**《PHP编程》课程教学大纲**

|  |  |
| --- | --- |
| **课程名称：PHP编程** | **课程类别（必修/选修）：选修** |
| **课程英文名称：PHP Programming** |
| **总学时/周学时/学分：48**/3/3 | **其中实验（实训、讨论等）学时：24** |
| **先修课程：**《计算机导论》、《程序设计基础》、《C语言编程》 |  |
| **授课时间：**周二，9-11节 1-16周 | **授课地点：**松山湖校区， 6D307 |
| **授课对象：** 2015/计科1，2，3，4班 |
| **开课院系：**计算机与网络安全学院 |
| **任课教师姓名/职称：**刘文果/副研究员 |
| **联系电话：**13798778521 | **Email:**liuwg@dgut.edu.cn |
| **答疑时间、地点与方式：**1.每次上课的课前、课间和课后，采用一对一的问答方式；2.通过QQ，网上答疑系统及电话答疑，时间地点不限 |
| **课程考核方式：**开卷**（ ）** 闭卷**（ ）** 课程论文**（X）** 其它**（）** |
| **使用教材：《**PHP编程基础与实例教程》，中国工信出版集团，孔祥盛，第二版**教学参考资料：**《PHP从入门到精通》，清华大学出版社，明日科技，第三版 |
| **课程简介：**PHP是一种服务器端的、嵌入HTML的脚本语言。通过它，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，PHP已经成为主流Web开发语言。PHP作为非常优秀的、简便的 Web 开发语言，满足了最新的互动式网络开发的应用， PHP 开源技术正在成为网络应用的主流。本门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PHP的相关知识及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。 |
| **课程教学目标**使学生掌握PHP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。具体如下：1．了解PHP的特征及功能，掌握PHP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进行Web开发的全过程。 4．通过对大量PHP开源实例中相关技术点的剖析讲解，使学员了解PHP各知识点在Web开发中的作用，掌握PHP编程技巧。 | **本课程与学生核心能力培养之间的关联（可多选）：****□**核心能力1: 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。 核心能力2: 具有设计与执行实验，以及分析与解释数据的能力 核心能力3: 具有计算机科学与技术工程实践中所需技术、技巧及使用计算机辅助工具的能力 **□**核心能力4: 在计算机科学与技术的许多领域中，具有至少某一项专业能力，例如：硬件、软件、多媒体、系统、网络、理论等，并具有编程能力，进一步地具备设计、开发软、硬件模块及系统的能力。**□**核心能力5: 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: 具有运用计算机科学与技术理论及应用知识，分析与解决相关问题的能力，亦可以将自己的专业知识创造性地应用于新的领域或跨多重领域，进行研发或创新的能力。 核心能力7: 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及能力。**□**核心能力8: 具有工程伦理、社会责任、国际观及前瞻视野。 |
| **理论教学进程表** |
| **周次** | **教学主题** | **教学时长** | **教学的重点与难点** | **教学方式** | **作业安排** |
| 1 | PHP入门与基础 | 3 | 教学重点: PHP程序的工作流程、PHP基本语法、PHP数据类型。教学难点: 编程规范习惯的养成、PHP数据的输出。 | 课堂讲授 | 练习安装WAMP服务器 |
| 2 | PHP表达式与PHP流程控制 | 3 | 教学重点：常量与变量的定义，与数据类型相关的函数的使用，PHP流程控制语句。教学难点：理解“空”与NULL的区别，掌握exit，return语句的使用 | 课堂讲授 | 第二三章课后习题 |
| 4 | PHP数组与PHP字符串 | 3 | 教学重点：常用数组函数的使用、数组内部指针，字符串修剪函数的使用，字符串中的字符处理。教学难点：常用数组函数及字符串处理函数的使用，  | 课堂讲授 | 练习数组和字符串的使用 |
| 6 | PHP自定义函数与文件操作 | 3 | 教学重点：设计具有文件上传功能的自定义函数。教学难点：include\_once与include语言结构的区别；各种关键字的使用以及return语言结构的使用。 | 课堂讲授 | 第七章课后习题 |
| 8 | MySQL数据库基础 | 3 | 教学重点：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。教学难点：如何设计数据库表、如何选择数据库表的主键以及如何防止中文乱码。 | 课堂讲授 | 练习MySQL基本语法 |
| 10 | PHP与Web页面交互 | 3 | 教学重点：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。教学难点：多文件上传的实现；GET以及POST提交方式的区别、相对路径和绝对路径的区别。 | 课堂讲授 | 写一段支持多文件上传的FORM表单以及PHP程序 |
| 12 | PHP会话控制：Cookie与Session | 3 | 教学重点：使用Cookie会话技术以及Session会话技术。教学难点：文件下载的实现、使用header()函数控制服务器响应的内容、Cookie与Session的使用场景。 | 课堂讲授 | 练习cookie和session的使用，阅读参考资料 |
| 14 | PHP面向对象编程 | 3 | 教学重点：PHP中的面向对象概念，类的定义和实例化，继承和多态。教学难点：抽象类的实现，继承与多态的实现 | 课堂讲授 | 阅读参考书上对象编程相关内容 |
| **合计：** | 24 |  |  |  |
| **实践教学进程表** |
| **周次** | **实验项目名称** | **学时** | **重点与难点** | **项目类型（验证/综合/设计）** | **教学****方式** |  |
| 3 | WAMP服务器安装配置以及简单PHP程序编写 | 3 | 重点：WAMP服务器的配置，PHP开发环境的设置，第一个PHP程序编写。难点：Apache服务器的配置、MySQL数据库服务器的配置 | 验证 | 实验 |  |
| 5 | PHP流程控制，数组操作与字符串操作  | 3 | 重点：isset()函数、unset()函数、empty()函数的使用，数据类型的转换，PHP流程控制语句的使用。难点：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 | 验证 | 实验 |  |
| 7 | 表单注册处理程序的编写和自定义函数的使用 | 3 | 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。难点：多文件上传的实现；使用GET以及POST提交方式的区别 | 设计 | 实验 |  |
| 9 | MySQL数据库的使用 | 3 | 重点：MySQL数据库的启动，连接，断开和停止操作,难点：数据库的基本操作。。 | 设计 | 实验 |  |
| 11 | PHP与MySQL数据库的交互 | 3 | 重点：熟悉PHP中常用的MySQL操作函数，熟悉数据库的创建和管理难点：PHP操作数据库的方法 | 验证 | 实验 |  |
| 13 | PHP会话控制的使用 | 3 | 重点：Cookie的管理和Seesion管理。难点：使用header()函数控制服务器响应的内容、Cookie与Session的使用场景。 | 验证 | 实验 |  |
| 15 | PHP面向对象实例编程 | 3 | 重点：掌握类的定义，成员化方法及类的实例化操作难点：掌握继承和多态的实现，以及虚拟类的使用 | 验证 | 实验 |  |
| 16 | ThinkPHP框架的使用 | 3 | 重点：了解PHP依赖管理composer，掌握ThinkPHP的安装配置。难点：ThinkPHP框架调用及各类函数使用 | 验证 | 实验 |  |
| 合计： | 16 |  |  |  |  |
| **成绩评定方法及标准** |
| **考核内容** | **评价标准** | **权重** |
| 平时作业 + 出勤 | 参考答案 | 10% |
| 自主实验 | 根据实验报告评定 | 20% |
| 综合大作业 | 综合大作业报告 + 上机测试 | 70% |
| **大纲编写时间：2017年9月** |
| **系（专业）课程委员会审查意见：**我系（专业）课程委员会已对本课程教学大纲进行了审查，同意执行。系（专业）课程委员会主任签名： 日期： 年 月 日 |

**注：1、课程教学目标：请精炼概括3-5条目标，并注明每条目标所要求的学习目标层次（理解、运用、分析、综合和评价）。本课程教学目标须与授课对象的专业培养目标有一定的对应关系**

 **2、学生核心能力即毕业要求或培养要求，请任课教师从授课对象人才培养方案中对应部分复制（http://jwc.dgut.edu.cn/）**

 **3、教学方式可选：课堂讲授/小组讨论/实验/实训**

 **4、若课程无理论教学环节或无实践教学环节，可将相应的教学进度表删掉。**