

探索基于大数据的电子信息工程课程教学融合

徐国岩

(江西环境工程职业学院)

摘要: 电子信息工程课程是电子行业领域发展的一项重要内容,随着现代化信息技术的不断发展,我国对大数据有了更深层次的认识与应用。现阶段,大数据被广泛应用于电子信息工程的课程教学中,有效地满足了当今时代发展的需求,使得电子信息技术在教学方式上发生了根本性的转变,通过各方面科技与信息化的融合,极大的提高了自身的功能性,扩大了自身的应用范围,无论是在软件方面还是硬件方面都有着显著的发展。

关键词: 大数据电子信息工程课程教学融合

引言: 现阶段经济与科技迅猛发展的社会背景下,也推动了电子信息工程的发展,这就要求电子信息工程课程的教学模式更具多样性和灵活性的特点。基于此,本文将重点探究基于大数据的电子信息工程课程课堂教学融合,简要的阐述电子信息专业的发展现状,旨在更好地实现大数据技术对电子信息技术的需求。

一、电子信息专业的发展现状

电子信息专业对我国的发展有着极大的影响,电子信息专业的优良性直接关系到我国的经济发展,影响着人们的生活水平。但是以我国电子信息专业的发展现状来看,与一些发达国家仍然存在一定的差距,为了更好的促进电子信息专业领域的发展,就必须重视对电子信息工程的课堂教育,加大科技投入,扩大人才储备,提高人才质量。

1.1 发展迅速,招生量大量增加

电子信息工程领域的发展涉及到的领域十分广泛,在人们对生活质量的要求不断提高的社会背景下,对智能化信息化科技化的要求都有了质的飞跃,这些都与电子信息领域的发展息息相关。由此可见,该专业的需求正面临着直线上升的趋势,发展的速度很快,且招生数量正在不断的加大,这个领域的人才供不应求,故而也就造成了招生量的扩大,具有很好的发展前景和空间。

1.2 就业岗位较多,人才培养方式不适宜当今社会发展

现阶段,我国对于电子信息工程专业的从业人员需求量很大,就业岗位很多,就业形势和市场前景都十分的广阔。但是,我国电子工程的人才质量却存在着严重的问题,这与人才培养的模式有着直接性的关系,重点表现在过于重视理论的指导,严重忽略了实践的重要性。在很多高校的日常教学中,实践教学的实训少之又少,且实践的水平较低,导致学生无法通过实践来检验知识的掌握情况,缺少实际的动手能力,实践性较差,导致无法适应工作的节奏和要求。也就是说,我国存在大量的电子工程信息人员,但是专业程度普遍较低,不能真正意义上的满足社会的需求,该问题迫切需要进行改善和解决。

1.3 教师资源缺乏,创新意识薄弱

现阶段,很多高校存在自制力量短缺的状况,该领域的推广力和认知力不够强,且现有的师资力量孤单单存在薄弱的问题,也存在一定的质量问题,那就是缺乏创新意识,教学方式和教学手段较为单一和死板,思想未能符合当今时代的需求,造成许多知识陈旧,严重影响了教学的质量,不利于人才的培养。

二、大数据电子工程课程教学融合

2.1 基于大数据的精细教学管理

大数据的应用为人们的生活和生产带来了极大的便利,将大数据融入电子信息工程的课程教学中,可以有效的反映出学生的学习状况,有效地对学习的过程进行监督和记录,提高整个过程的高效性,有利于实现课程的精细教学管理。与此同时,不仅可以全面的分析和总结学生的学习结果,还可以对此进行全方位多角度的分析,精准的定位到学生的薄弱点,能够更加敏感的感知学生的知识结构和认知结构,对学生的个人能力倾向和特征都有着直观性的展示。除此之外,也可以通过大数据的应用,使得学生认识到自身的缺陷和不足,有利于提高学生的自我认知能力,确定之后的发展方向,强化自己的专业能力,不断提升自己。一个优质化的学习评价管理,无论是对学生还是教师来说都有着极大的帮助或影响,也是现代化以及精细化教育管理的一个突出表现,通过直观的反应数据,可以使得教师获得有价值的反馈数据,更加便于教学的管理。

2.2 教学管理数据来自教学工作的方方面面

在大数据技术的帮助下,教学管理既可实现系统综合的宏观数据分析,也可以关注到具体学生的成长过程,聚焦到教学工作中的某些细节。

2.3 基于大数据的科学教育治理

教育治理是指学校或教育机构管理其共同事务的诸多方式的总和,是使相互冲突的或不同的利益得以调和并且采取联合行动,以此可以从整体上保证教育的顺利开展。在电子信息工程的课堂教学中融入大数据技术的应用,可以极大地提高教育治理的质量和效率,展现出科学化和现代化的教育理念,促进教育领域的发展。一方面,大数据是课堂教学过程中的核心要素,另一方面课堂教学是大数据的集中展示,二者相辅相成,使得整个过程更加的高效和科学。

2.4 大数据对课堂教学的重要意义和价值

第一,在电子信息关于工程的课堂教学中融入大数据,可以有有效的解决教育的片面性问题,使得教育的方式进行了极大的创新,更加便于课堂教学质量的提高。通过大数据可以从整体的角度考虑到教学的方方面面,与此同时也对整个过程进行了可控性的把握,更加符合现代化的发展趋势和潮流。除此之外,在教育过程中可以有有效的发现问题,分析问题和解决问题,从而有针对性的对弱点和盲区进行宏观动态视野了解。

第二,大数据的应用可以对教学工作的方方面面进行数据分析和数据统计,展现了多维度的信息建设,可以更好地发现教育过程中的问题。他从本质上打破了传统教育的局限性,解决了传统教育的弊端问题,极大的避免了教育领域中不同区域的孤岛问题,更加便于信息化、系统化、科技化的创新课堂模式。

第三,大数据具有高效性,精准性,直观性,整体性、全面性的特点,有效的将传统转变为了现代化,在教育领域中发挥着极大的积极作用。通过大数据可以直观的看到学生动态化的学习过程和最终的分析结果,使得教师具备有价值的反馈结果,从而对课堂进行更好的进度把握,提高了教育的质量和效率,极大地提高了信息的辨识度。

第四,通过大数据的分析可以更好地针对当前的问题进行解决,也可以对先前的问题进行和加强,与此同时也具备蔚来的预测能力,整个过程是一个动态化的过程,就有着很强的连续性。因而,可以在第一时间内把握实时的数据分析和结论,促进教育工作的顺利开展。

2.4 为电子信息的课堂提供了优质的科学教育治理工具

大数据是电子信息工程领域课堂教学中的一个辅助工具,发挥着其他的作用,便于对学生开展动态化的全方位分析,为教育的高质量发展提供了十分重要的保障。

结束语: 综上所述,信息化的迅猛发展使得电子信息的应用越来越广泛,需求量的增加以及要求的提高是必然的,这也就意味着大数据与课堂教学必须进行有机地结合。总而言之,大数据的电子信息工程课堂教学融合是时代发展的必然趋势和必然结果,电子信息工程的课堂教学必须与时俱进。

参考文献:

- [1]刘学锋.电子信息专业“工程伦理”教学设计与实践[J].电气电子教学学报,2021,43(02):37-41.
- [2]陈思谕.基于电子信息工程专业的“数字信号处理”课程教学改革探索[J].无线互联科技,2021,18(07):164-166.