

国际刊号: ISSN2095-3089

国内刊号: CN15-1362/G4

国家新闻出版总署认定学术期刊

课程教育研究

Course education research

> 中国知网全文收录期刊

> 《中国学术期刊》(光盘版)全文收录期刊

> 中国学术期刊综合评价数据库来源期刊



邮发代号:16-129



2

ISSN 2095-3089



9 772095 308217

英语阅读在初中英语教学中的应用探讨.....	何成武 (66)
小学英语教学中文化意识的培养.....	史延胜 (68)
“课程思政”教学理念在高校英语教学中的改革.....	舒 艳 何素芳 (71)
初中英语口语教学中的情境创设研究.....	张丽娜 (74)

教改·教研

小学数学分数乘除法应用题教学分析.....	曹岗德 (76)
新课标下高中语文课堂教学方式方法的创新.....	刘军强 (79)
探析小学数学应用题教学中的坑及改进对策.....	白天彪 (82)
初中物理教学情境创设存在的问题及对策... 魏万平 (85)	
新课标下高中数学数列问题的研究.....	李梅香 (88)
合作学习在小学语文阅读教学中的尝试.....	史金萍 (91)
探讨项目法在中职学校动画角色设计教学中的应用.....	王 岩 (94)
乡土文化资源在高中历史教学中家国情怀培养的运用研究.....	李甲山 (97)
基于如何利用智慧环境对小学语文教学效率提升的研究... 杜立明 (100)	
读写结合在小学语文教学中的开展策略研究.....	杜泰基 (102)
小学生写作水平提高的策略.....	刘 敏 (105)
新课标下小学语文高效课堂的构建.....	王进朝 (108)
小学高年级语文阅读教学中的读写结合模式.....	张兴山 (111)

幼教·论坛

体验式区角的创设与运用实践研究——以儿童主题博物馆“京剧馆”为例.....	高 燕 (114)
经典诵读在幼儿园教育中的实践研究.....	宋文珍 (117)
基于幼儿心理健康教育现状的家校合作优化.....	王建平 (119)
巧用多媒体教育手段,优化幼儿园语言教学... 姜艳艳 (122)	
做和孩子一起成长的家长——谈农村家园共育的现状问题与对策.....	刘倩倩 (124)
家庭教育对学龄初期儿童适应行为发展的影响.....	王小勤 (127)
浅析幼儿园自主游戏与幼儿发展.....	沈 霞 (130)

课例·研究

素养型高考生物学试题特点分析与启示——以2019年全国I	
------------------------------	--

卷“稳态与环境”部分为例.....	陈 迪 陈建峰 (133)
提高中职学校《汽车机械基础》课程教学质量的思考与对策.....	刘旭泰 (136)
小学语文中高年级习作与群文阅读教学对接方法例谈.....	郝 霞 (138)
星级酒店西餐厅服务质量研究——以贵阳凯宾斯基酒店为例... 卜荔娜 付 裕 (141)	
腹有诗书气自华——关于小学语文古诗词教学的思考.....	李望川 (144)
过程教学管理在《概率论与数理统计》课程中的实践探讨——基于对分易教学平台.....	崔艳丽 (147)

文体·艺术

探讨中学美术教育对中学生全面发展的作用与影响.....	崔军虎 (149)
高中音乐教学中学生审美能力的培养分析... 赵 杰 (152)	

理论·探索

中职旅游专业语文教学初探.....	李 芳 (155)
素质教育下小学语文阅读教学有效策略研究.....	张琪鑫 (158)
高中数学教学中德育教育的策略探究.....	徐文波 (161)
中等职业院校影视专业教师能力提升策略研究.....	孙明昊 (164)
寻找文化根源,传承中国传统文化——小学语文三年级下册部编本第三单元备课思考略谈.....	王国甘 (167)
新课程下心理健康在小学语文课中的渗透分析.....	刘国财 (170)
探索信息化条件下实施分层教学模式构建高效课堂的策略和途径.....	何小燕 (173)
招生及专业设置方面存在的问题及解决对策.....	徐玉婷 (176)
小学数学教学中学生数感的培养探究.....	祁恒泰 (179)
三全育人视角下的心理育人路径研究.....	梁日宁 (182)
初中历史探究性学习研究分析.....	王铎年 (185)
高职院校护理专业实践教学体系的构建策略研究.....	张 前 (188)
新课程标准下初中物理实验教学存在的问题及对策研究... 安金虎 (191)	
初中语文教学中培养学生核心素养的有效性方法探析.....	李 琳 (194)
礼乐教化视域下民航服务礼仪之构建.....	袁冬梅 (197)

过程教学管理在《概率论与数理统计》课程中的实践探讨 ——基于对分易教学平台

崔艳丽

(烟台大学数学与信息科学学院 山东 烟台 264005)

【摘要】概率论与数理统计是为理工类各专业以及经济、管理类各专业开设的一门重要的数学类公共课。由于教学内容比较抽象,系统性与整体性强,因此,在教学过程中如何进行有效的过程管理已成为教学的核心问题。本文以对分易网络教学平台为媒介,介绍了该课程过程管理的原则、内涵和方式。

【关键词】概率论与数理统计 过程 教学管理

【基金项目】烟台大学教学研究与改革项目(编号:jyxm2017002)。

【中图分类号】G64

【文献标识码】A

【文章编号】2095-3089(2021)02-0147-03

1. 传统教学管理的弊端

传统教学中,学生的总成绩由平时成绩与期末考试成绩加权构成,比如总成绩=平时成绩 100×0.3 +期末考试成绩 100×0.7 。平时成绩主要参考出勤情况和作业完成情况,由教师在教学记录表上手动记录。这样做的弊端至少有两个:首先,学生只要坐在教室里、抄袭一下别人的作业,出工不出力,平时成绩也能得满分。不少学生平时不努力,寄希望于考前突击,卷面成绩只需达到43分便可轻松过关。另外,教师采用纸质记录的方式,工作繁琐易出错,结果不向学生公开,缺乏透明性。如果少数学生有质疑,也难以回溯解释。

2. 基于对分易教学平台的概率论与数理统计过程教学管理的实施办法

2.1 过程教学管理的原则

平时成绩的评定要做到科学化和公开化。

所谓科学化是指平时成绩的评定要细化和权重化。细化是指测试、课堂讨论、作业、出勤、教学评价等都应体现在平时成绩中,使平时表现和平时成绩真正挂钩,这样才能提高学生学习的积极性。权重化是指各个环节在平时成绩的构成中所占的比例是不同的,并且各环节内部的进一步细化也应体现权重化。

为了避免学生对结果的质疑,平时成绩的评定结果还应公开化。每次考试结果公布之后,总有个别学生抱怨某某同学表现不及他为什么考试还能过关而自己却没有,老师是不是在平时成绩的评定上厚此薄彼。平时成绩公开后,学生就会十分清楚自己以及别人的表现,同时还会自动调整自己的学习状态。

2.2 实施办法

(1)平台注册与课程建立。对分易教学平台是面向移动互联网的新一代教学平台,在电脑端和手机端均可使用,操作功能丰富。教师和学生可根据自己的角色以教师或学生身份免费注册,然后即可使用各项功能。注册方式有两种,一种是登录对分易教学平台官网注册,另一种是关注对分易微信公众号,进入后点击右下角“注册与客服”的下拉菜单中的“我要注册”填写相应信息注册。

注册完成后教师在平台上创建相应的学期然后依次添加课程,添加班级,系统会自动生成一个班级二维码,教师将其分享给学生,学生扫码即可加入班级。

(2)学生日常管理。对分易提供19个功能模块,其中“作业”、“考勤”、“微信信息”可帮助教师实现学生日常管理。教师进入“作业”模块可发布作业、在线批改作业、催交作业、退回作业,并且可将作业分数及反馈及时通知学生。教师可以通过“考勤”模块新建考勤、设置考勤时间限制,然后生成签到码或二维码告知学生,学生端即可输入四位数字构成的签到码或扫描二维码实现签到,签到结果可永久保存。教师和学生还可通过“微信信息”模块一对一交流,及时解决个性化问题。

(3)教学过程管理。教学不仅包括学生的学也包括教师的教。过程教学管理不仅仅是单纯的学生学习过程的管理,还涵盖教师的教学理念、教学内容、教学方法、教学形式的创新。目前,多数院校概率论与数理统计的授课仍以传统的灌输式教学为主,以老师讲、学生听为主,学生学习的主动性和积极性没有充分调动起来。再加上数学类课程较抽象,课程内容的连接性较

强,导致教学效果不甚理想,学生仅满足于考试取得一个好成绩,而不是用数学的方式提出问题、思考问题和解决问题。

而对分易平台的“随机分组”、“手动分组”、“讨论区”、“弹幕讨论”、“在线练习”模块为构建真正以学生为中心的交互式课堂提供了有力的支持。为教师根据教学内容实践新的教学理念,进行更灵活的教学设计提供了可能。

例如在讲“概率的公理化定义”这一节内容时,学生已有前期古典概型、几何概率的认知,参照布鲁姆教育目标法对知识认知过程的分层——知道、理解、应用、分析、综合和应用,这部分内容十分适合设计以知道和理解作为起点的教学。可以通过对分易的“随机分组”功能事先将学生进行分组,组织翻转教学或对分教学。比如请学生列出他们所知道的关于该主题的所有信息;提出一系列问题,使学生可以通过回答来展示和讨论他们的背景知识;请学生根据已有的知识,来预测课程将会涵盖哪些内容。这样做的好处有两个,对教师来说,在课程之初就获取了学生已经掌握的知识,便于调整教学。对学生来说,他们在教师的引导下进行讨论式、合作式学习,彼此碰撞、激发,不仅提升了学习的动力和参与度,更有利于加深对之前教学内容的理解,更重要的是训练他们从具体到一般建立概率概念的抽象化思维能力,真正促进学生的学,为他们赋能。

可以依托优秀的在线资源进行层次更丰富的教学。例如,在讲解难以理解的 Bayes 公式时,可以节选国家精品课上海交通大学的《概率论与数理统计——基于案例分析》进行案例教学,先让学生“听一听”,再“练一练”,最后师生“谈一谈”,对分易的“在线练习”、“弹幕讨论”可辅助教学过程的顺利进行。尤其弹幕是学生喜闻乐见的讨论形式,在课堂上适时提出问题,请学生发送弹幕表达看法,既能活跃课堂气氛又能帮助老师了解学生的学习情况。

(4)课堂教学反馈管理。课堂反馈是学生学习必不可少的要素,传统课堂上教师主要通过观察学生行为判断学生有没有集中注意力、已经掌握了哪些知识、理解了多少新知识,这种方式完全依赖经验,缺乏准确性。有些学生在课堂上“滥竽充数”、“不懂装懂”、“看上去在认真听课”。对分易平台提供了多种反馈方式,这些反馈方式不仅支持学生和老师之间的师生反馈,还支持学生与学生之间的同伴反馈。

教师在教学过程中需要及时收集学生对教学内容的反馈,要了解学生是否达到与教师期望一致的学习目标,不间断评价和提问非常重要。但是学生在全班同学面前发言时常常感到尴尬,另外也不易在大班教学中操作。对分易平台的弹幕、调查问卷、投票等功能提供了减轻学生课堂压力的方式。学生使用弹幕功能,可以实时反馈听课过程中的困惑,便于教师即刻给予解答。这样做可以尽早补上知识缺口,防止大脑被错误信息填满,因为一旦错误信息进入长时记忆就很难改变了。另外,教师使用调查问卷和投票功能可以快速收集学生对一个具体问题的理解情况,有多少学生做出的是正确选择,是什么原因导致部分学生做出错误选择的,这样能够帮助教师准确判断学生当前的学习状态,据此调整教学安排,既减轻了学生的课堂情绪压力又便于集中他们的注意力。

即使学生已经记住并掌握了新知识,保持记忆也需要定期复习,以便形成成长时记忆。尤其数学类课程的学习离不开大量练习,教师可通过“在线练习”发布练习卷,同时附带答案,学生在练习的同时即可同步根据答案进行自我纠错。对习题的反馈,在传统教学中,师生之间进行的是单向反馈,教师根据以往经验或批改部分学生的作业决定讲解的侧重点。而借助于对分易平台,可实现教师与学生、学生与学生之间的多向反馈。比如,教师课前通过“手动分组”或“随机分组”进行分组并将分组结果通知学生,学生自行组织线上或线下讨论,然后将仍不能解决的问题反馈到“讨论区”。这种方式不仅可以使教师的讲解更有针对性,更重要的是提供了学生与学生之间互相碰撞、加深对知识理解的机会,将练习的作用发挥得更充分,使学习更有效。教师还可录制讲解过程,上传到“课程资源”模块,便于学生反复查看。

(5)教学评估管理。教学评估的类型有两类:终结性和形成性。前者的反映方式是成绩、分数或等级,是定量的;后者则是口头或书面评论,是定性的。对第一类评估,教师可以使用对分易平台组织多种形式的阶段性检测或总结。例如,单元结束时,教师可以在“在线练习”模块发布测试卷和答案,这种方式克服了基础课多实行大班教学,阶段性考核工作量大,难以操作的不便。对第二类评估,学生可通过“教学评价”模块对学习进行阶段性回顾和总结。例如,教师可要求学生的输

(下转第 151 页)

体构图和素材的研究和讲解,能够让学生充分地感受到画作体现的人文精神,映射出人们对美好生活的向往,并体现出作者的价值观、性格特征、文化教养、生存状态、情感愿望和自由智慧等人文特征,在美术鉴赏教学当中提高中学生的审美能力。优秀的美术作品具有强烈的感染力和号召力,对于中学生具有良好的导向作用。由于中学生的感情比较自然纯真,对于美与丑没有清晰的认知,因此初中美术教师可以运用简单明了的教具来引导学生建立良好的艺术审美体系,例如幻灯片和录像等,将画作的视觉形象感染力巧妙地融合在教学当中^[6]。此外学生可以就审美经验进行讨论,在情感交融的过程中实现自身审美水平的提高。审美教育的开展有利于提高中学生的审美眼光和能力,促进其全面发展。

结束语

综上所述,通过本文的研究发现我国现阶段的教育改革及教育研究中,美术教育还需不断改革与创新。美术教育需要重视学生的全面发展,为学生建立终身美术的能力。为实现该目标,教师还需明确美术教育的特点,发挥美术教育的作用,为学生带来积极的影响。

(上接第148页)

出内容分为三个部分。第一部分:基本内容总结,要求可视化,比如画思维导图或做PPT;第二部分:分享自己最有获得感的学习内容,要求详细描述问题对自己的困难之处、自己是如何领悟到问题的本质的(或者说是如何学到的),并且十分鼓励学生就该问题设计一个方案教授别人。第三部分:学习中仍然存在的疑问即没弄懂的地方,要求详细描述究竟是哪个关键处没弄懂及希望得到什么样的帮助,促进学生仔细思考。教师还可将学生的总结设置成其他学生可见,这样他们就可以通过“学生互测”进行同伴评价,互相取长补短。

3.过程教学管理的成效分析

过程教学管理在培养学生的数学学习能力、改善学生的学习体验、提高学生的学习成绩等方面均有显著成效。在培养学生的数学能力方面,不少学生在学习过程中提出了很有价值的问题并主动思考问题的解决方式。比如在学习第二章“泊松分布”时,学生问泊松分布的参数是如何确定的,而这正是第七章参数估计部分要学习的内容。教师即刻给予热情肯定,然后通过提问和启发引导学生主动思考、自我探究,并对后半部分内容产生浓厚的兴趣。改善学生学习体验方面,学生学习

引导学生建立完整的人格,树立正确的人生观和价值观,提高中学生的审美能力、想象创造能力、记忆力和观察力,促进学生德智体美劳全面发展。

参考文献:

- [1]张科能.论中学美术教育中学生人文精神的培养[J].成才之路,2017(07):29.
- [2]曹瑞峰.中学美术教育中学生创新能力培养策略探析[J].赤子(上中旬),2015(03):241.
- [3]仇玉荣.中学美术教育中学生的想象力和创造能力探讨[J].美术教育研究,2014(06):147-148.
- [4]邹奇.探析初中美术教学中学生学科素养的培养策略[J].课程教育研究,2019(6):101.
- [5]张贤华.美术教育在中学全面素质教育中的作用分析[J].安徽教育科研,2018(009):26-27.
- [6]苏洁.初中美术教学中学生观察能力的培养探讨[J].时代教育,2018(002):118.

作者简介:

崔军虎(1979-),男,汉族,甘肃清水人,中小学一级教师,本科学历,研究方向:美术。

积极性明显提高。在传统课堂上,有不少学生在听课的过程中产生了各种疑问,但是并没有及时被教师知道,久而久之,认知负荷不断积累,学习愈来愈困难,课堂参与度越来越低。在基于对分易的交互课堂上,学生的学习状态可以及时被教师获知,学生不再只是一个被动的倾听者更是课堂进程的创建者。提高学生学习成绩方面,2019年的数据显示,严格实行过程教学管理的班级其成绩从各个角度衡量均明显优于传统班级,不及格率更是由近30%下降到了10%以下,更重要的是,学生在学习中的获得感和成就感为他们以后的学习注入了新的动力和活力。

参考文献:

- [1]Judy Willis, MD 著,吕红日,汤雪平译.点燃学生的学习热情——基于脑科学的教学策略[M].北京:中国轻工业出版社,2016.3.
- [2]宋高嵩,林莉,王晓东.过程教学管理在《土木工程材料》课程中的实践探讨[J].佳木斯大学社会科学学报,2018(4).
- [3]邓祖军,王卓娅,袁宝红,刘晓波,张萃.基于对分易平台的混合式教学在微生物学与免疫学中的实践[J].Basic Medical Education, 2019(8).