

少即是多:在芬兰听一堂数学检测课

□温州浙南产业集聚区沙城中学 夏璐
瑞安市安阳实验中学 项秀平

3年前,笔者有幸获得赴芬兰考察学习的机会,在Viikin School听了一节数学课。

数学课竟然是在寒风凛冽的操场上的,10名三年级学生早已在等候,开心地讨论着什么。

实习教师用芬兰语告知学生学习的內容和要求,学生们习惯地点着头,用猜拳的形式随机分成3组。

这一过程耗时大约8分钟,作为观摩者的我们也不自觉地沉浸其中,虽然听不懂他们的语言,但能感受到他们的愉悦。

在我们的询问下,得到了这样的回复:这种形式的数学课一周一次,学生们十分喜欢。

因在相对密闭的空间上课,会让大脑出现缺氧或者混沌的状态,容易身心疲惫。而自由开放的空间,不仅可以让学生呼吸新鲜的空气,还会使学生的思维更加活跃,学习的自主性更强。

开放的空间包括学习走廊、图书馆、科技馆、运动场等,这和体育课一样,不会有人在上课时睡着。

我们要考虑的是学习内容是否能吸引学生的学习兴趣,而不是质疑开放的学习空间带来的干扰等负面影响。

学生们很自觉地在一条白线旁等待,实习教师将3个塑料盒放在离学生20米左右的地方,每个盒子里装着30张左右的小纸条。

听到教师一声哨响,学生们扔出一个海绵材质的大骰子,得到一个数字,并以一种独具创意的方式(我们至今没有理解游戏规则)跑向盒子:有的倒着跑,有的学兔子跳,有的单脚拐,有的手脚着地,有的双手放在背后蛙跳,等等。

学生跑到盒子那里,取出其中的一张纸条,再跑回来。

纸条上是数学问题,我们看到其中的一道题目是这样的: $x-30=50$ 。

学生将题目抄到小本子上,有了答案后,再由下一名学生接力。

大概是题目的难度不一样,有些很快被算出,有些却要卡住他们很久,但是学生们乐此不疲,直到完成全部计算。

我们深有感触:原来单元检测也不用打印试题,也可以这样轻松快乐。

人人参与:没有一名学生掉队

在观课中我们还发现,每名学生都轮流参与到来回跑动中,都能享受到公平的学习机会。

最有趣的是扔骰子环节和跑步动作,其设计大有文章,让我们看到学生们之间合作的默契,彼此之间的尊重和信任。

反观我们的课堂,教具是现成的,教程是精心设计的,低年级学生更是被动参与的。教师会千辛万苦地准备一些可爱的数字图片,让学生们认识一下。在这过程中,学生没有自主性,更不是创造者。

如果我们借鉴芬兰学校这节课数学课的设计理念,让学生自主创意和商议,比如让学生主动制作教具,创新学法,他们一定会乐在其中,参与到学习活动中来,也才有可能成为学习的主体。

结合运动:让学习品质更专注

起先听芬兰教育专家说,在当地,数学课可以和体育课结合起来,我们感到不可思议,直到眼见为实,不得不服。

传统数学课堂的特点,是让学生静下来,将大脑的运行集中于数学思维,符合心理学关于注意力分配的原则。但这样的课堂,容易出现学生的思维不够活跃,气氛沉闷无趣。

运动有助于大脑机能的发育,提升身体各个器官的发展,提高学生身体的协调性。在跑步中计算,既培养了运动技能,又训练了注意力品质,边跑边学,让大脑火力全开,其实是保证了课堂学习的效率,学生的大脑一直处于兴奋状态,不会出现精神萎靡的现象。

以这样一种学生喜闻乐见的形式开展数学学习,显然是一项多赢的活动设计。

少即是多:让学习更有创新性

我们离开4人小组,来到一个3人小

组,发现他们虽然已经完成,但依然在做计算训练,仍在扔骰子和跑动。

一名学生站在放盒子的位置,现场编了一道计算题,另一名学生跑过去听题,然后跑回来和同学们一起计算,得出答案后,再换人轮流……

此时,检测方式已经不知不觉地发生变化,计算从笔算变成了心算,检测题目从教师预设变成了学生现场原创。学有余力的学生通过自主学习和研究,获得了更高层次的拓展和提高。

学生在原创题目的过程中,会不会出一些无法预知的问题,造成题目太难甚至没有答案?

其实是我们教师多虑了,学生会充分考虑数与数之间的关系,自主探索并发现其中的问题,产生新的疑问和困惑,思维的深度和广度就在此过程中得到拓展。

设想一下,假如教师根据课堂的时间,设计比一般的容量更多的题目,等到学生算好最后一道题,正好下课铃声响起,我们也许能给教师对学情的准确定位打个高分。

殊不知,满即是少,少即是多。

学习自主:权力移交学生手中

学生是学习的主体,他们要对自己的学习能力、知识掌握有所把控,也要学会观察、反思他人的学习行为,给出反馈意见,培养评价的能力。

教师恰到好处地准备学习内容,不仅给学生发挥自主学习和创新能力创设了空间,也提升了学生的自评、互评能力。

学生往往还被邀请参与教学环节的设计,如对环境提出建设性的意见,评估学习成果,甚至开发校级课程。

随时随地让学生体验到自主创造的魅力,就能提升学生的学习参与度,更好地认识自我,实现自己与他人的可持续发展,成为终身学习者。

等候同伴:学习合作更被尊重

学习小组随机组成,学生的学习水平差异在这里却不是问题。

当小组拿到一张纸条后,不是看谁最

快算出答案,而是要等候最后一名算出答案的学生,因为必须等到小组的几个人都算出答案后,才能去拿下一张纸条。

因此,在等待的过程中,小组同伴不是袖手旁观,而是积极指导,相互帮助。

在一旁听课的教师故意给计算能力稍弱的学生一定的提示,但学生没有马上接受教师给出的结果,而是靠着自己的一番理解,才作出判断。这让我们啧啧赞叹。

在这样的学习环境下,学生之间平等和合作,不为争夺第一,充满了信任和关爱。

这样培养出来的学生,他们今后会为他人着想,会彼此尊重,耐心等待,愉快合作。

这让我们想到了常见的抢答,这种提问方式在教室里屡见不鲜。但举手回答教师抛出的问题,是好学生的权力和福利,能力不占优势的学生往往选择放弃。

这种十分努力抢答的习惯不是学生与生俱来的,而是在教师的重复训练下逐渐形成的。

当学生快速而准确地说出答案的时候,我们会不自觉地夸赞学生思维敏捷、勇敢表达自己的想法,并以此作为评价标准。久而久之,学生们被教师贴上了不同的标签,所谓的“优秀学生”就有可能更加目中无人,不尊重同伴,不愿与人合作,更不会等待不如自己的同学一起进步。

它山之石,可以攻玉。我们将此次学习活动作为今后教育行动的新起点,扪心自问,反刍梳理,增强教育信念,研究教育方法,启动每名学生的学习因子,在学科教学的同时,培养学生尊重的、合作的、关心的、等待的现代文明人的素养。



池沙洲(楼主)

请大家关注一个问题:你认为,小学阶段学生的学习,速度、精确性、快乐哪一个更重要?你在实践中是怎么操作的?

想飞的鱼

当然是快乐,快乐加持后的学习效率就高,速度自然不会慢。因此,我得努力把每一天的上班,当作是一场约会,一场与童心、童趣的约会。因为我快乐,就可以和学生们一起用他们喜欢的方式玩。玩着玩着,就玩出语文来了。

美丽人生

首先想到的是快乐,但教育还是有强迫性的,如果学生不能在精确性或速度上取得快乐,只能从别的地方寻找快乐。

实践中,不会给这几样东西排序。

学科教师考虑更多的是教学进度,进度太慢,课堂上师生肯定不会有幸福感。

一学期就那么几天,还是要按计划完成国家课程。所以班级授课是照顾大部分学生,小部分后进生只能靠个别辅导。

进度保证后,再看付出时间与学生学习程度的配比,即教学效率。这两样立身根本若能得到保证,才有可能考虑师生的幸福感。

如果能在保持进度与效率的同时,兼顾课堂感受,师生都能享受到学习的快乐和成长的魅力。

洪岳

三选一,必然是快乐,但快乐找不到可见的评价标尺。其实追求速度还是可以理解的,无法理解的是现在有些教师病态地关注精度,尤其是在语文阅读题中,这种情况不胜枚举。

Carddie

我认为成就感或者说快乐比较重要,小学阶段学生如果能够感觉到学习知识并不是痛苦的,进入到中学学习的时候才能发力。

所以在语文写作教学中,无论学生写得怎样,我都是鼓励,有时候还会降低要求,让学生从表扬中感受写作的成就。

花架子

速度更重要。其他小朋友作业完成了,都出去玩,你还在写,会快乐吗?考试时间到了,你还没写完……速度来自上课专心听讲,懂了、会了,速度就有了。

夜幽

兴趣是最好的老师,小学生的学习当然是快乐更重要。心情好了,学习效率就会提高。因此,能让学生在愉悦的气氛中学习,唤起学生强烈的求知欲,是教学成功的关键。首先,教师可以根据学生的生活经验,创设学生感到亲切的情境,让学生用所学的知识来解决身边的问题。这样不但能激励,还能增强学习的自信心。

其次,在教学中设计如开火车、找朋友等形式多样的游戏活动,也可以激发学生学习的兴趣,有助于学生更好地理解 and 运用知识。

学生在学习中不仅获得知识,更重要的是获得学习的快乐。

顺

三选一,肯定是快乐最重要。但快乐是有分层的,即不同学生的“快乐点”是不一样的。

因为我一直在教高段语文,接班时,学生学习能力上的差距已然存在,像速度、精准性更是分化强烈。

如果此时再统一要求,快乐只能存在于极少的优秀生身上。

因此,设定分层目标、布置分层作业是我一直在实践的方法。一切都不设上限,学生可以根据自己的表现或意愿来挑战;同时,我会不定期回顾总结、评价奖励,调动学生的上进心,让学生感受到努力换来的快乐。

彩色木签

□松阳县水南小学 李祎

“同学们,从今天开始,这桶彩色木签就是我们的新朋友啦。”

学生们都满脸期待地望着这桶木签。

“每支签上,都写着班级中一个人的名字。以后,老师让谁回答问题,或让谁做事,就全靠它来决定啦。”

瞬间,教室爆发出一阵欢呼。

后来的课堂上,无论是请学生发言,还是上台板书,我都会抽出一支木签,读出上面的名字。

学生们则一脸兴奋,想知道下一个抽到的是谁,都会格外仔细地聆听,格外注意观察这名学生的上课表现,课堂学习积极性大幅度提高。

偶尔,我还会通过它,随机给学生们发放福利,有时是一块巧克力,有时是吃饭免排队卡,有时是免做朗读作业……

彩色木签制度增加了课堂的不确定性,有点像教师经常使用的悬念设置法,不断刺激学生的大脑皮层,促使绝大多数学生加强了注意力,做到了专时专用。

上《芙蓉楼送辛渐》一课时,我用木签随机挑选几名学生朗诵整首诗,又抽签选“评委”来评价,并总结朗诵古诗的秘诀;上《猫》一课时,在学生充分朗读之后,我抽签让几名学生读出描写猫动作的句子,体会猫的可爱和淘气;上《巨人的花园》一课时,我又抽签从学生中选出“巨人”和“小孩”,随即请他们上台表演,将课堂朗读推向高潮……

这就是彩色木签的秘密,欢迎您也来试一试哦。



第329招



拍案惊奇

不论什么本事,给学生露一手

□杭州市娃哈哈小学 朱一花

最近不知道从哪里刮起了一阵风,尤其是在2班和3班的学生中,这股风刮得尤为猛烈。

我正在3班上课,突然发现一名学生差点把头“关”进抽屉,走过去一看,呀,原来她手上缠着一条细绳,在倒腾着,连上课时间也不能控制自己。

可这,不就是我小时候玩过的绑绳吗?

学生们用疑惑的眼神看着我,不知朱老师会怎样处理上课时的开小差事件。根据以往的经验,朱老师偶尔会提醒一下,但更多的时候是把影响学习的小玩意儿直接丢进垃圾桶。

我让学生把细绳交到我手上,红绿杂糅,色彩绚丽,就像小姑娘心中五彩的梦。

众目睽睽之下,我盯着细绳看了几秒钟,说道:“玩绳子嘛,朱老师可是高手。你们想玩,下课朱老师可以陪你们玩一把。但是,如果上课不认

真听讲,朱老师可不陪他玩。”

学生们一听这话,既惊讶又兴奋。一下课,就有学生将绳固定手指上,跑来找我,我故作沉思,但要不几秒钟,便轻而易举地破解了学生设计的形状。

学生连声叹服“朱老师厉害”,我心里暗笑:可别小瞧了我,小时候我可是学校的绑绳冠军。

没想到,2班玩绳之风比3班更盛,一下课学生们便玩得也不亦乐乎,不是我来挑战你,就是你来挑战我。

实际上,学生们没能悟出其中的规律:绳子毕竟只有一条,手指也只有十根,只要不让绳子脱离你的四根手指,就能在你的手中永远地循环下去。

“你们知道吗?朱老师可是打遍天下无敌手呢,不服来战。”我把衣袖往上一挽,做出一副等待挑战的架势。

我的面前啦啦啦啦排出一条长队,排队的学生每人手执绑绳,其他学生成为兴奋的观众。

可是,每次要不了十秒钟,我就

喊“下一个”,不一会儿,那条长长的队伍就消失了。学生们都回到自己的座位上,继续倒腾那条细绳,嘴里唠唠叨叨,恨不能立刻发明出一种方法把朱老师打败。

学生们都佩服得五体投地,有的还将此事写入了日记。

我不得不得感激起自己的童年时光,那时候没有电脑,也没有手机,更没有培训班,课余时间全都拿来开发游戏:跳皮筋、抓石子、跳宫格、扔沙包……朱老师在他们这个年纪,曾经样样是高手呢。

在学生面前不妨露一手,并非需要多么强大的本事,只要是学生感兴趣的,或正在探索的,都可以与他们来一场“巅峰对决”。在自己收获学生钦佩之情的同时,学生也获得了某种自信,他们会自豪地说:“这是我的老师。”

过了几天,这股风潮慢慢变小了,后来就没看到有人玩绑绳了。我估计,学生会觉得既然无法战胜朱老师,那就干脆歇着算了。

此话题可继续讨论

