

构过程评价新模式，促内在成长体系

——数学成长记录袋的编制和实施



宁波市慈湖中学 钱栋

【摘要】教学的立足点是学生,教学的目标是培养学生解决问题的能力。为了让学生的学习数学过程中,不断提升学科核心素养,从而形成科学的自我成长体系,新的过程性评价模式——成长记录袋,成为一个不错的抓手。本文就如何组织、编制、实施和研磨“数学成长记录袋”的过程,进行详细的阐述和分析。

【关键词】教研创新;成长记录;自我成长;组织和实施

一、组织与安排

笔者所在的教研组就开展“数学成长记录袋”进行动员会议,以三个备课组为单位组织落实。高一、高二备课组着重学生学期始、学期中、学期末的学习材料积累,材料要真实并定期加以更新,要让学生感受到自己的成长和进步;高三备课组着重于专题学习材料(知识脉络、专题分块、题型归纳)的积累,材料要全面并体现个性。

(一)组建编制小组

首先,成长记录袋的编制质量很大程度上取决于备课组成员对课程理念的理解和对教学心理过程的把握,因此得精心挑选编制组成员。其次,成长记录袋的实施是一个集体行为,需要营造备课组成员的团队意识。再次,教师个体需要具备灵活处理实际情况的能力,比如班级生源的差异,教学内容的调整,学习态度和心理的变化等等,因此要求教师在保证总体思路的基础上要恰当创新。

鉴于以上要求,三个备课组需要以备课组长为中心,定期进行主题研讨,交流思想,将本组内优秀的成长记录案例给予分享和展示。

(二)明确设计程序

科学地引导学生进行数学学习情况的反思,是实施数学成长记录袋的关键。比如实现了哪些学习目标,获得了哪些解决问题的策略,还需要在哪些方面努力等。

此外,成长记录袋中的材料需要定期更新,在更新时要符合本年级学生的学习特点,并对选择或更新的材料给予一定的说明。总之,设计一个相对成熟的成长记录袋,得经历以下详细的步骤规划:

步骤	内容	备注
1	明确目的(成长记录袋的用途)	作品展示;证明进步;终结性评价
2	确定内容和技能	确定教学目标;学生学习的内容和技能
3	确定对象	年级水平;学生水平;抽样调查
4	确定收集的东西	根据目的,设计收集的东西
5	确定收集的次数和频率	根据收集的内容确定收集次数
6	调动学生参与	鼓励学生自我反省
7	确定给成长记录袋进行评分	根据目的进行恰当评分,着重过程性评价
8	向学生介绍成长记录袋	介绍意义与作用,介绍操作方法
9	制定结果交流计划	定期开展成长记录袋发的分享和交流
10	保存和整理	阶段性整理和发放,档案保存、延续

(三)实施成长记录袋的原则

总结性与形成性相结合,重在形成性评价。根据学生身心发展的规律,对学生进行成长记录评价时主要体现即时性特点,比如:一种新的解题思路,一种更

简捷的解题方法,或是一次富有激情的讨论,都是值得鼓励和表扬的。教师在给予评语时,要尽量使用鼓励性语言,客观、较全面地描述学习状况,重点关注学生已经掌握了什么,获得了哪些进步,具备了什么能力等,此外,还必须具备建议性和期盼性言语,指出需要提高的方向。

导向性与自主性相结合,重在自主性评价。教师的导向性不但要体现在评价内容和评价标准上,也要贯穿于实际操作的行为上,教师要扮演好引导的角色,在适当的阶段帮助学生形成自主评价的能力,因为学会自主评价,是为了更好地自我反思与教育。

将“他评”适当结合于“自评”。教师、家长和同学的适当参与评价,不仅能体现评价的多角度和客观性,而且有利学生正确认识自我,学会与人相处,但值得注意的是,“他评”只有被学生在内心上接受、理解,才有可能内化为自我调节和自我激励。

举例:课堂即时性评价记录

高一年级备课组,在学期开始,开展了课上内容知识小结活动,让同学们自己总结每节新课所学的内容,先由其他同学给予评价,再进行自评。学生表现的极其活跃,都希望将自己优秀的一面表现出来,但以前老师总结时,没有多少人认真听,如今采用了自评和他评相结合,大大提高了参与意识。

通过评价过程的主动参与,促进了学生的思考,提高了教学效果,也锻炼了学生与他人合作的能力。这个过程可以整理为数学成长记录袋的一项内容:

姓名:____ 班级:____ 日期:____
对这个总结,我的观点是:____理由:____
我同意某同学的观点:____理由:____
我想补充:____
我不太同意的观点:____理由:____
我的不理解之处:____

二、建立和研磨

为保证成长记录袋实施的有效性,避免形式化,教研组专门请学科带头人给三个备课组长进行操作培训,总结出实践操作的三个环节:组织与计划——材料选择——反思与整理。每个备课组长又对本年级段学生进行集中演示和讲解,目的是为了顺利、高质量地开展与实施。

在组织和计划阶段,需要提醒学生了解:如何选择材料来反映所学的东西?通过什么方式呈现自己选择的材料?在选择阶段,教师需要根据学科特点、学习过程、特定的主题和单元,策划成长记录的内容。在反思阶段,可以通过学习日志,反思日记等方式,将一段时间的经历和思维过程、思维习惯进行记录。

举例:数学日记的指导

数学日记,是一种十分有效的学习反思方法,教师可以指导学生记数学日记的格式,规定需要写的内容,帮助他们评价自己的数学学习情况和解决问题的策略。

高一年级课堂日记

所学数学课的主题:_____
新课概念:_____
我能理解的知识:_____
我迷惑需要进一步理解的知识:_____
学到的解题技巧和策略:_____
对老师的建议:_____

高二作业日记

题目:_____
错误的原因:_____
我不明白或不理解的地方:_____
我的反思和总结:_____

高三专题日记

本专题的知识脉络:_____
本专题题型归纳:_____
本专题错题小结:_____
本专题针对性问题:_____
自己对本专题的学习规划:_____

(一)数学成长记录袋样例设计

教研组几位学科带头人经过大量文献的阅读,搜集并整理了目前成长记录袋的做法和设计,经过精心改良,设计出了符合本校学生特点的成长记录袋。设计的理念基本上考虑到两个因素:个人的档案和记录的内容。尤其在记录内容的选择上,三个年级各有偏向,但至少应该包括以下东西:5份教师布置的家庭作业;5份数学日记;3份数学测验;3份课堂笔记;1份数学研究项目(调查、设计)。当然结合学生的自我意愿,选择最优秀的作品存放,也可以另外添加自己认为优秀的其他作品。

(二)记录内容的生成

记录内容多而杂乱,教研组经过商定,最好的记录方式就是表格形式。对于具体项目的选择和项目的整合,是一个艰难的过程。数学组的同事们各自提出了不同的意见,但是归纳起来,主要涉及测验成绩、课堂表现、课外作业、学习活动、学习规划、自我评价、同学评价、教师评价和家长评价等方面。经历多次整合,几经修改,最终生成了如下数学成长记录袋。

成绩单	单元 测验	期中 成绩		综合 测评
		期末 成绩		
课堂 内的 学习 表现	回答问题的表现			备注
	提出问题的表现			
	现场完成任务			
	与同学合作表现			
课外 学习 表现	课外作业表现			备注
	周末作业表现			
	课前预习表现			
	课后复习表现			
	作业订正反思表现			
	学习规划表现			
	研究设计表现			

多元评价	自我评价(是否达到学习目标?成绩符合真实水平?存在的问题?措施和目标?)
	同学评价
	家长评价
教师建议	

三、操作与建议

在操作上追求简便、科学。首先,记录袋中的材料搜集是通过学生、老师和家长完成,但经过一段时间的实践,最好逐渐将主动权还给学生。其次,最好使用直观的图表进行材料整理,并附上简明的操作说明,让学生便于理解。最后,在展示方式上,可以采用小组展示,班级展示和年级展示相结合,利用展示手段,提高学生参与积极性。

结合其他方法使用,效果更佳。只有将成长记录袋的评价与课堂观察、作业分析、书面考试等方式结合使用,才能使学生在学习数学的过程中,发挥成长记录袋的最大功能。

加强教师学习,给教师提供具体指导。只有让教师理解成长记录袋的理念和特点,清楚应用的基本要求,熟练操作的步骤和环节,才能合理利用它,发挥它的作用。

将纸质记录,及时转化为电子档案。由于成长记录袋存在的资料太多,导致存放困难重重,而且不方便查阅,可以使用拍照或扫描的方式保存电子资料,建立学生个人电子档案,方便查询和呈现,效果更佳。

四、总结与反思

成长记录袋的最大优势在于能够反映学习与发展中的重要信息,将学生在学习数学过程中的经历、感悟和态度进行记录并积累,同时也有利教师掌握学生的个性特点和差异,将教学做到精益求精。从教学评价角度来说,由于成长记录袋的介入,促进了形成性评价和终结性评价的有机结合,学生可以从多元评价中,不断反思,充分发挥其主体意识,唤醒学习的内在动机。然而成长记录袋也存在一些弊端:比如教师需要付出额外的精力,教师的个人素养关系到该活动的效果;又比如成长记录袋中积累的材料需要学生真实的反馈,理性的思考,客观的分析,但部分学生的敷衍或者偏离事实的记录,都会降低原本的预期效果。

正因为事物都有利弊,才会有思考和实践的上升空间,对于教研创新,在不断自我突破的过程中,我们相信会越走越好,越走越远。

论文投稿邮箱:
xiandaijinbao@qq.com