

# 广州城建职业学院

## 课程标准

课程名称：动态网站开发（PHP）

教研室：计算机应用技术

教学单位：信息工程学院

执笔人：杨国光

审核人：郑永芹

制订时间：2022.8.15

教务处制

2022年8月

# 《动态网站开发（PHP）》课程标准

## 一、课程基本信息

课程代码	Z212020136	课程名称	动态网站开发(PHP)
课程学分	4.5	课程学时	80
课程类别	理论+实践	考核方式	考试
开设学期	第三	适用专业	计算机应用技术
先修课程	C语言程序设计、Web前端应用开发		
后续课程	综合实践项目		

## 二、课程定位

### （一）课程性质

本课程是计算机应用技术专业限修的一门专业方向技能课程，是在学习 C 语言程序设计和 Web 前端应用开发课程、具备了基础程序语言知识和 Web 前端开发相关知识的基础上，开设的一门理论+实践的课程，其功能是对接专业人才培养目标，面向 PHP 开发工程师的工作岗位，培养学生具备动态网站开发的能力，为后续综合实践项目课程奠定基础的专业方向课程。

### （二）课程功能定位

表 1 课程功能定位分析表

类别	对接的工作岗位/内容	对接培养的职业岗位能力
岗位	1. 对接的工作岗位：PHP 开发工程师 2. 对接工作内容：负责系统及相关网站的架构、设计、开发，对模块功能划分；优化项目开发流程，制订计划，部署工作任务，保证质量；从业务需求建立业务模型，并分解成开发任务；负责动态网站的设计和实现；负责网站性能优化和异常问题排查，协助各类异常处理，负责平台网站建设与维护。	1. 能熟练使用 PHP 的编码技术完成简单动态网站的功能。
		2. 能使用 PHP 相关框架快速完成动态网站及系统。
		4. 能熟悉动态网站开发的流程，有效管理项目开发工作。
		5. 能够领导团队完成小型信息系统项目策划与实施。
X 证书	1. 对接的证书：Web 前端开发（中级） 2. 对接的内容：动态网站的搭建、规划与设计。	1. 能熟练使用 PHP 的编码技术操作 MySQL 数据库，进行动态网站开发。
		2. 能使用 Session 的操作、Cookie 的操作开发动态网站。

## 三、课程目标

### （一）课程总目标

围绕互联网+和新兴技术行业带来的 Web 全栈开发技术技能人才需求，以企业用人导向，以岗位技能和综合素质为核心，培养具有良好职业道德和人文素养，掌握 PHP 开发技术的基本方法和技巧等知识，具备动态网站设计、开发、调试、维护等能力，能从事应用系统软件编程、软件测试、软件技术服务等工作岗位的技术技能人才。

### （二）课程具体目标

#### 1. 知识目标

- （1）熟练配置 PHP 的开发环境。
- （2）熟悉 PHP 的基本语法。
- （3）熟悉 PHP 程序开发的流程。
- （4）熟悉面向对象的程序开发。
- （5）熟练掌握 PHP 会话控制及其应用。
- （6）熟练掌握 PHP 文件系统开发。
- （7）熟练掌握 PHP 连接 MySQL 数据库的操作步骤。
- （8）熟练掌握 PHP 对 MySQL 数据库执行增、删、改、查的操作。
- （9）熟练掌握 PHP 框架开发及其应用。

#### 2. 能力目标

- （1）能熟练配置 PHP 的开发环境。
- （2）能熟练使用 PHP 操作 Mysql 数据库。
- （3）能熟练使用 PHP 进行动态网站开发。
- （4）能熟练使用 Session 的操作、Cookie 的操作开发动态网站。
- （5）能使用 PHP 框架快速开发动态网站。

#### 3. 素质目标（含课程思政目标）

- （1）培养自觉遵守软件行业基本公约的职业道德。
- （2）培养积极协助配合团队完成任务的合作意识。
- （3）培养劳动精神、工匠精神、创新精神，提高职业素养。
- （4）提升自我学习的能力。

## 四、课程内容与教学设计

### (一) 内容模块

表 2 课程内容模块及学时分配

序号	项目（模块）	教学内容	学时		
			理论	实践	小计
1	PHP 环境配置	1. PHP 的介绍 2. PHP 环境的搭建和编辑环境	1	1	2
2	PHP 语法基础	1. PHP 的基本语法 2. PHP 的数据类型 3. PHP 的流程控制 4. PHP 的常量、变量和函数	3	5	8
3	PHP 操作函数	1. PHP 字符串操作的常用函数 2. 正则表达式 3. PHP 数字操作的相关函数 4. PHP 日期函数 5. PHP 时间函数 6. PHP 数组操作函数	9	13	22
4	PHP 文件系统处理	1. PHP 文件操作 2. PHP 目录操作	2	2	4
5	PHP 图形图像处理	1. GD 库的使用	3	3	6
6	PHP 与 Web 页面交互	1. GET 和 POST 的使用及全局变量 \$_GET 和 \$_POST 的使用 2. 文件的上传 3. Cookie 和 Session 的操作	4	4	8
7	PHP 面向对象设计	1. 了解面向对象编程和三大特性 2. public\private\protected\ Extends\final 和 static 关键字 3. 引用对象和克隆对象 4. 魔术方法 5. 单例模式和工厂模式	3	7	10
8	PHP 操作数据库	1. mysqli 的使用 2. PDO 的使用 3. PDO 中预处理语句	4	8	12
9	Laravel 框架	1. laravel 的安装 2. laravel 的使用	3	5	8
合计			32	48	80

## (二) 教学设计

表 3 课程教学设计

序号	项目（模块）	教学内容	任务名称	教学方法与手段	学时安排	考核方式
1	PHP 环境配置	1. PHP 的介绍 2. PHP 环境的搭建和编辑环境	任务 1: 了解 PHP 的历史 任务 2: 安装 Apache 和 PHP 任务 3: 编写第一个 PHP 程序	教学做	2	程序显示
2	PHP 语法基础	1. PHP 的基本语法 2. PHP 的数据类型	任务 1. PHP 的基本语法 任务 2. PHP 的数据类型	教学做	2	程序显示
3	PHP 语法基础	3. PHP 的流程控制	任务 3. PHP 的流程控制	教学做	2	程序显示
4	PHP 语法基础	4. PHP 的常量、变量和函数	任务 4. PHP 的常量、变量和函数	教学做	2	程序显示
5	PHP 语法基础	5. PHP 语法基础的应用	任务 5: 日期计算器	教学做	2	程序显示
6	PHP 操作函数	1. PHP 字符串操作的常用函数	任务 1: 字符串的处理	教学做	4	程序显示
7	PHP 操作函数	2. 正则表达式	任务 2: 正则表达式	教学做	2	程序显示
8	PHP 操作函数	3. PHP 数字操作的相关函数	任务 3: 数字操作函数	教学做	2	程序显示
9	PHP 操作函数	4. PHP 日期函数 5. PHP 时间函数	任务 4: 时间戳、日期和时间函数 任务 5: 时间戳与日期、时间的相互转换	教学做	2	程序显示
10	PHP 操作函数	6. PHP 数组操作函数	任务 6: 数组的分类、创建和输出 任务 7: 数组的遍历 任务 8: 数组的指针和排序 任务 9: 数组的检索和数组元素的操作	教学做	8	程序显示
11	PHP 操作函数	7. 操作函数的应用	任务 10: 购物车	教学做	4	程序显示
12	PHP 文件系统处理	1. PHP 文件操作	任务 1: 文件操作	教学做	2	程序显示
13	PHP 文件系统处理	2. PHP 目录操作	任务 2: 目录操作	教学做	2	程序显示

14	PHP 图形图像处理	GD 库的使用	任务 1: 了解 GD 库	教学做	2	程序显示
15	PHP 图形图像处理	GD 库的使用	任务 2: 绘制基本几何图形	教学做	2	程序显示
16	PHP 图形图像处理	GD 库的使用	任务 3: 图像填充 任务 4: 验证码案例	教学做	2	程序显示
17	PHP 与 Web 页面交互	1. GET 和 POST 的使用及全局变量 \$_GET 和 \$_POST 的使用 2. 文件的上传	任务 1: 了解 GET 和 POST 的使用及全局变量 \$_GET 和 \$_POST 的使用 任务 2: 文件的上传	教学做	4	程序显示
18	PHP 与 Web 页面交互	3. Cookie 和 Session 的操作	任务 3: Cookie 操作	教学做	2	程序显示
19	PHP 与 Web 页面交互	3. Cookie 和 Session 的操作	任务 4: Session 操作	教学做	2	程序显示
20	PHP 面向对象设计	1. 了解面向对象编程和三大特性	任务 1: 了解面向对象编程和三大特性	教学做	2	程序显示
21	PHP 面向对象设计	2. public\private\protected\ Extends\final 和 static 关键字 3. 引用对象和克隆对象	任务 2: public\private\protected\extends\final 和 static 关键字 任务 3: 引用对象和克隆对象	教学做	2	程序显示
22	PHP 面向对象设计	4. 魔术方法 5. 单例模式和工厂模式	任务 4: 魔术方法 任务 5: 单例模式和工厂模式	教学做	2	程序显示
23	PHP 面向对象设计	6. PHP 面向对象的应用	任务 6: 在线投票系统	教学做	4	程序显示
24	PHP 操作数据库	1. mysqli 的使用	任务 1: 配置 MySQL、访问数据库、解析结果集	教学做	2	程序显示
25	PHP 操作数据库	2. PDO 的使用	任务 2: 配置 PDO 、访问数据库	教学做	2	程序显示
26	PHP 操作数据库	2. PDO 的使用	任务 3: 执行 SQL 语句、	教学做	2	程序显示
27	PHP 操作数据库	2. PDO 的使用 3. PDO 中预处理语句	任务 4: 解析结果集、SQL 注入	教学做	2	程序显示
28	PHP 操作数据库	4. 数据库的应用	任务 5: 学生成绩管理	教学做	4	程序

	库					显示
29	Laravel 框架	1. laravel 的安装 2. laravel 的使用	任务 1: 安装 laravel、 laravel 介绍、路由	教学做	2	程序 显示
30	Laravel 框架	2. laravel 的使用	任务 2: 中间件、控制 器	教学做	2	程序 显示
31	Laravel 框架	2. laravel 的使用	任务 3: 模板、数据库	教学做	2	程序 显示
32	Laravel 框架	3. Laravel 框架的 应用	任务 4: 在线答题系统	教学做	2	程序 显示

### (三) 实践项目（任务）设计

表 4 课程实践项目（任务）设计

序号	项目（任务）名称	学生实践结果（可展示）	学时安排
1	第一个 PHP 程序	实训报告书	1
2	日期计算器	实训报告书	2
3	购物车	实训报告书	4
4	验证码案例	实训报告书	1
5	在线投票系统	实训报告书	4
6	学生成绩管理	实训报告书	4
7	在线答题系统	实训报告书	2

## 五、课程考核

### (一) 成绩构成与评价指标

表 5 课程考核方案

考核项目		考核标准	考核方法	评分比例
形成性 考核	课堂考勤	按时出勤	上课点名	5
	学习态度	上课主动回答问题	回答问题记录	5
	课堂训练	分项目模块进行训练	项目过程考核	30
	平时测验	每个项目模块进行测试	项目过程考核	10
	课后作业	完成课后项目	项目过程考核	10
终结性 考核	期末考试	期末考核 100 分钟	闭卷实操考试	40
合 计				100

## 六、教学实施建议

### (一) 授课教师基本要求

- (1) 熟练 Web 前端开发、MySQL 数据库应用和 PHP 开发等技术；
- (2) 熟悉 Sublime Text、HBuilder 等工具的使用；
- (3) 具有全栈开发和动态网站开发的技能；
- (4) 掌握软件开发全过程的检验方法；
- (5) 课内主讲教师必须具备现场实际工作经历 1 年以上或实践指导教学 2 年以上；
- (6) 具备设计基于行动导向的教学法的设计应用能力。

## (二) 实践教学条件基本要求

表 6 课程校内外实践教学条件

序号	实践教学场地名称	校内/校外	主要实践设备（含软件）
1	公共机房	校内	硬件：计算机、多媒体设备等； 软件：Apache、MySQL、PHP、Sublime Text、HBuilder、谷歌浏览器等
2	专业机房	校内	

## (三) 教材选用与编写

本课程所用的教材，在内容和结构上充分体现动态网站开发的工作过程，并能适应行动导向教学的要求。

表 7 课程教材选用表

序号	教材名称	教材类型	出版社	主编	出版日期
1	Web 前端开发（上册）	工业与信息化人才培养工程系列丛书	电子工业出版社	工业和信息化部教育与考试中心	2019.8.1
2	Web 前端开发实训案例教程			北京新奥时代科技有限责任公司	2019.10.1

表 8 课程教学参考书选用表

序号	教材名称	教材类型	出版社	主编	出版日期
1	PHP 动态网页设计教程	高职高专	清华大学出版社	黄迎久、石炜	2019.10.1

## (四) 课程数字化教学资源

表 9 课程数字化资源表

序号	数字化资源名称	资源网址
	工信教育网站	<a href="http://www.eduitt.cn">http://www.eduitt.cn</a>



附件：

## 授课计划表

周次	教学内容 (章节名称、主要知识点)	课时数			备注
		理论	实操	小计	
第一周	1. PHP 的介绍 2. PHP 环境的搭建和编辑环境	1	1	2	
第一周	1. PHP 的基本语法 2. PHP 的数据类型	1	1	2	
第二周	1. PHP 的流程控制	1	1	2	
第二周	1. PHP 的常量、变量和函数	1	1	2	
第二周	日期计算器案例	0	2	2	
第三周	1. 字符串的连接、长度获取、去除	1	1	2	
第三周	1. 字符串的分分割、检索、截取	1	1	2	
第四周	1. 正则表达式	1	1	2	
第四周	1. 数字操作的相关函数	1	1	2	
第四周	1. 日期函数 2. 时间函数	1	1	2	
第五周	1. 数组的分类、创建和输出	1	1	2	
第五周	1. 数组的遍历	1	1	2	
第六周	1. 数组的指针和排序	1	1	2	
第六周	1. 数组的检索和数组元素的操作	1	1	2	
第六、七周	1. 购物车案例	0	4	4	
第七周	1. PHP 文件操作	1	1	2	
第八周	1. PHP 目录操作	1	1	2	
第八周	1. 了解 GD 库	1	1	2	
第八周	1. 绘制基本几何图形	1	1	2	
第九周	1. 图像填充 2. 验证码案例	1	1	2	
第九周	1. 了解 GET 和 POST 的使用及全局变量\$_GET 和\$_POST 的使用	1	1	2	
第十周	1. 文件的上传	1	1	2	

第十周	1.Cookie 操作	1	1	2	
第十周	1.Session 操作	1	1	2	
第十一周	1.了解面向对象编程和三大特性	1	1	2	
第十一周	1. 了解 public\private\protected\ extends\final 和 static 关键字、 以及引用对象和克隆对象	1	1	2	
第十二周	1. 魔术方法 2. 单例模式和工厂模式	1	1	2	
第十二周	1. 在线投票系统案例	0	4	4	
第十三周	1. 配置 MySQL 2. 访问数据库 3. 解析结果集	1	1	2	
第十三周	1. 配置 PDO 2. 访问数据库	1	1	2	
第十四周	1. 执行 SQL 语句	1	1	2	
第十四周	1. 解析结果集 2. SQL 注入	1	1	2	
第十四、五周	1. 学生成绩管理案例	0	4	4	
第十五周	1. 安装 laravel 2. laravel 介绍 3. 路由	1	1	2	
第十五周	1. 中间件 2. 控制器	1	1	2	
第十六周	1. 模板 2. 数据库	1	1	2	
第十六周	1. 在线答题系统案例	0	2	2	
合计		32	48	80	