p> <p>了解 PHP 优势以及应用领域、内嵌式脚本语言</p>	<p>3</p> <p>[重点] PHP 程序工作流程以及 PHP 运行环境的安装、配置</p> <p>[难点] PHP 程序的工作流程、在 windows 中配置 Apache、PHP 以及 MySQL、解锁第一个 PHP 程序的工作流程</p> <p>课程思政融入点: 介绍 PHP 入门,</p>	<p>线上教学: 优学院 + MOOC 根据</p>	<p>讲授、习题、实验、讨论</p>	<p>要求学生: 课堂完成案例, 并积极讨论解决疑问</p>

	<p>掌握在 windows 中安装、配置 PHP 开发环境以及运行环境</p>	<p>培养实事求是的科学态度和职业道德。</p>	<p>疫 情 发 展 灵 活 调 整</p>		
8	<p>PHP 基础</p> <p>整体上认识 PHP 程序的各个组成部分，并可以制作功能简单的用户注册系统。</p> <p>了解 PHP 代码基本语法、以及基本的编码规范</p> <p>掌握 PHP 程序的组成</p> <p>基本的程序格式与 PHP 表达式</p> <p>了解变量、常量、常用运算符、变量状态函数以及类型转换的相关知识，为今后设计更为复杂的程序奠定坚实的基础。</p> <p>了解常量、变量的特点以及在内存的表现形式</p> <p>掌握有关变量或常量状态的函数、PHP 运算符、数据类型的转换。输出语句</p>	<p>3</p> <p>[重点] PHP 数据、PHP 数据类型、浏览器端的数据采集、PHP 程序的数据采集、PHP 数据处理、PHP 数据的输出。isset()函数、unset()函数、empty()函数的使用、字符串连接运算符、错误抑制符、比较运算符等运算符的使用、数据类型的转换</p> <p>[难点] 编程规范习惯的养成、PHP 数据、PHP 数据类型、浏览器端的数据采集、PHP 程序的数据采集、PHP 数据处理、PHP 数据的输出。理解“空”与 NULL 的区别、数据类型的自动转换</p> <p>课程思政融入点：介绍 CSS 技术与 PHP 基础，，培养实事求是的科学态度和职业道德。</p>	<p>线 上 教 学： 优 学 院 + MOO C 根 据 疫 情 发 展 灵 活 调 整</p>	<p>讲 授、 习 题、 实 验、 讨 论</p>	<p>要 求 学 生： 课 堂 完 成 案 例， 并 积 极 讨 论 解 决 疑 问</p>
9	<p>期中总结与复习</p>	<p>3</p> <p>期中总结与复习</p>	<p>线 上 教 学： 优 学 院 + MOO C 根 据 疫 情 发 展 灵 活 调 整</p>	<p>期 中 考 试、 习 题、 实 验、 讨 论</p>	<p>要 求 学 生： 课 堂 完 成 考 试， 并 积 极 讨 论 解 决 疑 问</p>
10	<p>PHP 流程控制</p> <p>了解条件控制结构、循环结构以及程序跳转和终止语句</p>	<p>3</p> <p>[重点] if... else...语句、switch 语句、while 语句以及 break 语句、continue 语句、exit 语句。</p>	<p>线 上 教 学： 优 学</p>	<p>讲 授、 习 题、</p>	<p>要 求 学 生： 课 堂 完 成 案 例， 并 积</p>

	<p>3 种类型的 PHP 流程控制语句，这 3 种类型的流程控制构成了面向过程编程的核心。通过学习，为今后设计更为复杂的程序奠定坚实的基础。</p> <p>了解条件控制语句、循环语句、程序跳转以及终止语句</p> <p>掌握 if... else... 语句、switch 语句、while 语句以及 break 语句、continue 语句、exit 语句。</p>	<p>[难点]switch 语句、while 语句以及 break 语句、continue 语句、exit 语句</p> <p>课程思政融入点：介绍 PHP 流程控制技术，培养实事求是的科学态度和职业道德。</p>	院 + MOOC 根据疫情发展灵活调整	实验、讨论	极讨论解决疑问
1 1	<p>PHP 数组</p> <p>了解数组的基本概念以及数组常用的处理函数，并掌握几种数组遍历方法。</p> <p>了解数组的基本概念、数组的创建</p> <p>掌握数组的创建、数组的遍历各种方法、常用数组函数的使用。</p>	<p>[重点]数组的遍历 foreach 语言结构、常用数组函数的使用</p> <p>[难点]各种数组遍历的方法、常用数组函数的使用</p> <p>课程思政融入点：介绍 PHP 数组，培养实事求是的科学态度和职业道德。</p>	线上教学：优学院 + MOOC 根据疫情发展灵活调整	讲授、习题、实验、讨论	要求学生：课堂完成案例，并积极讨论解决疑问
1 2	<p>PHP 的数据采集</p> <p>了解浏览器端数据的各种提交方式，如何创建 FORM 表单实现浏览器端的数据采集，PHP 程序各种数据采集的方法，以及如何实现文件的上传功能。通过本章的学习，读者可以结合 PHP 数组实现功能复杂的“用户注册系统”。</p> <p>了解浏览器端数据的提交方式、相对路径和绝对路径、使用 FORM 表单实现浏览器端的数据采集、使用\$_GET 和\$_POST“采集”表单数据、上传文件的“数据采集”以</p>	<p>[重点]设计 FORM 表单、文件上传的表单的设计以及如何实现文件上传功能</p> <p>[难点]在 FORM 表单中使用数组、文件上传的具体流程、与文件上传有关的配置、多文件上传的实现</p> <p>课程思政融入点：介绍 PHP 的数据采集技术，培养实事求是的科学态度和职业道德。</p>	线上教学：优学院 + MOOC 根据疫情发展灵活调整	讲授、习题、实验、讨论	要求学生：课堂完成案例，并积极讨论解决疑问

	<p>及 WEB 服务器端其他数据采集方法。</p> <p>掌握 GET 以及 POST 提交方式的区别、相对路径和绝对路径的区别。</p>				
1 3	<p>PHP 自定义函数</p> <p>了解 PHP 文件间相互引用的 4 个 PHP 语言结构，如何创建和调用用户自定义函数，创建具有文件上传功能的自定义函数，重构“用户注册系统”的代码，增强代码重用性。</p> <p>了解 PHP 文件间相互引用的 4 个 PHP 语言结构、创建和调用用户自定义函数、static 关键字以及 global 关键字的作用掌握 include_once 与 include 语言结构的区别、static 关键字以及 global 关键字的使用、return 语言结构的使用。</p>	3	<p>[重点]设计具有文件上传功能的自定义函数、重构“用户注册系统”的代码设计</p> <p>[难点]static 关键字以及 global 关键字的使用、return 语言结构的使用、如何使用函数增强代码重用性</p> <p>课程思政融入点：介绍 PHP 自定义函数，培养实事求是的科学态度和职业道德。</p>	<p>线上教学： 优学院 + MOOC 根据疫情发展灵活调整 线下教学： 课堂讲授</p>	<p>讲授、习题、实验、讨论</p> <p>要求学生：课堂完成案例，并积极讨论解决疑问</p>
1 4	<p>MySQL 数据库</p> <p>了解数据库的功能、数据库常用的专业术语、常用的 SQL 语句。通过具体案例学生管理系统设计该系统的数据库，通过学习，学生具备简单数据库系统设计与开发的能力，为今后设计更为复杂的应用系统奠定坚实的基础。</p> <p>了解数据库的基本概念、专业术语，数据库设计流程、MySQL 的基本知识、掌握 MySQL 存储引擎的概念以及常用的存储引擎、MySQL 字符集的设置、MySQL 数据库</p>	3	<p>[重点]数据库的设计流程、主键、外键、约束等专业术语在 MySQL 数据库中的实现、常用的存储引擎、MySQL 数据库管理、表的管理、更新操作、查询操作</p> <p>[难点]数据库的设计流程、开发流程、如何设计数据库表、如何选择数据库表的主键、如何防止中文乱码问题、Create 语句、drop 语句的使用、Select 语句的使用、insert 语句、update 语句、delete 语句的使用、如何实现分页、MySQL 特殊字符序列</p> <p>课程思政融入点：介绍 MySQL 数据库技术，培养实事求是的科学态度和职业道德。</p>	<p>线上教学： 优学院 + MOOC 根据疫情发展灵活调整 线下教学： 课堂讲授</p>	<p>讲授、习题、实验、讨论</p> <p>要求学生：课堂完成案例，并积极讨论解决疑问</p>

	管理、表的管理、更新操作 查询操作。					
1 5	<p>PHP 与 MySQL 数据库结合管理系统数据库,通过学习,可以了解使用 PHP 函数实现 PHP 与 MySQL 数据库之间的交互过程,并以用户注册系统为例学习该系统的实现过程。通过学习,学生可以具备简单 WEB 应用系统设计与开发的能力。</p> <p>了解 PHP 中常用的 MySQL 操作函数。</p> <p>掌握数据库连接函数的使用 字符集设置的方法与结果集遍历函数的使用。</p>	3	<p>[重点]如何开启数据库连接、如何关闭数据库连接、关闭数据库连接的时机、字符集设置的方法结果集遍历函数的使用、用户注册系统的实现</p> <p>[难点]关闭数据库连接的时机、如何防止 SQL 注入问题</p> <p>课程思政融入点:介绍 PHP 与 MySQL 数据库技术,培养实事求是的科学态度和职业道德。</p>	线上教学: 优学院 + MOOC 根据疫情发展灵活调整 线下教学: 课堂讲授	讲授、习题、实验、讨论	要求学生:课前应完成实例练习作业,通过讨论进一步解决疑问。
1 6	<p>复习 HTML 与浏览者交互,表单标签</p> <p>- 主要讲解超链接标签、链接地址及图片标签,学习完这一章节可以把分散的单独的网页用链接<a>标签有效的组织起来,达到网页之间可以相互跳转的作用</p>	3	<p>[重点] a 标签、img 标签、表单标签和元素类型</p> <p>[难点] a 标签、img 标签的使用和掌握、文本、单选框、多选框、下拉框、文本域和按钮</p> <p>课程思政融入点:介绍 HTML 技术,培养实事求是的科学态度和职业道德。</p>	线上教学: 优学院 + MOOC 根据疫情发展灵活调整 线下教学: 课堂讲授	讲授、习题、实验、讨论	要求学生:课前应完成实例练习作业,带着问题来上课,通过课堂讨论、答疑等形式力争不把问题积累到下一章。
	合计:	4 8				
实践教学进程表						
周次	实验项目名称	学时	重点、难点、课程思政融入点	项目类型(验证/综合/		教学手段

				设计)	
4	JavaScript 与 PHP 开发与运行环境。	6	JavaScript 与 PHP 开发与运行环境的建立:包括 PHP 开发工具的选择、PHP 与 WEB 服务器的整合、php.ini 的设定。	综合	小考、上機練習與討論
8	JavaScript 与 PHP 程序设计。	10	JavaScript 与 PHP 语言的基本语法、内置变量数组的应用,常用函数的使用。 重点:函数的选择与使用。	综合	小考、上機練習與討論
14	MySQL 的使用	8	MySQL 的安装、设置以及日常管理,常用 SQL 语句的使用,存储过程、视图、事务的高级特性使用。PHP 与 MySQL 的结合 重点:MySQL 的日常管理。	综合	討論與上機練習
	合计:	24			

考核方法及标准

考核形式	评价标准	权重
平时成绩	<p>出勤状况</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 评价标准:不迟到,请假须有辅导员签字的请假条。 2. 要求:无故旷课 1 次扣 3 分,迟到 1 次扣 1 分,缺席 3 次取消参加期末考试的资格。 <p>线上教学课堂表现</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 评价标准:参与优学院学习参与成绩,课堂程度及随堂测验。 2. 要求:参与课堂程度高。 <p>平时作业</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 评价标准:按照作业完成情况评分。 2. 要求:按时作业,作业工整规范。 	40%
期中考试 (闭卷考试)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 评价标准:按照试卷参考解答及评分标准给分。 2. 要求:能灵活运用所学知识和方法进行求解,独立、按时完成考试。若发现任何考试作弊行为,试卷一律按 0 分处理。 	30%
期末考试 (闭卷考试)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 评价标准:按照试卷参考解答及评分标准给分。 2. 要求:能灵活运用所学知识和方法进行求解,独立、按时完成考试。 	30%

大纲编写时间:2020 年 2 月 14 日

系(部)审查意见:

时维宁

系(部)主任签名:

日期: 年 月 日