**《Java程序设计基础》课程教学大纲**

|  |  |
| --- | --- |
| **课程名称：** 程序设计1(Java) | **课程类别（必修/选修）：必修** |
| **课程英文名称：**  |
| **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： 计算机应用基础、C语言程序设计** |  |
| **授课时间：星期一5-7节** | **授课地点：综合实验楼616机房** |
| **授课对象： 2019级多媒体技术** |
| **开课院系：**  |
| **任课教师姓名/职称：** 叶贤良/讲师 |
| **联系电话：13712632399** | **Email:120372782@qq.com** |
| **答疑时间、地点与方式：** |
| **课程考核方式：**开卷**（ ）** 闭卷**（ √）** 课程论文**（ ）** 其它**（ ）** |
| **使用教材：《Java程序设计)》，赵卓君，清华大学出版社，2015年。****教学参考资料：《Java从入门到精通》** |
| **课程简介：**《Java程序设计》课程是多媒体应用技术专业的学科基础课程。本课程的教学目标是以Java语言为基础，培养学生在软件开发中应用Java语言编程的能力。本课程对于实现专业的培养目标、增强学生的就业竞争力具有非常重要的作用，是检验专业教学成果的重要课程，也是评价本专业学生是否掌握学科基础知识、能否综合运用所学知识解决实际问题、是否具备软件开发各种技能的重要课程。本课程突出了专业培养目标中实践能力强的特点。在前续课程（大学计算机）的基础上，进一步培养学生编码和程序设计方面的专业技能。并且，为后续课程（Web开发技术基础、Web项目实践（Java）、Java认证等）提供了必要的支撑，通过这些后续课程的学习使本专业学生全面掌握软件开发的基本知识与应用技能，能够满足企业中软件开发、测试等岗位（群）的需求。因此该课程的建设对实现本专业的培养目标具有至关重要的作用。 |
| **课程教学目标****一、**知识目标：1、理解和掌握Java语言的基本语法及语义2、理解和掌握面向对象编程思想及方法3、掌握标准程序和小应用程序开发方法4、掌握GUI图形用户界面编程**二、**能力目标：1、在理论上能掌握面向对象程序设计基本思想，JAVA语言的基本流程。2、在实践技能上能够利用JAVA语言进行比较深入的应用程序设计，并且有能力参与中小型项目的开发。三、素质目标：**1、**使学生具备一定的计算思维，热爱算法设计和程序实现，面对实际问题能通过面向对象编程思想实现，设计出在时空上具备一定高效率的系统。2、培养学生学习程序语法与系统实现的细心和耐心，培养学生团结合作、大局意思、持之以恒、循序渐进的优秀作风。 | **本课程与学生核心能力培养之间的关联（可多选）：****□熟练JAVA编程开发环境的安装与设置****□熟练掌握图形用户界面的设计和事件处理机制****□能应用Java实现一个简单的应用程序**  |
| **理论教学进程表** |
| **周次** | **教学主题** | **教学时长** | **教学的重点、难点、、课程思政融入点** | **教学方式** | **作业安排** |
| 4 | Java概述及Java语法基础 | 3 | 重点：Java语言的特点及开发环境配置Java标识符、数据类型、常量变量定义运算符及优先级顺序、数据类型转换 | 课堂讲授 |  |
| 5 | Java流程控制 | 3 | 重点：掌握各类流程控制的语法及作使用难点：多层流程控制的嵌套课程思政融入点：如何在规定时间内看完一本英语书的单词，可以第一天背1个，以后每天都比前一天多看1个单词，通过这样的一个累计过程，可以快速的累计单词量；当目标被中断后，不放弃继续努力的精神品质 | 课堂讲授 |  |
| 7 | 面向对象编程 | 3 | 重点：类和方法的定义难点：类实例的创建课程思政融入点：函数讲究的是合作，把自己不擅长的拿给别人做。同伴之间互相帮助，各取所长，增强了团结、合作意识。 | 课堂讲授 |  |
| 8 | 类的继承与多态 | 3 | 重点：类的继承和多态难点：类的继承的实际应用课程思政融入点：中华传统文化是继承了中国5000多年的历史；社会主义的发展道路是多样性的 | 课堂讲授 |  |
| 11 | 异常事务处理 | 3 | 重点：异常事务处理机制难点：异常处理的捕获  | 课堂讲授 |  |
| 13 | 字符串和Java.lang包 | 3 | 重点：字符串的定义及现实事务中的应用难点：Java.lang包中各种类的灵活应用 | 课堂讲授、课堂讨论 |  |
| 15 | 集合框架和泛型,输入输出和序列化 | 3 | 重点：集合框架各接口和类的使用难点：灵活使用通配符完成现实问题 | 课堂讲授 |  |
| 17 | GUI图形用户界面编程 | 3 | 重点与难点：Net\_Bean的图形用户界面编程方法 | 课堂讲授 |  |
| **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** |  |
| 6 | 流程控制的应用实验 | 3 | 流程控制的语法及多重流程控制的综合应用 | 综合 | 上机操作 |  |
| 9 | 类和方法的定义、静态和非静态变量的区别、类实例的创建 | 3 | 类和方法的定义，静态与非静态变量的应用 | 综合 | 上机操作 |  |
| 10 | 类的继承，类中成员变量和方法的访问，方法的多态性 | 3 | 类的继承与多态的实际问题中的应用  | 综合 | 上机操作 |  |
| 12 | 异常处理的方法及常见异常的捕获实验 | 3 | 异常处理与异常捕获方法 | 综合 | 上机操作 |  |
| 14 | Java.lang包和java.util包的使用和操作 | 3 | Lang包和util包的实际应用 | 综合 | 上机操作 |  |
| 16 | 文件流的使用和操作 | 3 | 文件流的输入与输出的方法 | 综合 | 上机操作 |  |
| 18、19 | 制作图形界面及按钮事件的处理方法 | 6 | Net\_Bean的图形用户界面编程方法 | 综合 | 上机操作 |  |
| 合计： | 24 |  |  |  |  |
| **成绩评定方法及标准** |
| **考核内容** | **评价标准** | **权重** |
| 平时成绩 | 平时考勤及课堂表现情况评定分数 | 0.2 |
| 实验报告 | 根据实验报告完成情况评定分数 | 0.2 |
| 期末考试 | 根据评分标准评定分数 | 0.6 |
| **大纲编写时间：2019-9-15** |
| **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。陈维钟系（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。**