

新时期一体化教学模式探索研究

——以 Java 程序设计课程为例

徐晓涛

合肥经济技术职业学院

DOI:10.12238/acair.v3i1.11930

[摘要] 研究新时期一体化教学模式在Java程序设计课程中的应用,能够培养更多符合时代需求的技能型人才,为推动我国计算机技术发展提供良好助力。本文阐述了一体化教学模式的概念和优点,并以Java程序设计课程为例,分析了新时期一体化教学模式在技能教学中的应用,希望能为相关从业者开展工作提供一定的理论依据。

[关键词] 新时期; 一体化教学模式; JAVA程序设计

中图分类号: G4 文献标识码: A

Exploration and Research on Integrated Teaching Mode in the New Era: Taking Java Programming Course as an Example

Xiaotao Xu

Hefei Professional College of Economics and Technology

[Abstract] Studying the application of integrated teaching mode in Java programming courses in the new era can cultivate more skilled talents that meet the needs of the times and provide good assistance for promoting the development of computer technology in China. This article elaborates on the concept and advantages of integrated teaching mode, and takes Java programming course as an example to analyze the application of integrated teaching mode in skills teaching in the new era, hoping to provide a theoretical basis for relevant practitioners to carry out their work.

[Key words] New Era; Integrated teaching mode; JAVA Programming

前言

信息化时代的到来进一步推动了计算机行业的发展,大量新型计算机技术不断问世,并被应用到各领域中。Java是一种十分常见的高级编程语言,具有跨平台、面向用户广泛、安全稳定等优点,但随着计算机技术的不断发展,传统的Java程序设计课程已经无法满足教学需求,教师需要根据现代化教学模式,对Java程序设计课程开展改革,将一体化教学模式融入其中,这样才能提升教学质量,为社会培养大量能够熟练利用Java编程的专业型人才,为推动我国计算机技术发展提供有效助力。

1 一体化教学模式的概念

一体化教学指的是将教学环节整理融汇,将理论教学与实践教学当作一个整体进行考量,设计完整的教学计划和大纲,设定科学合理的目标,并围绕目标构建职业能力培养体系,实现理论教学与实践教学的高效融合。一体化教学是一种面向职业教育的重要教学方式,通过理论与实践的高效结合,能够有效提升

学生的综合素质,为培养技能型人才提供有效助力。

一体化教学强调理论与实践的高效有机结合,学生在学习理论知识的同时,也要通过实践操作来深化理解,通过实践为理论进行验证,再利用理论指导实践操作,形成良性的学习循环,这对于提升学生学习质量、培养学生解决问题能力有着良好作用。

2 一体化教学模式的优点

2.1 提升教学质量

一体化教学十分重视理论与实践相结合,在过去的教学中,教师往往过分注重理论教学或是实践教学,没有实现两者的有机结合,导致学生在学习过程中,会存在诸多问题。过分强调理论教学,会导致学生缺乏实践验证,学生难以将学习到的理论知识应用于实际生活、实际工作中,无法提升学生的解决问题能力。同时学生还会由于缺乏实践教学无法对理论知识进行深入理解,部分学生对于理论知识的理解完全停留在教师的讲述中,

无法对知识进行主动思考、探究,也就无法形成自身独特的见解,这对于学习效果会存在一定影响。如果过于重视实践教学,又会在理论知识不足的情况,学生难以利用理论来支撑实践活动的开展,学生在实践过程中往往只能对教师的操作流程进行模仿,或是自己开展探究,这种方式存在较大弊端,学生的学习可能会遇到诸多困难,一些学习能力较弱的学生可能会难以找到学习路径,并逐渐对学习失去信心。

应用一体化教学就能解决上述问题,通过良好的理论与实践结合,就能让学生更全面、深入地对知识进行学习和探究。通过课堂教学,学生能够快速掌握理论知识,并将这些知识应用到实践之中,从而对理论知识产生深入、独特的理解,这就能大幅度提升教学质量^[1]。

2.2 提供更多教学方法

传统教学模式难以应用新型教学方法,这对于教学质量提升会带来一定影响。但应用一体化教学模式后,就能应用多种全新的教学方式,改善传统教学存在的枯燥乏味问题,并解决一些潜在的教学问题,为学生提供趣味性十足且具有针对性的教学内容,让学生更好地开展学习,从而提升学生的学习效果,让学生通过学习能够快速掌握理论知识和技能,并将学到的知识应用到现实生活中,为后续的学习、就业打下良好基础。

目前多数新型教学方式都围绕实践教学开展,但传统教学模式对于实践教学不够重视,这就导致这些教学方式难以应用,或是应用效果不佳。在采用一体化教学模式后,就能完美适配各类新型教学方式,并利用这些方式来更高效、高质量地开展教学活动^[2]。

2.3 激发学生学习兴趣

学习兴趣能够有效提升学习质量,如果学生缺乏学习兴趣,其思维就难以融入课堂,学习质量就会受到影响,在课后学生也不会主动对知识进行探究和实践,这同样会影响教学质量。传统教学模式对于培养学生学习兴趣、发挥学生主观能动性不够重视,在课堂上教师往往处于主体地位,通过讲解的方式,为学生传授知识,学生要做的只是简单的记录、模仿。这种教学方式会导致课堂枯燥乏味,学生思维难以融入其中,甚至可能会出现昏昏欲睡的情况,这极大地影响了教学质量,甚至可能会导致学生失去学习兴趣。

一体化教学模式则是将学生放在课堂主体地位,让学生自主开展学习、探究,在理论课堂和实践课堂中,学生都能根据自身学习到的内容以及兴趣,自由的开展探究,自由地学习各项内容,这对于激发学生学习兴趣、提升学生学习质量有着良好作用^[2]。

3 新时期一体化教学模式探索研究——以Java程序设计课程为例

3.1 改善学校教学资源

一体化教学模式重视实践与理论教学的融合,想要更高效地开展实践教学,就需要学校购置一批全新的计算机设备,为学

生开展学习打下良好基础。在传统教学中,学生能够进入机房开展实践操作的机会较少,多数学生的实践往往来源于课后作业,教师在开展理论教学后,会通过多媒体技术,为学生展示一些实践内容,随后会以课后作业的方式布置一些任务,让学生在课后自行完成。多数学生在课后会利用自己的计算机尝试完成作业,但这种简单的实践和理论结合,难以发挥作用,甚至还可能会导致一些学习能力较弱的学生难以完成作业,最终导致其放弃学习。

学校应该为学生提供更多的教学资源,教师就能够更高质量地开展实践教学。在某堂理论课程结束后,教师就可以直接将下堂课设置为实践教学,让学生在机房内根据自身上一堂课学习到的理论知识对编程技术进行深入探究,这样较为紧凑的教学方法能够让学生更好地将理论知识应用于实践中,从而促进其对理论知识的理解,并培养学生解决问题的能力。

学校还可以构建Java实践教学平台,为学生提供大量的教学资源,该教学平台中应该收录大量知识,其中应该包含网络上搜集的Java编程教学内容、专家讲解、理论知识、实践操作视频等,同时教师和学生也可以上传自己的作品、教学方案等内容。学生在开展实践探究时,当遭遇一些难以解决的问题,就可以登录Java实践教学平台,寻找需要的资源,并解决面临的问题,这对于提升学生的探究能力和解决问题能力有着良好帮助。同时,教师还要鼓励学生在网络上自行寻找各类教学资源,教师自己也要不断寻找教学资源,并整合一些优质教学资源将其提供给学生,让学生能够更好地进行学习,从而提升教学质量^[3]。

3.2 合理地编制教学方案

在使用一体化教学模式时,一定要重新编制教学方案,保证教学方案完全覆盖实践与理论教学,这样才能做到理论与实践教学的高度融合。在编制教学方案时,教师一定要摒弃过去传统的教学理念和思维,深入探析一体化教学的优势,结合学生的学习状态来进行编制,这样才能确保教学方案具有针对性,能够发挥出良好作用,真正提升教学质量。

Java程序设计是一门十分重视实践教学的课程,理论教学则是开展实践教学的基础。教师一定要明确Java程序设计课程的核心逻辑,这样才能保证在编制教学方案时不会出现逻辑上的问题,从而影响教学质量。为了促进理论与实践的融合,教师应该改变过往的理论与实践教学融合方式,让其融合变得更加紧密、紧凑。在过去的教学中,部分教师会利用数个月开展理论教学,在最后的1—2个月再开展理论教学,但这种教学方式存在理论与实践结合不紧密的情况,部分学生在进入实践教学阶段时,其最初学习的理论知识可能已经出现一定程度的遗忘,这就导致无法高效、高质量地开展实践教学,实践教学也就无法发挥出应有的作用和价值。教师可以将每个章节的理论与实践教学结合在一起,在完成某一章节教学后,就直接对该章节开展实践教学,这就能让学生更好地将理论知识与实践融合在一起,从而提升教学质量。对于一些重难点问题,教师甚至可以直接将理论

与实践结合,通过在实验室中一边开展理论教学,一边开展实践教学的方式来提升教学质量,加深学生对于重难点知识点的理解,并及时为学生提供实践指导和问题反馈,这样才能提升教学质量,让学生更好地掌握Java编程知识^[4]。

教师还可以尝试将一些全新的教学方法融入其中,通过让学生组队开展项目的方式来进行Java学习。教师可以设计一个完整的项目,并将其贯穿到整个课程大纲之中,学生在学习每个章节时,就能掌握一部分知识,并通过自己掌握的知识对项目进行开发,当本学期结束后,学生的项目也正好完成,学生只需要将项目内容提交给教师,教师就能结合项目内容对学生该学期的学习情况进行评估,这对于完善教学评价体系也有着良好帮助^[5]。

3.3完善教学评价体系

良好的教学评价体系对于应用一体化教学模式有着良好帮助。在当今时代,教学模式已经发生了诸多变化,考试成绩不再为评判学生的唯一标准,教师在对开展评价时需要考虑诸多因素和内容,这样才能客观、准确、全面地对学生作出评价,这对于开展针对性教学、优化教学方式和教学内容有着良好帮助。

在一体化教学模式下,教师要结合其特点,对教学评价体系进行完善,打造完整的“教学评”一体性,这样才能确保一体化教学模式能够高质量应用,并发挥出自身的优势及特点。在过去的教学中,教学评价的唯一标准就是考试成绩,如果在应用一体化教学模式后依然采用这种评价体系,就会出现评价不够客观、不够全面的情况。因此,在完善教学评价体系时,教师需要结合一体化教学模式以及教学目标进行,将实践教学、学习态度、学习兴趣、探究性思维培养、创新性思维培养等内容纳入其中。在考核时,也要打破传统的考核方式,更侧重于技能考核,教师可以将考试分为多项内容,如,理论考试+平时作业+学习态度+实践内容等,这样就能扩大实践教学考核在成绩中的占比,突出实践教学的重要性,同时也能更客观、全面地对学生的学习情况作出评价^[6]。

在开展评价工作时,教师还要考虑到学生之间存在的学习能力差异,并正确地对学生做出合理的评价。部分学生可能由于其学习能力较强,往往能取得良好的分数,其作

业完成情况也较好,但其学习态度较差,另一部分学生可能学习能力较弱,考试分数和作业完成情况较差,但其学习态度良好,教师就需要更合理地为学生进行评分,避免出现过多考虑学习成绩而影响学生学习态度的情况^[7]。

4 结语

一体化教学模式相比于传统教学模式更适合培养实践型人才,这对于我国开展职业教育有着重要帮助。高校在培养编程人才,开展Java程序设计教学时,教师需要将一体化教学模式应用其中,强化教学的理论与实践结合,培养学生的创新能力、探究能力和解决问题能力,同时还能激发学生的学习兴趣,充分发挥学生的主观能动性,这对于提升教学质量,促进人才培养工作开展有着重要作用。

[参考文献]

[1]朱彦松,刘凤华,窦桂琴.工科课程思政教学融合方法研究——以Java程序设计课程为例[J].河南教育(高校版),2022(11):77-78.

[2]霍聪.高职混合教学模式下教学设计和考核方法研究——以“JavaWeb程序设计”课程为例[J].科技风,2023(9):123-125.

[3]谭新.实践导向教学模式在高职Java程序设计课程教学中的应用研究[J].大学:研究与管理,2021(23):75-77.

[4]火久元,巨涛,杨景玉.番茄工作法在混合式教学模式中的探索与实践——以Java语言程序设计课程为例[J].软件导刊,2023,22(6):105-109.

[5]李飞,刘福来,胡曦,等.基于教学内容特点的混合式教学探索与实践——以非计算机专业的Java程序设计课程为例[J].电脑与信息技术,2021,29(6):78-82.

[6]张弛.新工科背景下“翻转式三合一”教学模式探索及应用场景分析——以《JavaEE程序设计》课程为例[J].鞋类工艺与设计,2023,3(23):181-183.

[7]吴静,章瑾,王邯,等.基于OBE理念的课程教学改革探索——以“Java程序设计”课程为例[J].教育教学论坛,2022(16):6.

作者简介:

徐晓涛(1983--),女,汉族,湖北广水人,本科,讲师,研究方向:计算机。