浅谈贯通数学教学分组合作教学模式

卢雪 杨明 张源

北京农业职业学院

DOI:10.32629/er.v2i9.2050

[摘要] 传统课堂都是以“教师传递知识——学生教授知识”为主,强调教师的主导地位,随着教育改革需以学生为中心,突显学生的主体地位,故出现合作学习。其中小组合作学习是目前世界上许多国家普遍采用的一种富有创意的教学理论和方略。由于其实效显著,被人们誉为近十几年最重要和最成功的教学改革。因此,本文从贯通数学分组合作教学模式的背景、实施、应用的分析评价入手,其中针对合作教学模式的背景,一要明晰以学生为中心的课堂环境下学生分组合作;二要依据贯通数学授课内容实施合作学习教学。针对分组合作教学模式的应用分析评价,一是以主动学习为前提,明确分组合作意图;二是以学生为主体,保证分组合作教学有效执行,三是引进或创设更多的教学场景和学习氛围。针对分组合作教学模式的应用分析评价,一要以批判性和反省性思维为基础,分组合作评价;二要坚持教学目标学习任务不动摇。三要以学生分组,提高合作效率。文中最后对师生沟通合作,协同进步,促进贯通数学教学良性循环进行分析研究。

[关键词] 贯通数学分组合作教学模式; 分组合作教学模式实施; 分组合作教学模式应用分析; 协同进步; 主动学习

1 贯通数学分组合作教学模式的背景

1.1 明晰以学生为中心的课堂环境下学生分组合作

传统的数学课堂多以讲授法为主,教师授课,学生听老师讲课,更多的是体现教师的主导地位,随着教学改革的不深入,我们越来越清楚的认识到,数学课堂呈现更多的应该是学生的主体地位,但传统的数学授课方式已经不能适应现代数学教学的需要,尤其是对于高端贯通技术人才培养方案下的学生,他们整体的数学基础知识掌握不够牢固,吸收新知识较慢,但好奇心强,活力满满,善于表现自己,爱探究新奇事物,在教学中他们更渴望教师关注他们、重视他们,突显他们的主体地位。因此,在明晰学生中心的课堂模式下,自然而然的出现合作学习,而且合作学习下的分组合作教学是目前世界上许多国家普遍采用的一种富有创意的教学理论和方略,对于贯通数学教学课堂也不例外,贯通数学教学也采取分组合作教学模式。

1.2 依据贯通数学授课内容实施合作学习教学

课堂教学是一门艺术,是一种师生共同参与的复杂性活动。在选择教学模式时,未透彻分析授课内容前提下,一味的千篇一律的用讲授法授课,或紧跟合作教学潮流所有的授课都用合作学习,这样认知不清的情况下,极易导致偏离授课目标。因此,我们应该量体裁衣而不是流于形式,因材施教而不是千篇一律,我们应该从贯通数学课程本身要实现的具体目标和意图出发,也即从课程目标出发,从他们学习新知识的学习思维曲线,明确课程与教育的目的,继而确定授课内容实施时选择教学模式。如在贯通数学授课内容中的“空间几何体的证明”则用传统讲授法更为适合,又如贯通数学授课内容中的《柱、锥、台、球的结构特征》从实物出发通过合作学习的教学模式既能发挥学生的主体地位,又能让学生享受学习的乐趣,真正实现学生愿学、乐学和想学。

2 贯通数学分组合作教学的模式实施

2.1 以主动学习为前提,明确分组合作意图

教师在备课时拟采用分组合作教学模式时,应给出全面的、有效的、可行性计划,一要紧扣此堂课的授课目标和内容,确定通过分组合作教学应达到的效果,及分组合作实施过程推进授课内容的进行程度和预期学生掌握情况,只有紧紧围绕贯通数学授课内容和目标的分组合作教学模式才是行之有效的。二要明确贯通数学教学模式的原则:同组异质、异组同质,即将不同程度的学生搭配分组,保持每组间的均衡性,这样既有利于同学之间互帮互促、共同进步,又有利于组与组间的交流竞争,促进学生学习的良性循环。三要明确采用分组合作教学模式的方式方法。如采用每组展示还是教师每组点评或组与组间竞争等等。

2.2 以学生为主体,保证分组合作教学有效执行

在进行分组合作教学时,首先要依据本班人数合理安排小组人数,如一个班级的人数是26人可以以4-6人一组进行划分。其次遵循“同组异质、异组同质”的原则,教师按照学生的知识基础、学习能力、兴趣爱好、性格特征和性别差异等等精心搭配小组成员,如按学生成绩“S型”排列、男生女生混合搭配等。再者按照责任心、成绩、自控能力、喜欢合作学习和善于沟通交流等综合能力精心选择小组组长,并给组员进行编号,方便后续合作学习中任务的实施。最后是以便于学生之间、师生之间交流互动的原则,精心安排课堂上进行分组合作学习时学生的座位,如每组学生面对面坐着方便组内沟通、学生围成圆形方便展示谈论成果等座位法。同时还应避免每组的学习优秀者挨着坐,这样可以保证学习优异的学生带动自己组组员学习。

2.3 引进或创设更多的教学场景和学习氛围

贯通数学分组合作教学模式实施时,教师应该给学生提供有利于他们分组合作学习的恰当的、优秀的学习场景,不仅调动学生学习积极主动性,而且有助于分组合作学习更加

顺利进行。那么如何创设恰当的、优秀的学习情境呢?一方面教师拓宽自己的视野,多看、多学丰富自己的教学手段,以从学生出发点考虑创设情境,如环环相扣的抛出问题,带动学生不断谈论、交流给出结论并进行小组展示。另一方面,更多的尊重学生、重视学生,倾听他们的想法和见解,多激励他们,用表扬的方式代替训责,在心理上给他们信任感,实践中践行对他们的尊重。如借助学习情境的引入使学生身临其境,感受到数学的美,增加对数学学习的兴趣,让他们享受数学学习的过程。

3 分组合作教学模式的应用分析

3.1 以批判性和反思性思维为基础, 分组合作评价

课堂上分组合作教学模式的应用需通过评价机制进行反馈,首先,学生评价,从小组合作方式、学生表现、知识掌握情况、课堂氛围及其他方面等多维度评价,间接性让学生对课堂学习给出批判性的个人观点,教师通过学生评价更好的了解学生;其次,教师评价,从教学目标、教学重难点、教学内容和学生掌握情况等维度进行反馈,以次促进教师对分组合作效果的反复思量;最后,有反思才有提高,教师做好反思,曾子曰:“吾日三省吾身”,注重反思,反思合作教学过程教学行为,去其糟粕,取其精华,不断提升自己在这方面的经验,将有效的经验再运用于教学实践,不断促进教师对分组合作教学模式应用与贯通数学的实际课堂教学中。

3.2 坚持教学目标学习任务不动摇

无论课堂形势如何呈现,都应该万变不离其宗的按照教学目标和学习任务不动摇,因此在对分组合作教学模式应用分析时,一定要考虑本质高端贯通技术人才培养方案中贯通数学授课的计划和目标,有针对性的给出客观性评价。同时,从教学目标任务角度出发,分析应用分组合作教学模式,是否秉承教学目标和学习任务不动摇,是否有效的达到教学目标和学习任务。也只有这样,才能保证分组合作教学模式发挥有效的实际的作用,才能有利于教师主导作用和学生的主体作用相辅相成。

4 师生沟通合作,协同进步,促进贯通数学教学良性循环

通过分组合作学习,教师对学生的方方面面都会有更好的了解,学生也会通过小组合作过程中教师的指导而更加喜欢教师或数学课,以此往复,教学相长,不断的让学生喜爱数学,热爱数学学习,培养他们的数学思维并应用于生活。如在讲《柱、锥、台、球的结构特征》时,给第一组学生“三棱柱、四棱柱和六棱柱”的模型,教师抛出问题:观察模型,试给出棱柱的定义并找出棱柱的分类方法。在讨论过程中,教师会通过巡视、倾听和指导等对学生们的活动给予肯定或评价。教师通过学生参与活动,可以站在学生角度思考问题,拓宽教师本身进步,学生也正因为教师的参与可以更积极主动的学习数学知识,如此这样既益于生生内交流,又促进师生间沟通,往复进行形成良性循环。

5 结束语

总之,在贯通数学教学中实施分组合作教学模式时很有实践性意义的,不仅对现实中教师在贯通数学教学中有借鉴促进作用,而且对培养学生学习数学的兴趣有很大帮助,既能保证贯通数学课堂教学的高效性,又能增进贯通学生数学基础知识掌握,一举多得。因此,分组合作教学模式在以后贯通数学培养项目中不断发光发热,为贯通数学课堂锦上添花。

【参考文献】

- [1]徐凤友.基于小组合作学习的初中数学课堂教学设计[J].中国校外教育,2015(08):117.
- [2]高小兵.利用合作学习模式走出厌学数学的误区[J].科技视界,2014(31):267.
- [3]裴煜彦.合作学习的研究[J].科技资讯,2006(12):154-155.
- [4]张素兰.浅谈数学课堂中构建合作学习模式[J].科教文汇(中旬刊),2009(05):146.
- [5]丁静.让小组合作更“任性”——初中数学合作学习模式[J].课程教育研究,2015(20):142-143.

作者简介:

卢雪(1990—),女,汉族,北京人,研究生学历,现任职北京农业职业学院助教,研究方向:应用数学。