

以《Java Web 应用设计基础》为例谈谈高校实践类课程教学模式改革

王 刚

(邢台职业技术学院,河北 邢台 054000)

摘 要:文章以《Java Web 应用设计基础》为例首先分析了高校实践性课程,在采用传统教学方式的教学过程中存在的主要问题,然后针对实践类课程的教学改革措施进行了详细的研究和探讨,提出以实践为向导、项目案例式教学模式;明确课程的教学目标;建设丰富的课程层次等改革措施。实践类课程通过教学改革可有效激发学生学习的主动性和积极性,进而提高整体教学质量。

关键词:实践类课程;Java Web;教学主要问题;教学改革

[DOI]10.12231/j.issn.1000-8772.2020.27.228

1 实践类课程目前教学的主要问题

1.1 重理论、轻实践,学生积极性不高

在现有的教学模式下,《Java Web 应用设计基础》这门课程的教学工作大部分都是在讲解基础理论知识,之后便是针对这些理论知识为学生有针对性的安排一些习题的训练,但是习题彼此之间是明显缺乏关联性的,教师在教学过程中大部分的时间都花在了理论知识的教授上,虽然也会进行实践指导工作,但所安排的实践指导学时极其有限,而当代的大学生们往往也更喜欢实践动手操作,面对着相对来说较为枯燥和乏味的理论知识,他们学习这门课程的积极性就被大大降低了^[1]。

1.2 课程定位不明确,学生无法建立整体的学习目标

目前情况下,《Java Web 应用设计基础》这门课程的教学工作还只是告诉学生这门课程都要学习哪些内容以及要想学好这门课程需要掌握哪些知识,很多学生在上完课后仍然是比较模糊的,他们不知道学习了这门课程能用在哪些行业和工作中,也不知道这门课程具体有什么作用,而要想应用所学的知识去解决实际的问题就更是非常困难了^[2]。

1.3 考试方式单一,存在明显的“高分低能”现象

目前从实际的教学情况来看,《Java Web 应用设计基础》课程的考试方式几乎都是采用笔试闭卷的形式,这种考试方式与传统科目的考试形式无异,标准答案固定唯一,多元化和动态性较差,这显然与这门更要求实践性的课程不相适应,学生的实际学习情况无法得到最真实的体现,同时这一考试方式对于提升学生的实践能力、创新能力和逻辑思维能力都是无法产生太大作用的,很多学生为了追求考试分数选择死记硬背理论基础知识,没有注重提升自身的实践操作能力,存在明显的“高分低能”现象。

2 实践类课程的教学改革措施

2.1 以实践为向导,激发学生学习的主动性和积极性

教师在组织课堂教学工作时,应根据《Java Web 应用设计基础》这门课程的实际特点以及教学大纲中的具体要求将理论知识和实践操作的教学过程紧密的联系起来,在教学过程中尽量推行案例教学法,以真实的具体项目贯穿在整个课程教学工作中,可将整体的教学内容设计为多个教学模块,让学生分别动手去操作每一个教学模块,通过将实践知识和理论知识有机的结合起来,真正的激发学生这门课程的主动性和积极性。

2.2 明确课程的教学目标,提升学生的学习动力

《Java Web 应用设计基础》教学的过程中应从 BS 软件编程的角度入手,以综合运用 MVC 为教学思路,形成明确的这一课程的教学目标,那就是培养 BS 结构领域的高素质复合型的编程技术人才,同时还应具备能够运用所学习的知识解决实际问题的能力,为后续培养他们的实践能力提供牢固的知识基础^[3]。为教学的过程中,为更好的提升学生的学习动力,应主要确立以下四个教学目标:(1)面对静态的网页时,学生应具备嵌入 Java 程序代码的能力;(2)学生应能够熟练的使用 cookie、session、servlet 以及 request 等处理代码的技术软件;

(3)培养学生能够科学的应用 Java Web 技术来开发项目的能力;(4)培养学生能够科学的使用 Java Bean 编写 MVC 模式代码的能力。

2.3 由浅入深,建设丰富的课程层次,保证教学效率

教师应根据学生的实际情况和普遍特点总结出他们的学习习惯和顺序,明确学生的学习路线图,并根据难易程度来安排课堂教学的层次结构,从而保证课程教学层次的科学性和丰富性。(1)应先针对 Servlet 技术向学生进行全面的介绍,并实际操作这一技术的创建、应用以及任务完成等相关知识内容;(2)详细的介绍各类会话跟踪技术,如常见的 URL、Session 和 Cookie 等技术,同时分别介绍这些技术的各自功能;(3)JSP 相关知识的教学工作。如其语法、内置对象、指令信息等重点内容都要进行详细介绍;(4)讲解 JavaBean 技术的相关知识,可采用案例教学法来介绍这一技术的具体操作步骤;(5)介绍 MVC 模式中的 mode1 和 mode2 这两种模式内容,同样采用案例教学法来讲解每个模式中的具体细节内容。

2.4 创建多元化的考核方式,突出实践能力

应在充分的考虑到本课程自身特点的基础上,采用多元化的考核方式,即“考勤考评+实践作业+期末实践项目”相结合的考核方式,从而更准确的掌握学生的学习情况^[4]。其中,“考勤考评”占考核总成绩的 10%,为每一个学生设置固定的机位,教师则可以在自己的电脑端实时监控,以掌握学生们的平时学习的考勤情况。“实践作业”占考核总成绩的 40%,这一部分可根据课程具体的教学大纲将学习内容划分成若干模块,讲解基础理论知识的时间不宜占用过多,应是大部分的时间留给学生进行实践操作,两者的教学时间建议是 35%和 65%,并要给学生布置课堂学习要求学生在规定的时间内完成;“期末实践项目”占考核总成绩的 50%,在教学工作完成一半以上时要给学生布置期末实践作业,课程教学工作全部完成后要考核学生对期末实践项目的完成情况,每一名学生应分别演示自己的项目,教师则可以随时进行提问,并客观并且综合的评价每一个实践项目功能代码的完成情况,并完整的记录下考核结果。

3 结束语

本文以《Java Web 应用设计基础》为例分析了高校实践类课程,使用传统教学方式在教学过程中存在的几点主要问题,针对实践类课程教学的改革措施进行了详细的研究和探讨。对于具有较强综合性和实践性的计算机学科课程,在教学工作中,教师应能够清晰全面的掌握软件行业的技术发展趋势,通过采用案例教学等新颖的教学方法,有效提升学生的实践操作能力,做好实践类课程的教学模式改革,进而提高整体教学质量。

参考文献

- [1]耿姝,逯柳,王树芬.计算机程序设计类课程研究型教学改革与实践[J].工业和信息化教育,2016(09):50-53.
- [2]张小华,黄波.Java Web 课程统一项目教学改革与实践[J].计算机教育,2017(04):94-97.

作者简介:王刚(1983-),男,汉族,河北邢台人,讲师,研究方向:软件开发与移动互联的研究。