课程详述

COURSE SPECIFICATION

以下课程信息可能根据实际授课需要或在课程检讨之后产生变动。如对课程有任何疑问，请联系授课教师。

The course information as follows may be subject to change, either during the session because of unforeseen circumstances, or following review of the course at the end of the session. Queries about the course should be directed to the course instructor.

1.	课程名称 Course Title	研究设计与数据分析 Research Design and Data Analysis
2.	授课院系 **Originating Department**	高等教育研究中心 Center for Higher Education Research
3.	课程编号 **Course Code**	HEC014
4.	课程学分 Credit Value	2
5.	课程类别 **Course Type**	通识选修课程 General Education (GE) Elective Courses
6.	授课学期 **Semester**	秋季 Fall
7.	授课语言 **Teaching Language**	英文 English
8.	授课教师、所属学系、联系方式（如属团队授课，请列明其他授课教师） **Instructor(s), Affiliation& Contact** （**For team teaching, please list all instructors**）	赵建华 教授，高等教育研究中心 0755-88010397 Prof. ZHAO Jianhua Director, Center for Higher Education Research 0755-88010397
9.	实验员/助教、所属学系、联系方式 **Tutor/TA(s), Contact**	刘锟 高等教育研究中心 14715371365 LIU Kun，Center for Higher Education Research 14715371365
10.	选课人数限额(可不填) **Maximum Enrolment** （**Optional**）	

11.	授课方式 **Delivery Method**	讲授 **Lectures**	习题/辅导/讨论 **Tutorials**	实验/实习 **Lab/Practical**	其它(请具体注明) **Other**（**Please specify**）	总学时 **Total**
	学时数	32				32

Credit Hours				

12.	先修课程、其它学习要求 **Pre-requisites or Other Academic Requirements**	无 No
13.	后续课程、其它学习规划 **Courses for which this course is a pre-requisite**	无 No
14.	其它要求修读本课程的学系 **Cross-listing Dept.**	无 No

教学大纲及教学日历 SYLLABUS

15. 教学目标 Course Objectives

1．掌握研究方法基础，深入理解研究范式，如经验主义、解释主义、现象学、定量研究和定性研究等；
Understand the foundations of research methods and be able to comprehend research paradigms, such as empiricism, hermeneutics, phenomenology, quantitative research and qualitative research, etc.

2．掌握从事科学研究的出发点，包括研究问题的确定、研究假设与预期等；
Be able to draft proposals, which include generating research problems, research hypotheses and objectives, etc.

3．熟悉掌握常用科学研究方法及其研究设计，包括调查研究法、实验研究法、观察研究法、对比研究法、行动研究法等；
Master commonly used scientific research methods and their research design, including but not limited to investigation research methods, survey, observation research, comparative research, action research, etc.

4．深刻理解研究数据对科学研究的重要性，熟练掌握研究数据的类型、研究数据的收集方法；
Understand the importance of research data for scientific research, and be proficient in the types of research data, data collection and data analysis.

5．熟练掌握数据处理方法，包括统计数据的描述方法、统计检验、回归分析、结构方程、聚类分析、因子分析等；
Analyzing data through statistical data description methods, statistical tests, regression analysis, structural equations, cluster analysis, factor analysis, etc.

6．初步掌握研究成果发布的途径与技巧。
Interpret and write the results for publishing research results.

16. 预达学习成果 Learning Outcomes

1．基本掌握从事教育科学研究的基本知识和基本能力；
To learn the fundamental knowledge and to form capability for educational scientific research.

2.帮助学生初步构建从事科学研究的认识论体系；
To help students construct epistemological system for conducting scientific research.

3．掌握不同研究方法中的数据处理与分析方法；
To help students Master the data processing and analysis methods in different research methods.

4．能够利用所学习的知识独立开展研究设计和数据分析；
To use research knowledge to independently conduct research design and data analysis.

17. 课程内容及教学日历 （如授课语言以英文为主，则课程内容介绍可以用英文；如团队教学或模块教学，教学日历须注明主讲人）
Course Contents (in Parts/Chapters/Sections/Weeks. Please notify name of instructor for course section(s), if this is a team teaching or module course.)

第一周：科学研究基础（2学时）
Week1：Introduction to scientific research (2 hours)
主要内容包括研究范式，如经验主义、解释主义、现象学、量的研究和质的研究；如何确定研究问题、研究假设与预期等。
The main content includes research paradigms, such as empiricism, hermeneutics, phenomenology, quantitative research and qualitative research; how to determine research problems, research hypotheses and expectations, etc.

第二周：研究数据的种类及描述（2学时）
Week2：Types and description of research data (2 hours)

第三周：调查研究设计（2学时）
Week3：Survey design (2 hours)

第四周和第五周：：实验研究设计（4学时）
Week4& Week5：：Experimental research design (4 hours)

第六周：观察研究研究（2学时）
Week6：Observational research (2 hours)

第七周：对比研究设计（2学时）
Week7：Comparative study design (2 hours)

第八周：数据分析基础（2学时）：包括研究数据的种类、频次、百分比、中位数、平均数、均差、方差等。
Week8：Introduction to data analysis (2 hours): including the type, frequency, percentage, median, average, mean and variance of the research data.

第九周和第十周：统计检验（4学时）
Week9& Week10：：Statistical inspection (4 hours)

第十一周和第十二周：回归分析（4学时）
Week11& Week12：：Regression analysis (4 hours)

第十三周和第十四周：因子分析（4学时）
Week13& Week14：：Factor analysis (4 hours)

第十五周和十六周：研究成果发布的途径与技巧（4学时）：包括期刊论文、会议论文、学位论文、研究报告、研究计划、专著等。
Week15& Week16：Techniques for publishing research results (4 hours): including journal papers, conference papers, dissertations, research reports, research plans, monographs, etc.

18. 教材及其它参考资料 **Textbook and Supplementary Readings**

Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2017). Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches. Sage publications.

Hamilton, L. C. (2012). Statistics with Stata: version 12. Cengage Learning.

Cleves, M., Gould, W., Gould, W. W., Gutierrez, R., & Marchenko, Y. (2008). An introduction to survival analysis using Stata. Stata press.

约翰·W·克雷斯威尔. 研究设计与写作指导:定性、定量与混合研究的路径[M]. 重庆大学出版社, 2007.

劳伦斯·汉密尔顿, 汉密尔顿, 郭志刚. 应用STATA做统计分析[M]. 2011.

课程评估 ASSESSMENT

19. 评估形式 Type of Assessment	评估时间 Time	占考试总成绩百分比 % of final score	违纪处罚 Penalty	备注 Notes
出勤 Attendance		5%		
课堂表现 Class		5%		

Performance			
小测验 Quiz			
课程项目 Projects	60%		
平时作业 Assignments			
期中考试 Mid-Term Test			
期末考试 Final Exam			
期末报告 Final Presentation	30%		
其它（可根据需要改写以上评估方式） Others (The above may be modified as necessary)			

20.   记分方式 GRADING SYSTEM

> √ A. 十三级等级制 Letter Grading
> □ B. 二级记分制（通过/不通过） Pass/Fail Grading

课程审批 REVIEW AND APPROVAL

21.   本课程设置已经过以下责任人/委员会审议通过
    This Course has been approved by the following person or committee of authority