**\_\_SPSS在医学中的应用\_\_ 课 程 指 南**

**一、课程信息**  **课程编号：Z1901018004**  **中文：** SPSS在医学中的应用

**英文：** Application of SPSS in Medicine

**二、开课学院（系）、系（教研室）：** 基础医学院 计算机教研室

**三、学时学分：学分：1； 总学时：32； 理论学时：16；实验或实践学时：16；自主学习学时：** 0

**四、授课对象：临床医学“5+3”一体化，基础医学（朱宪彝班）以及麻醉学**

**五、课程基本内容简介：**

本课程主要介绍国际权威统计分析软件SPSS (Statistics Package for Social Science)及其在医学中的应用。内容包括：SPSS的运行环境、主要窗口和对话框等及其在医学研究中的应用，包括数据文件的建立、数据文件的管理、描述性统计分析、*t*检验、方差分析、*x2*检验、秩和检验、相关与回归分析、logistic回归分析、统计图形等。并将通过实例对统计分析过程的每一个步骤进行讲解，包括数据文件的建立与管理、统计方法的选择与操作、输出结果的解释等。期望给学生提供一个简单、明了、正确的进行医学数据处理的方法。

**六、教学目标**

**1.知识学习目标：**本课程是提高学生计算机应用能力的选修课程。通过本课程的学习，使学生很快学会常用统计方法的SPSS操作，提高学生对医学数据分析、处理的能力，培养学生应用计算机的意识和技能。本课程分为理论课和实验课，主要通过实例进行教学。

**2.技能学习目标**

充分利用计算机的优势与SPSS软件相结合，快速实现学生在统计课上手算需要长时间大计算量才能实现的统计结果。

**3.思政目标**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **融入章节** | **专业知识点** | **思政元素点** | **思政目标** |
| **1** | **第一章** | **数据整理** | **统计数据与社会发展密切相关** | **培养学生关注国计民生的意识** |
| **2** | **第二章** | **检验方法** | **数据的严谨客观至关重要** | **培养学生严谨务实的科学态度** |
| **3** | **第六章** | **相关与回归** | **分析数据要全面** | **培养学生全面客观的看待事物** |

**七、主要教学方法：**

主要通过案例教学。所采用的案例均来自于医学规划教材。通过这些医学实例，让学生在重温医学统计原理的基础上充分体会计算机的巨大便利。即上课时复习原理，讲实例。实习时，同学练实例。同时，为了强化学习效果，课后会通过网络发布作业，让学生对经典例题强化记忆。为督促学生完成作业，每次作业都会通过网络教学系统回收，并给与成绩。最终多次作业的总成绩将以不超过30%的比例成为总评成绩的一部分。

**八、参考教材（名称、主编、出版社、出版时间）：**

《SPSS在医学统计中的应用》. [王福彦](http://book.jd.com/writer/%E9%A9%AC%E6%96%8C%E8%8D%A3_1.html). 科学出版社. 2017.1

《IBM SPSS 19.0统计软件应用》. [陈平雁,安胜利](http://book.jd.com/writer/%E6%97%B6%E7%AB%8B%E6%96%87_1.html). [人民卫生出版社](http://book.jd.com/publish/%E6%B8%85%E5%8D%8E%E5%A4%A7%E5%AD%A6%E5%87%BA%E7%89%88%E7%A4%BE_1.html). 2020.8

《临床医学研究中的统计分析和图形表达实例详解》. [周登远](http://www.amazon.cn/s/ref=dp_byline_sr_book_2?ie=UTF8&field-author=%E5%91%A8%E7%99%BB%E8%BF%9C&search-alias=books), [崔壮](http://www.amazon.cn/s/ref=dp_byline_sr_book_3?ie=UTF8&field-author=%E5%B4%94%E5%A3%AE&search-alias=books), [焦振山](http://www.amazon.cn/s/ref=dp_byline_sr_book_4?ie=UTF8&field-author=%E7%84%A6%E6%8C%AF%E5%B1%B1&search-alias=books). [军事医学科学出版社](http://book.jd.com/publish/%E5%86%9B%E4%BA%8B%E5%8C%BB%E5%AD%A6%E7%A7%91%E5%AD%A6%E5%87%BA%E7%89%88%E7%A4%BE_1.html). 2011.5

**九、教学学习资源或平台：**

学习通

**十、考核方式：**

平时：（出勤，课堂回答问题，作业完成情况）30%

期末：大作业70%

**附表：教学计划表（在相应的表格内填写教学学时数）**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **学习内容** | **理论学时** | **实验学时** | **是否自主学习内容（学时）** |
| **1** | SPSS概述；数据文件处理；描述性统计分析 | **2** | **2** | **否** |
| **2** | *t*检验 | **2** | **2** | **否** |
| **3** | 方差分析 | **2** | **2** | **否** |
| **4** | *x2*检验 | **2** | **2** | **否** |
| **5** | 秩和检验 | **2** | **2** | **否** |
| **6** | 相关与回归 | **2** | **2** | **否** |
| **7** | Logistic回归 | **2** | **2** | **否** |
| **8** | 综合练习 | **2** | **2** | **否** |