基于OBE理念和主线引领的大数据分布式存储课程教学改革策略探析

张 华^{1,2} 熊文丽^{1,2}

1. 重庆移通学院 大数据学院 重庆 401420

2. 公共大数据安全技术重庆市重点实验室 重庆 401420

摘 要: 随着社会经济的高速发展以及城市化建设的持续深入, 社会已经进入到了全新的发展进程中, 特别是在近年来的社会环境中, 各类现代化技术已经对群众的日常生活产生了极大的冲击, 这也对教育领域产生了一定程度的影响。在这种情况下, 高校的大数据分布式存储课程教学为了取得更加优异的效果, 就应当在合理应用各类现代化技术手段的基础上, 结合OBE理念以及主线引领来持续优化课程内容。因此, 文章首先对大数据分布式存储课程人才培养的改革思路加以明确; 其次, 对大数据分布式存储课程教学改革的现状展开深入分析; 在此基础上, 提出基于OBE理念和主线引领的大数据分布式存储课程教学改革策略。

关键词: OBE理念; 主线引领; 大数据分布式存储课程; 教学改革

引言: 在目前教育领域的发展进程中, 为了有效提升大数据分布式存储课程的整体教学效果, 就应当在其中合理的引入OBE理念以及主线引领等多种教学方式, 进一步探索出具备着混合式特征的教学措施。同时, 在目前的教学改革进程中, 也要更好的发挥出OBE理念所具备的优势, 结合主线引领等教学理念来稳步提升整体课堂改革效果, 通过这种方式来稳步提升教学的综合效果, 在有效提升学生自主学习以及合作创新能力的基础上, 为其后续的学习发展起到更好的促进作用。

1 大数据分布式存储课程人才培养的改革思路

站在实际教学情况的角度上来看, 应当通过对于OBE理念的合理应用, 更好的发挥出反思教育在实用性方面所具备的优势, 实现对于大数据分布式存储课程基本培养构架以及评价体系的反向构建。而结合社会发展趋势可以明显看出, 高校数据科学与大数据技术专业在发展进程中, 其需要将促进社会经济的稳定发展, 推动实体经济与数字经济全面融合作为主要目标, 以此为基础来培养出专业能力更强的人才。所以, 这就需要在后续课程改革进程中, 结合OBE理念以及主线引领等方式, 确定好主要的人才培养目标, 简单来说, 就是应当在充分结合社会发展需求的基础上, 针对大数据分布式

存储课程的各类专业知识进行准确把握, 从而进一步培养出可以有效解决专业问题的重要人才。同时, 还要确保学生能够灵活掌握各类基础知识以及创新理论, 在不断学习发展的进程中更好的适应社会需求出现的变化, 更好的解决可能出现的实际问题^[1]。

2 大数据分布式存储课程教学改革的现状

首先要针对具体学情展开深入分析, 大数据分布式存储课程在实际及教学进程中, 其整体难度相对较高, 这也对学生自身的知识基础提出了较高的要求, 目前的大数据分布式存储课程, 其主要面向大数据专业的学生, 但内部仍旧出现了部分学生编辑语言能力比较差等较为显著的问题。同时, 学生自身参与各类专业竞赛的经验也比较少, 再加上其对于数据库知识没有产生更加深入的了解, 长时间如此就会严重影响到学生的学习积极性, 影响到了整体学习效果。同时, 大数据分布式存储课程的专业知识也有着碎片化特征, 在教学内容上整体逻辑性较低, 相对于那些传统的文科课程来说, 学生对于理科知识进行学习时有着较为显著的抽象性特征, 这就需要学生自身具备较强的逻辑思维能力。站在课程学习的角度上来看, 在具体知识分布情况上也出现了比较混乱的情况, 各大内容之间缺少逻辑性, 需要在后续进行高效的整理与总结。并且大数据分布式存储的课程周期也相对较长, 学生很容易对各大知识点产生较为生疏的感觉, 在高校各类课程的开展进程中, 其在进行学习时大多都是按周所开展的, 这也导致课程之间的时间跨度较长, 再加上大数据分布式存储课程的专业知

作者简介: 张华, 1983年5月, 男, 汉, 安徽省, 硕士, 毕业于重庆理工大学, 副教授, 研究方向大数据分析

熊文丽, 1983年2月, 女, 汉, 湖北省, 硕士, 毕业于湖北工业大学, 副教授, 研究方向虚拟现实与数字媒体技术

识呈现出碎片化特征,导致学生在后续学习进程中会出现遗忘之前所学内容等严重问题。而大数据分布式储存课程的教学阶段,学生自身的学习态度以及学习兴趣也很难得到全面统一,这就需要合理的引入因材施教等教学方式,充分满足学生对于课程知识方面所产生的基本需求,使得学生能够始终保持一种正确的学习态度。

其次,还要明确大数据分布式储存课程教学改革过程中存在的问题,其中最重要的就是要将主线引领等教学理念合理融入到具体课程内容中,逐步引导学生通过对于各类网络资源的合理应用,进一步帮助学生掌握大数据分布式储存课程的核心内容。目前高校大多采取讲授与演示互相融合的方式来针对大数据分布式储存基础知识与理念进行全面教学,这就更需要在教学设计方面进行持续性的完善优化,使得学生可以在后续的学习进程中形成更加坚实的基础。对于大数据分布式储存课程中的教学案例也要进行合理构建,确保实验教学能够与理论教学之间实现同步发展,在持续学习进程中帮助学生更好的掌握各类专业知识,而在大数据分布式储存课程的初始阶段,就要针对相关案例展开持续性的探索优化,在促进其专业素养与文化素养同步提升的基础上,强化学生自身的动手能力。除此之外,还要针对综合评价考核方式进行必要的完善优化,准确挖掘出课程中所隐藏的内涵,这样就可以在多个角度上实现对于学生具体学习成果的高效考察,从而有效激励学生展开深度学习^[2]。

3 基于 OBE 理念和主线引领的大数据分布式储存课程教学改革策略

3.1 结合OBE理念优化教学改革的设计方案

在大数据分布式储存课程体系的实际构建阶段,应当在充分结合OBE理念指导力度的基础上,适当的提高课程综合难度,确保学生能够在进行深入思考的基础上,更好的掌握各类专业知识点所具备的细节,从而稳步提升课程教学的整体挑战度。在后续教学进程中,也要充分结合慕课视频以及网络资源等多种类型的教学资源,这样就可以在后续学习进程中逐步引导学生针对课程内容展开高效研讨,并采取实验报告以及课程报告等多种措施来对具体的学习效果加以验收,这样也可以为学生后续的课后学习提供必要的帮助;其次,在OBE理念起到的指导作用下,还要针对大数据分布式储存课程的测试题内容展开优化设计,确保其能够有效覆盖整体课程目标。同时,还要合理引入雨课堂等测试环节,这样可以更好的激发学生自身的主观能动性,并在后续的总评成绩中合理的反映出学生的具体课堂表现。而OBE理念在课程标准的制定阶段也起到了十分重要的作用,

结合OBE理念所建立的大数据分布式储存课程标准,也有利于更好的实现预期的课程目标。特别是对于大数据分布式储存课程具体课程目标的完成度,更应当展开合理评价,在教学过程中需要结合学生以及教学督导等多个主题,针对课堂测试以及讨论等多种过程的评价结果展开合理反馈,这样就可以针对教学进程中存在的不足之处展开合理的完善优化,这样就可以在结合具体评价内容的基础上,提出针对性更强的改革措施。

3.2 结合主线引领完善教学改革的设计方案

在大数据分布式储存课程的教育阶段,其在每一章节都有着对应的重点知识内容,但这部分重点知识存在着较为分散的特征,还有着较为显著的抽象性,这就需要在后续充分结合思维脉络来展开合理疏导。而站在教师实际教学情况的角度上来看,其也要通过课堂教学来主动征询学生自身产生的意见,这样就可以在结合主线引领理念的基础上来对课程教学模式合理的改革完善。大数据分布式储存课程后续的改革主线,也要将创新、知识等核心内容作为基本指导,这样就可以在后续结合课堂教学情况,在课程教学即将结束时,针对主要教学内容展开高效整理,从而建立起具备着一体化特征的课程教学改革模式,在有效优化学生自身逻辑思维的基础上,针对各类网络资料展开高效分享,确保学生可以在其中提升对于各类知识内容的掌握程度。同时,在后续教学进程中还要采取混合教学以及实践模式来实现全面改革,站在实际课程教学改革的角度上来看,其中需要采取线上线下混合教学与实践的方式来开展高效教学。其中的线上所指的就是教师要针对那些与课程教学内容相关的网络视频以及各类资源进行高效共享,引导学生对于这部分内容加以预习,还要采取线上测试的方式来明确学生对于各类知识的具体掌握程度。而线下则是在课堂教学进程中,由教师来对各类课程知识进行讲解,并及时解决各类难点问题,并通过合作探究与小组讨论等多种措施来提高整体教学效果。目前大数据分布式储存课程的实践操作,则是由相关任课教师进行辅导,在实验进程中引导学生对各类数据信息展开针对性的处理与操作,从而稳步提升学生对于各类知识的理解程度。而采取这种实践操作的方式,可以有效促进学生创新能力与实践能力的同步提升。在结合主要课程内容的基础上,还要促进理论知识的具象化转变,通过实验学习的方式提升学生对于相关知识的掌握程度,确保整体课程学习质量能够得到稳步提升^[3]。

3.3 构建创新性的课程评价指标

结合高校大数据分布式储存课程所产生的基本需

求,在针对课程评价指标进行设计的实际进程中,应当针对应用能力以及创新思维等方面展开全面考查,不能只是单纯的局限在传统知识的掌握程度等方面。站在日常学习的角度上来看,教师方面应当在充分结合教学情况的基础上,设置具备着较强创新性特征的问题以及案例,使得学生能够灵活应用自身所学的知识来合理解决各类实际问题。而在建立多元化考核评价体系的实际进程中,也要对各类评价方式展开综合化考量,比如期末考试的成绩以及平时成绩等,在其中还要针对实验的整体完成情况以及报告质量等多方面内容展开合理评价,特别是在项目实践阶段,应当对学生在项目开展过程中的表现情况以及应用能力展开重点评价。而在大数据分布式储存课程评价体系的构建阶段,也要通过持续性的探索与完善来提升综合评价质量,教师方面应当采取匿名调查等方式,针对不同评价方式所起到的效果展开合理分析,并通过全面对比来明确学生对于大数据分布式储存的主要学习情况,在后续结合评价结果来对课程的主要教学方式加以优化,这也有利于提高学生自身的综合素养。除此之外,还要进一步把握好课程教学的改革特色,目前大数据分布式储存课程,其在教学改革进程中所具备的特色,主要就体现在以下几方面内容上,一是实践操作与案例分析,在大数据分布式储存课程的实际开展进程中,其对于实践方面的重视程度比较高,这就需要引导学生采取亲自操作与处理等方式,逐步提升其对于各类理论知识的理解程度。而通过持续性的案例分析,也能够帮助学生掌握大数据分布式储存知识在实际生活当中的应用,从而促进学生实践能力的稳步提升;二是逻辑架构与多样化教学,目前课程中的重

点内容,就是针对大数据分布式储存系统的基本架构加以明确,比如分布式文件系统以及数据库等,使得学生可以在逐步学习的进程中更好的掌握大数据储存的主要架构与原理。而为了更好的满足学生自身所产生的学习需求,就要在后续合理的引入具备多样化特征的教学方式,比如实验操作以及在视视频等,从而稳步提高整体教学效果^[4]。

结论:综上所述,在目前大数据分布式储存课程的实际开展进程中,为了进一步提升整体教学效果以及教学质量,就应当在其中合理的引入OBE理念以及主线引领等多样化的教学方式,进一步建立起更加完整的混合教学模式,并逐步提高对于实践操作方面的重视程度。而通过更加高效的实践课程,也可以为后续教学目标的顺利实现奠定坚实基础,在稳步提升学生自身专业能力的基础上,强化其对于各类问题的解决能力,从而稳步提升其自身的综合素养。

参考文献

- [1]温超,彭甫镛,解宇.基于“OBE+思政”的数据科学与大数据技术专业人才培养探索[J].大学,2025,(01):89-92.
- [2]杨军,宁玉富,孙浩,等.基于OBE理念和主线引领的大数据分布式存储课程教学改革探索[J].电脑知识与技术,2024,20(32):65-67.
- [3]孙冲.数据科学与大数据技术专业程序设计课程教学探究[J].中国新通信,2024,26(17):110-112.
- [4]袁媛,吴果林,李锐.新工科背景下数据科学与大数据技术专业人才培养模式研究与实践[J].科教导刊,2024,(24):58-60.