Group 22

2024303110006 杨德堃

一、课程总结

优点:循序渐进,讲解细致:老师授课思路清晰,从基础概念入手,逐步深入,并结合实例进行讲解,易于理解。不足:课堂互动有限:由于是大课堂授课,师生互动和课堂讨论的机会有限,学生难以深入理解和消化所学知识。部分内容难度较大:对于没有编程基础的学生来说,部分课程内容难度较大,容易跟不上老师的节奏。

二、建议

增加实操环节:建议增加实操环节的比重,让学生在实践中巩固所学知识,并提高解决问题的能力。关注学生差异:针对不同基础的学生,可以提供差异化的教学内容和指导,例如开设基础班和提高班,或提供课后辅导等。大课堂问题:大课堂授课不可避免地存在一些问题,例如师生互动不足、课堂纪律难以维持。课程时间安排:部分课程内容较多,时间安排较为紧张,建议适当调整课程进度,缩减单次课程时间。

三、总结

总体而言,数据驱动与可重复性研究课程是一门内容丰富、实用性强的课程,为学生打开了数据驱动研究的大门。然而,课程也存在一些不足,例如实操环节不足、课堂互动有限等。希望老师能够采纳以上建议,不断改进课程内容和教学方式,为学生提供更优质的学习体验。

2024303110126 严婉莹

一、课程整体感受

《数据驱动与可重复性研究》课程内容还是挺丰富的,涵盖了数据分析、人工智能等多个模块,通 过项目驱动的方式,让我们在实践中提升了科研能力。然而,在课程实施过程中,也遇到了一些问题, 尤其是与设备使用相关的问题,给学习带来了一定不便。

二、关于设备电量与操作性问题的改进建议

增加充电设备:鉴于目前学生自带电脑电量容易不够的情况,建议学校或课程组织方在教室中配备一定数量的充电设备,如充电插排、充电宝等,方便学生在课堂上随时充电。优化课程安排:合理安排课程内容,对于一些耗电量较大的操作,可以适当调整顺序,避免连续进行高耗电的实践操作。例如,将一些理论讲解与实践操作交替进行,给电脑一定的"休息"时间。提前通知学生:在课程开始前,通过课程通知、邮件等方式,明确告知学生每次课程可能需要的电脑电量要求,让学生提前做好准备。提供详细的操作指南:虽然课程有相关的教学资料,但对于一些复杂的软件安装和操作,建议提供更详细、更易懂的操作指南。可以制作图文并茂的教程,甚至录制操作视频,方便学生在课前或课后进行学习和复习。增加实践指导环节:在课堂上,增加专门的实践指导时间,由教师或助教现场指导学生进行操作,及时解决学生在实践过程中遇到的问题。对于一些常见的操作问题,可以提前整理成问题集,并在课堂上进行集中讲解。优化课程资源:进一步优化课程资源,确保所有学生都能顺利访问和使用。例如,对于一些需要联网下载的软件或数据,可以提前准备好离线安装包或数据文件,供学生在课后下载。

2024303110132 汤佳欣

老师讲的很好很细致课程内容较为全面,有志于从事数据相关工作的学生。不过,对于零基础的学生来说,课程的入门门槛较高,需要投入一定的精力去掌握基础知识。总的来说,成功学习这门课程的学生将具备在实际工作中解决问题的能力,尤其在数据分析和决策制定方面具备优势。

2024303120125 遭司璐

一. 整体感受

整体感觉课程比较难,对没有代码或者 R, Git 和 Python 这些软件使用基础的同学可能比较难,还有课程节奏比较紧,有点快,东西消化不过来,但是整体是比较好的一门课程,可以学到很多东西。

二. 课程建议

建议课程节奏慢一点,对于上课的人数应当适应减少一些,尽量能安排在机房可以在学习的时候进行实操,学生自己的电脑设备不统一,相对于这个课来说有很多的限制(软件的安装,电量不足等),课后的作业感觉可以更贴近并专业方向(分专业小课程容量教学可能更容易实现),能更好激起学习兴趣。

2024303120157 王明旭

一、整体感受:

数据驱动与可重复研究是一门会很好的 git 与 r 语言入门课程,老师非常有耐心的指导学生完成课业,经此课程受益良多。但关于 vscode 的环境配置还是有些晕,可能不如 rstudio 和 pycharm 用的明白。

二、建议:

- 1. 绝大部分学生对编程还是不太感兴趣,与自己专业相干性不大也就积极性不高,若是环境配置 这一步不够细致的话,大概率就止步在这里了。所以建议进一步细化环境配置这一步骤,手把 手一步步来才能避免小问题拖慢节奏。
- 2. 课程单次时间过长,在没有电源的情况电脑很难撑得住,大教室也没有几个插座可以用,所以 希望老师能够考虑使用机房那种插座多的教室,将课程内容细化、节奏放慢,不一定要学会那 么多,但学会的一定对科研有帮助。

2024303110130 李健章

课程总结

尊敬的高老师您好,非常感谢高老师对我们数据驱动课程的教导,让我们学会了以前不曾接触过的东西,比如 github,创建自己的网页,创建自己的 ai,学会识图,等等这些都是从来没有学过的,在这个人工智能越来越重要的时代,高老师教给我们的这些东西,无疑能让我们更好的与时代接轨,与智能同行。诚然,我一开始学的时候并不是很重视,以为又是一节形式主义的水课,但是当我真正去操作,去体验的时候,着实给我带来了不少惊喜,就像翻找许久的土地中发现宝藏,像深耕播种的土地里长出了新芽,所以,非常感谢高老师给我们的上的这个新兴的数据驱动课程,也期待未来能给师弟师妹们带来更好的体验。

课程建议

高老师手把手教的还是非常清楚的,但是我认为阶梯教室太大,而显示屏到了中间的时候其实就有很大的失真率,所以建议老师以后教学的时候,比方说创建自己的网页部分可以做成 pdf 的形式发到群里,让大家在群里自行查阅,遇到不会的也可以在文档中先自行查阅,然后实在不懂再问老师,提高了效率。

2024303110012 王小倩

一、整体感受

高老师的课程设计非常系统,涵盖了从基础的环境搭建、编程语言入门到高级的机器学习、神经网络模型等内容,为我们提供了全面的数据分析和研究工具。首先,课程的内容非常丰富且实用。从R语言和 Python 的基础入门到 Git 和 GitHub 的使用,这些工具和技能对于进行可重复性研究至关重要。数据处理和分析是研究中的核心环节,掌握这些工具能够大大提高我们的工作效率和研究质量。其次,课程的实践性很强。通过分组数据分析和实战项目,我们不仅学习了理论知识,还通过实际操作加深了对知识的理解。

二、课程建议

课程的内容较为密集,对于初学者来说可能有些难度。建议在课程初期增加一些基础知识的讲解和练习,帮助同学们更好地掌握编程和数据分析的基本技能。还有就是让助教建立相应管理的学生的小群,方便和助教在群里多沟通和学习。考虑到学生的背景和技能水平差异较大,建议老师课程采用分层次教学,可以为初学者提供更多基础知识的讲解和练习,而对于有一定基础的学生,则可以提供更深入的内容和挑战性项目。

2024303110017 邓钧

一、课程总结

在这门课程中,我们系统地学习了如何利用数据驱动的方法进行科学研究,并确保研究过程的可重复性。课程内容涵盖了从环境搭建、基础知识到具体的数据分析技术,内容丰富且实用。首先,课程介绍了可重复性研究的概念及其重要性。通过搭建可重复性数据分析环境,我们学会了如何配置和使用工具如 R 和 Python 进行数据分析。文学化编程和命令行程序的讲解为我们提供了高效处理数据的技能。在基础知识部分,我们学习了 R 和 Python 的基础语法,并探讨了在不同场景下选择合

适编程语言的策略。Git 与 GitHub 的入门课程帮助我们掌握了版本控制的基本操作,这对于团队协作和代码管理至关重要。课程还深入探讨了分组数据分析、转录组数据分析和微生物组数据分析等高级主题。通过实战项目,我们不仅理解了理论知识,还掌握了实际操作的技能。特别是转录组和微生物组数据分析的实战部分,让我们对生物信息学有了更深刻的认识。此外,课程还涉及了大模型 API 调用、神经网络、机器学习算法以及计算机视觉等前沿技术。这些内容拓宽了我们的视野,并为我们未来的研究提供了新的工具和方法。

二、课程建议

虽然课程已经包含了不少实战项目,但建议增加更多的实践环节,特别是在高级数据分析和大模型应用方面。通过更多的实际操作,学生可以更好地掌握这些复杂的技术。此外,针对不同学生的背景和需求,提供个性化的指导和建议,帮助他们在自己感兴趣的领域深入发展。