

应用型人才培养模式下数学课程教考分离的研究

尹亚男

(辽宁省大连市大连财经学院, 辽宁 大连 116622)

摘要:近年来,随着《深化新时代教育考评改革总体方案》《教育部关于深化本科教育教学改革全面提高人才培养质量的意见》等文件的出台,在一定程度上推动了我国高等教育事业的蓬勃发展。教考分离作为当下高等教育教学改革的重点,不仅能够引导教师按照教学内容、课程标准进行组织教学,提高教学工作的公平、公正,而且能够进一步规范学生行为,使其树立正确的学习态度。为此,在新的时代背景下,高校教师要明确教考分离的现实意义,立足现阶段课堂教学存在的问题,从内容、方式等层面给予转变,以此提高教师教学工作的针对性与指向性。

关键词:应用型人才培养;高校数学;教考分离;对策研究

随着教育体系的不断完善,教育部门对当下教师教学工作提出了更高的要求。应用型人才培养视角下,高校教师要转变以往的教学模式,摆脱传统“教考合一”教学模式的影响,将重点放在学生能力、素养提升上,立足当下课程标准,统一命题、流水评卷,充分发挥教学、考试协同育人功能的同时,规范教师教学行为。基于此,本文以应用型人才培养为背景,对“教考合一”“教考分离”进行深度解读,探寻二者的异同点,并以此为基准,提出具体应用策略,提高教学工作成效的同时,为广大学者后续研究提供有价值的借鉴。

一、应用型人才培养视角下数学课程改革的必然性

(一)教学体系与社会专业人才需求产生脱节

对于刚刚步入大学校门的学生来说,现阶段他们的思想、认知趋于成熟,对事物具备一定认知,但由于年龄、能力等因素的限制,使得他们很难独立完成教师布置的学习任务。其次,与一般学科相比,高校数学课程知识冗杂、逻辑性强,大多数学生初见很难提起兴趣,而且部分学生认为高等数学与自己专业发展并无太大关系,导致其课堂学习积极性不高,对数学知识的认知流于表面。这种情况也进一步反映了当下数学教学体系与专业教学存在脱节。

(二)学生知识运用能力不高

就目前来看,高校数学教师在开展教学工作时仍沿用传统的“知识讲授+知识练习”教学模式,注重考察学生对知识的掌握情况,对其能力、素养的培育并未过多涉及。长时间处于这种单一的教学模式下,学生学习兴趣逐渐下降,对知识的运用也存在一定模糊性。这种教学模式不仅难以契合当下人才培养的基本需求,而且在一定程度上限制了学生思维、认知的提升,于其日后学习、发展造成了不利的影响。

二、“教考合一”教学模式的弊端分析

《关于实施高等学校本科教学质量与教学改革工程的意见》中指出,当今教育背景下,高校教师肩负起人才培养的历史使命,以学生发展、社会人才需求为导向,推动现代化教育,为社会发展提供更多高素质复合型人才。而传统的“教考合一”教学模式

无论是内容还是形式都很难满足当今社会发展需求,主要原因有以下几个方面:

(一)教学内容受限,学生思维难拓展

教师作为知识传播者与能力的引导者,于学生综合素养的提升有着十分重要的指导作用。以往的教学模式下,教师围绕教学内容、课程标准进行教学方案的制定,考题设计也是围绕自身教学情况,教师教什么,学生考什么,教考内容夹杂大量的主观情感,对于一些复杂抽象的内容,教师可以结合学生学情进行增删,虽然保证了学生学分,但这种断点式的教考模式,限制了学生思维的拓展。

(二)考题类型单一,缺乏综合考量

高校教师常常专注从教一门课程,年年授课已形成一种“固定化”思维,所设计的考题内容往往具有一定的针对性,但随着教育体系的不断完善,这种思维出现产生片面性和倾向性的弊端,考题类型重复、单一,对学生综合能力考量并未过多涉及,导致一些学生存在侥幸心理,低能高分也成为当下教学工作一种不正常的现象。

(三)教考缺乏平等,影响学生积极性

传统的教考合一模式下,试卷多为科任教师所制定,分数评定也由其进行。在这一过程中,因为教师对本班学生学习情况有所了解,在评分时可能就会夹杂一些“感情分”,避免学生分数过低而进入补考或挂科的行列。这种行为虽然保证了学生绩点,但有意地或者变相地进行分数增长,反而缺乏了教育的公平性和客观性,不仅无法检测出现阶段学生的真实学习情况,而且也会让学生陷入一种错误的“人情世故”中,学生学习积极性下降,考试抄袭、考前透题也成为教考合一模式的弊端。

三、应用型人才培养模式下数学课程教考分离模式研究

(一)立足学科特点,转变教考思路

教考分离模式强调的是公平、公正,即采用统一的教学标准,设置综合性、有效性的教学内容与考试内容,使每个知识点都能发挥其原本的作用。对此,教师在开展教学工作时,要立足数学课程特点,分析现阶段学生认知,建立“标准题库”,并在日常

教学中渗透考试要求、考试要点,使考试具有统一性和可比性的同时,提高学生学习效率。

其次,在教考分离形式的选择上要做到多元化,对此,高校可依托互联网技术的优势,搭建高校城域网,加强与其他高校的合作交流,并聘请优秀教师成立命题小组,结合数学学科特点,围绕人才能力需求,对现有的题库进行更新。在此过程中,高校还要发挥自身优势,购买多种优质教学资源,并利用城域网进行资源共享,吸引更多高校参与到试题库建设中,使其尽可能满足考核学生实际需求。此外,高校还要自主建立数学题库,立足本校校情,围绕教学大纲进行编制,确保教学、考试工作的相统一,为学生能力、素养提升增添有力保障。

(二) 把握学科内涵,完善题库建设

为了进一步提高学生学习质量,促进高等教育事业与应用型人才培养的有效衔接,高校教师要把握学科内涵,遵循教考分离模式原则,围绕教学内容、课程标准,加快题库建设步伐,从而提高教师教学工作的指向性。

以“高等数学”为例,首先,高校教师要根据高等数学试题库建设计划,明确题库总体架构,并从试题类型、教材内容、章节重点等方面入手,结合课程标准进行重点比例划分,确保学生在学习能力的提升。其次,在选取试题过程中,高校可成立教研小组,围绕教学重点,挑选综合性强、考察全面的试题,保证教学、考试工作的统一性。在此过程中,高校可聘请专业人员到校担任指导教师,对教研组教师选取的试题进行审查、校对,从而保证试题库建设的质量。最后,在试题录入过程中,高校要将教研组教师进行能力、岗位划分,采用阶段式审核的方式,围绕课程标准,对试题类型、考察内容、难易程度进行复审,确保试题契合学生能力发展需求。

在开展考试前,教师要根据学院的考试安排,提前从题卷库管理系统中随机组卷,然后将考试学生原有顺序进行打乱,采用A、B卷的形式下发试卷,便于监考教师现场核查的同时,减少抄袭的现象。试卷收回后,由考试中心负责人进行整理、密封装订学号、姓名,然后随机分配至每位科任教师手中进行试卷评分,最后由教研组教师将成绩统一录入到系统中,生成考生成绩单。

(三) 遵循教育规律,优化教学方式

教考分离视角下,除了要建设教学题库,教师还要注重教学方式的选择,立足学生发展实际,遵循教育规律,提高教学工作针对性与全面性的同时,确保教考分离的顺利实施。

以线性代数为例,教师在开展教学工作前,可根据难易程度将本课程的知识点进行划分,结合学生现阶段认知,设置多种教学环节。在此过程中,教师可利用信息技术,开发多种教学资源,并将考试作为教学的补充,以项目驱动、小组合作等教学的方式进行渗透,帮助学生查缺补漏。同时,教师还要建立相应的试卷评价指标体系,根据每个章节的知识重点,对试卷结构进行调整,既要避免试题的重复性,也要保证试题类型的综合性,确保学生

能力得到提升。考试结束后,教师要对学生答题情况进行汇总,针对其存在的问题,调整教学内容与方式,并增加课堂检测、模拟考试等板块,充分发挥教考协同育人的优势。

(四) 优化考评体系,助力多元发展

考评体系作为高校数学教师教学工作开展的关键,亦是学生数学素养、数学思维落实的重要导向。以往的考评体系,无论是内容还是形式都无法完整地发现学生现存的问题,这对教师教学工作开展来说带来了一定难度。对此,教师在制定考评体系时要立足学生发展实际,依托多种教学手段,构建考评+针对性练习(考试)的多线考评体系,提高教学考评真实性与可靠性的同时,充分发挥教学、考试的协同育人作用。

首先,教学考评要贯彻“以生为本”。学生作为课堂教学的主要受众,需要教师转变传统考评方式,将学生能力、认知作为考评体系制定的重要参考。同时,根据教学内容、课程标准的不同,教师可以以“课前、课上、课后”为节点,根据教学目标设置相应的考评内容,准确把握学生学情的同时,为其提供高效的教学资源与服务。

其次,考评体系要凸显“因材施教、以需为引”的原则。相比于其他课程,数学知识冗杂、关联性强。对此,教师要立足教考特点,以“尊重学生个体差异”为前提,设计考评体系,并借助试题库对学生学情进行分析,明确日后教学方向。此外,针对考评结果,教师还可在考试后开展多种形式的学习交流会,让学生通过数据比对,发现自身存在的薄弱性,并围绕教学内容、课程标准制定学习计划表,实现思维碰撞的同时,为师生提供知识交流、学习互动的机会,使课堂教学向智能化、科学化所发展。

四、结语

综上所述,当今教育背景下,高校教师要重新审视教育与育人之间的关系,立足学生发展实际,全面解读教考分离的重要性,立足学科特点,转变教考思路;把握学科内涵,完善题库建设;遵循教育规律,优化教学方式;优化考评体系,助力多元发展。多措并举,提高教师教学工作成效的同时,使教学、考试成为另一者的补充、延伸,从而促进学生数学能力、数学认知的个性化发展。

参考文献:

- [1] 王海英,王功琪,吴江燕,符祖峰.高等数学课程教考分离的考核模式探究[J].教育教学论坛,2020(42):217-218.
- [2] 蔡永茂,汤滨,朱科铃.对高校教考分离考试模式的思考[J].教育教学论坛,2020(42):320-321.
- [3] 王彩丽.现行教考分离模式存在的问题及对策[J].教育理论与实践,2018,38(15):53-54.

本文系课题《应用型人才培养模式下数学课程教考分离的研究》,(项目编号:2020dlcjg12)研究成果。