

行控制的能力。调研报告内容则总结了校内校外教学所学到的东西,每位同学的参观感受不尽相同,看待企业能源计量系统现状与问题的角度也不一样。教师应根据实际内容给出客观评价。对于以上三个部分占本课程总评成绩比例作如下规定:基础理论考试占50%,实验报告占30%,调研报告占20%,具体分配方式需要根据教学效果和学生反馈情况进行灵活调整。

三、结束语

《能源计量技术》作为热能与动力工程专业本科生的一门专业选修课,将“能源”与“计量”两专业知识相结合,同时还包含了传热学、工程热力学、流体力学等专业基础知识,该课程顺应当前工业4.0、大数据与人工智能的潮流对目前先进的能源计量技术和计量设备做出介绍。由于能源计量技术是与实际工程紧密联系的综合性课程,要求学生完全掌握这门课依靠传统教学模式是远远不够的。因此,笔者充分利用我校计量测试工程学院设有“虚拟仿真”国家级平台以及部分教师与校外企业的合作项目等优势资源,对基于多元化教学模式下的能源计量技术课程教学进行了初步探索。本次教学改革通过案例分析、虚拟实验教学以及实际调研等多元化手段帮助学生更好的理解理论知识并与实践相结合,对提升教学效果以及学生后

续的专业课学习具有重要意义,对于其他专业课程的教学改革也有借鉴意义,更为培养能源计量方向专业技术人员奠定了良好基础。

参考文献

- [1]姜春娟.改进能源计量管理夯实企业节能降耗的基础[J].城市建设理论与实践:电子版,2011(34).
- [2]沈超群.《工程热力学》混合课程建设的初步设想[J].当代教育实践与教学研究,2019(24).
- [3]任丽丽.多元化教学模式之探究[J].赤子,2013,000(002):78
- [4]胡浩威,储蔚,方廷勇,等.基于虚拟仿真实验的热力发电厂教学改革探索[J].西部素质教育,2019,5(03):157-158.
- [5]张光学,王进卿,池作和.能源与动力专业CFD课程教学模式改革[J].中国冶金教育,2015,000(006):20-21,25.

作者简介:

顾海林(1990-),男,浙江,博士,讲师。研究方向:能源清洁利用。

小小随堂本 绽放大空间 ——论数学“随堂本”有效使用的实践与思考

吴燕燕 王冬平 孟雪丽

(东营区实验小学 山东 东营 257000)

摘要小学阶段,学生课堂上都准备着一本练习本,然而,当前教学中,随堂本使用规范欠佳,作者通过分析当前情况,找出了原因,寻找解决策略,希望促使随堂本得到优化。在此基础上深入挖掘随堂本练习、预习、检查等方面功能,在其互动中提高学生随堂本的重视。

关键词随堂本;数学;使用

DOI 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.06.1101

前言

通常情况下,随堂本是位于教材配套课题作业本以及草稿本间的,学生能在课堂随时练习与解决。实际教学过程中,部分教师未引起关注,都是任由学生随意使用草稿本与随堂本,在使用过程中缺少规范性,然而,随堂本是学生学习品质与数学素养中非常重要的一部分,不但可以端正学生学习态度,还有利于学生思维发展。

1. 随堂练习重要性

随堂练习是教师在教育教学过程中,要帮助学生将实际遇到的课堂问题,在课堂上及时的进行练习,帮助学生更好的学习知识。对于数学来说,随堂练习的过程就是进行数学化的一个过程,是学生在进行学习过程当中获取到的某种数学教学过程。多进行随堂练习,能帮助学生形成良好的数学思维模式,有利于其养成良好的数学建模思想。数学思维模式的培养可以经过长期的训练养成,培养高中学生良好的学生数学思维方式,就是在数学教学过程当中,培养学生科学的思考问题的方法。促进学生更好地在实际生活中应用数学知识,进而能够使学生对数学有全面深入的认知^[1]。

2. 随堂本使用情况分析

为了了解学生随堂本的具体情况,发现问题,为后续实践提供支持,作者分析了我校三年级两个班学生随堂本情况。

2.1 整体性调查

三年级学生随堂本使用情况调查表

	随堂草稿混用	所占百分比	版面不合理	所占百分比	能合理安排版面	所占百分比
301(30)	15	50%	10	33.3%	5	16.6%
3.2(30)	14	46.6%	7	23.3%	9	30%

即便作者调查班级的数学老师对于随堂本使用提出过要求,但整体情况不佳,有部分学生没有清楚定位随堂本与草稿本,总是将两者混淆。之后少部分学生能合理的安排版面。

2.2 个例调查

作者抽查了60名学生中最凌乱的15份作业本,分析了学生整体数学学习情况,这些随堂课本书写乱的学生,思维缺乏条理性。在此有5位学生是两个班中注意力分散、学习较为困难的学生,作者认为,导致此种情况的原因有如下几方面:

(1)教师不注重随堂本使用。(2)缺少指导性。所以我们需要从教学角落开发,发展期特有功效,协助学生更好的学习数学知识^[2]。

3. 随堂本有效运用对策

3.1 定位随堂本,扫描细节

规范运用随堂练习本有助于帮助学生养成优良的学习习惯,教学过程中,学生规范运用随堂本可以帮助学生更好的学习数学。但是现阶段学生运用随堂本的家会不多,相应配套作业本有关排版都设置完好,加之教师对随堂练习本重视度不高,觉得随堂本只承担课题学生试一试,因此都不会过度的去批改,更加谈及不到相应的指导。因此,作者调查的年级在随堂本上都有一个共性,简单来讲便是处在“原生态”。所以,需要更好的运用随堂本,除去提高教师认识以外,还需要更细致的

对其指导、落实。

3.2 统一随堂本书写格式

为进一步规范随堂本,作者与学生制定了如下格式要求:(1)维持随堂本封面整洁,字迹清晰。(2)保持每天在练习前标注清楚日期与内容,完善习题。(3)与每天的作业分开。(4)合理、有效安排版面,依次做习题。

3.3 培养学生养成记笔记的意识

教师要为学生积极构建良好的学习氛围,从而促进学生养成记笔记的学习意识。只有这样,学生才可以放下心理压力,积极思考问题,主动同教师和同学展开交流与沟通,将课堂中的知识有层次的记到“随堂笔记本”中,从而取得良好的教学效果。当然,这离不开教师为学生提供充足的练习时间,教师要积极挖掘教材内容,组织学生展开深入有效学习,并鼓励学生深入交流,相互查看彼此记的“随堂本”。

3.4 使学生明确“随堂本”的任务

要想积极推动学生高效的在课堂中练习、学习,教师首先要确立“随堂本”的重要任务。这个任务制定不仅要使学生通过积极思考可以解决,同时还要有挑战性。假如教师只是随意的为学生布置几个练习此,学生便不会认真的记笔记,那么“随堂本”为也就成了一种形式上的事情;假如教师设置的问题过于难,没有学生能解答,那么就会使学生降低对“随堂本”的兴趣。所以,教师要在熟知小学数学教材的基础上,掌握数学教学的重点和难点,同时还要结合小学生的实际情况,给出学生明确的“随堂本”任务。

3.5 科学灵活地对“随堂本”进行评价

在学习过程中,教师要采用合理的评价机制,尽量从多角度进行评价,全力发掘小学生学习当中尤其是数学学习中的价值,提高学生的积极性,帮助学生树立自信心。例如,教师采用定量评价、小组成员间展开互评、不同小组成员互相评价等科学灵活的形式,对小组活动进行评价。这样一来,就可以使学生深入意识到自身的优点与缺点,在今后数学学习过程中,投入更多热情,进而也可以促进学习小组具有较强的凝聚力,然后推动整个班级学生的共同进步,破除了过去老旧教学方式中的弊端。教师尽量在每个活动结束后,通过科学灵活地形式对学生做的“随堂本”进行评价,对于学生的做的笔记及时指正,帮助学生正确做好“随堂本”学。同时,教师还可以将学生在数学学习当中做的“随堂本”好的一些情况,进行班级分享,从而使更多学生得到感悟。

结束语

综上所述,随堂本最重要的便是让学生在经历问题之后,可以通过尝试、探索等环节,提高学生的思维品质,帮助学生养成良好的学习习惯,因此,教师要积极改变传统的教学形式,要采取多样化的教学方式,通过让学生养成课堂中做好“随堂本”的习惯,来激发学生的学习热情,提升学生的积极性,培养学生能够更好地处理问题,拥有获取新知识的能力与交流合作的能力,全面提升当前教育教学水平。

参考文献

- [1]郭艳波.浅析小学数学课堂教学中游戏化教学法的运用策略[J].考试周刊,2020(79):55-56.
- [2]黄清连.激励策略在小学数学教育中的有效运用研究[J].考试周刊,2020(79):57-58.