

以及改善软土的稳定和安全,对这些要有详细且科学可行的计划和方案。在修建公路的过程中,通常会出现一些共同的问题,比如土墩的沉积或土墩的倒塌,这属于工程质量问题,这是不达标的,也会拖后整个工程的进度。所以修建公路不是一个简单的事情,这是需要有精确的测量和科学的方案,这样才能把损失降到最低。此外,由于桥头与道路扩展孔之间的距离不同,还会有车辆在道路跳跃的问题。因此需要做好相关的施工工作,提前计算载存量,合理预留储备,确保公路上各构筑物的衔接处牢固。并确保存在符合高标准的路基,并且要让所有参数都可以达到标准级别。

2 公路软土路基处理的技术方法

在对公路软土路基的处理方法中,比较常见的处理技术方法,主要有以下几种,分别是换土法、强夯法和排水凝固法,这三种,这些方法对路基的处理都可以起到很好的作用,另外也有不同的应用条件。以下我们将具体分析。

2.1 换土法

在软土里添加一些不同材料的东西进去或是让这些软土直接变成其他的工程材料,类似于石头或者是泥土这样的,这就是换土法。实施换土法后地基压力就会增加,地基的机械性能会更好,沉降风险就会大大降低,这就让工程的安全性加大。不过在进行换土法的时候,建筑工人必须先对软土进行全面测量还有处理,准确地确定软土的大小,并精确测量其厚度。要是地层厚度一般,可以选择具有更机械特性的砂岩,让原先存在的软土舍弃更换成更好的材料,用砂岩做地基的话会更加平均。但是换土法使用有一个前提,那就是对于环境要进行保护,要看那些被舍弃的软土会不会对环境造成污染,合理适当的解决这些不需要的软土,防止它们对环境造成影响。

2.2 强夯法

强夯法是更为直接的方法,因为软土有一个特点就是土质松软,用软土做地基的话不够紧密,容易塌陷。而强夯法就是通过改变软土不够紧密的点入手,用打夯机进行捶打,反复夯实地基,让地基变得更加紧密。依照道路建设的要求和标准将土壤打结实,提高软土压力和软土本身的质量、加强稳定性,减少地基在受到外部力量影响后出现危险可能性。强夯法

在广泛的范围内都会被使用,对湿润的土壤、沙子和软粘土都有很好的影响,不够使用强夯法对于环境是由要求的。由于在地面上进行打夯会影响周围环境,所以在用这个方法进行改善软土的时候,需要注意周围,和周围的建筑保持适当的距离,确保不会对周围的建筑造成不好的影响。强夯法是比较简单直接地处理方法,但是操作比较容易,要求也比较简单。

2.3 排水凝固法

排水凝固法是把一些沙井放入软土地基里,然后通过垂直排水把软土中地水排出去。这个方法所依据的科学基础是在正式开始施工之前,将使用其自身重量的建筑设备,对现场施加初步的超载压力。与此同时,可以采用阶梯增压法,通过循序渐进地方法进行增加压力,使土壤完全排出水分,完成后,地基会下降到一定的高度,最终形成一层厚厚的土壤。排水凝固法方法进行排水的时候使用固化方法主要在于土壤的情况下,在软土表面不够稳定或软土地基下降地程度不够地时候就可以使用,排水凝固法就是让裂缝之间慢慢变窄,这样地基就会下陷或者是凝结,这样软土地基地安全性就提高了。不过这种方法比较适合那些具有水分软土地基或者是比较松软土地地地。

结语

道路建设过程里路基占据挺重要的地位,直接影响道路的载重和大小稳定,也影响道路的通行能力。软土地基的公路比较容易出现问题,它的地基是比较松软的,这样就会更容易出现问题。但是就算要处理这些问题,也需要用合适的方法,用科学的方法处理,确保公路的质量过关。不可以不妥善方法进行处理,这样可能导致其他问题的出现。

参考文献

- [1] 杨勇. 浅谈高等级公路软土地地区路基处理方法[J]. 中国高新技术企业, 2015, (22): 91-92.
- [2] 陈勇, 黄泽春, 张增强, 等. 填埋场沉降监测技术研究现状及其发展[J]. 环境科学与环境, 2009, (4): 119-123.
- [3] 于达, 杨秋萍. 市政道路工程软土地基处理技术措施分析[J]. 城市道桥与防洪, 2015, (11): 31-33.

小议学科教研员的角色定位及能力要求

师春林

(开远市教育科学研究所 云南 开远 661600)

【摘要】本文从一个学科教研员的角度,分析了教研员承担的工作职责,结合教研员的角色定位,提出了教研员应具备的六种能力要求。

【关键词】角色; 能力; 教研员

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6288.2020.08.1077

一、学科教研员的角色定位

学科教研员是老师的老师,他通常是一个学科的骨干教师,更是一个学科的领军人物。学科教研员要有扎实的教学功底,精通学科专业基础知识,丰富的教学理论,长期沉淀和厚重的教学经验,而且要在指导教师课堂教学中准确把握教学规律,关注到教学中的每一个细节;教研员视野要广,专业研究能力要强,要做一个专家型的指导教师。因此,教研员扮演着如下多层角色:

1. 教研员是政策的执行者
2. 教研员是学科的领导者
3. 教研员是学科质量提升的督促者
4. 教研员是学科教研的主导者
5. 教研员是课堂教学的示范者
6. 教研员是学科课程的设计者
7. 教研员是教师发展的服务者

二、教研员应具备的能力要求

要成为一名优秀的教研员,他不仅要具有专家的理论水平,而且能够把先进的理论转变为具体的教学研究行为,并将最先进的教育理念和教学行为传递给一线教师:一个优秀的教研员,他既是研究者又是实践者,不仅能指导、能示范,更重要的是能参与、能体验,与教师一起成长;一个优秀的教研员,他能够统领全区学科教师进行教学研究,因此,一个优秀的教研员至少应该具备以下几个主要能力:

(一) 终身学习能力

当今社会是知识大爆炸的世代,学科教研员需要持续不断的学习才能紧跟时代步伐,教研员应该有规划地多读有关教育理论方面的书籍,做到教育理念时时更新,教研部门单位要经常性地开展读书交流活动,让教研员明确树立终身学习的理念。

(二) 应用现代教育技术手段辅助开展教研工作的能力

在互联网+教育的今天,要求学科教研员要能熟练驾驭现代化教育设备和应用教育技术手段辅助开展教研工作,例如搭建网络学科研修平台,建立学科教研QQ群,微信群,搭建区县一级的学科教学资源库。充分运用云教师空间,网站平台等技术手段,经常性地与教师进行学术交流和指导。

(三) 听课、评课、课堂教学、观察及指导能力

教研员要经常深入学校听、评课,课堂是教师的主阵地,也是教研员的主战场,因此教研员在某种程度上是学科教学的教练员,但他不单纯是教练员,他应该同时具备教练员和运动

员的基本素质,课堂教学能力是教研员必须具备的基本能力,否则他的指导将变成空中楼阁。为此,每个教研员每学期必须上一定数量的课,特别是到学校调研时教研员要有胆量上“下水课”,在调研时能够送课到校,为教师现场示范。教研员的主要职责是指导,评课是教研员做的最多的事情,因此教研员应具备在变化多端的课堂里及时捕捉到具规律性值得推广的东西或者必须有校正教学中低效率、负效应的能力,这是教研员最基本的素质,有人说“不能指出课堂缺陷的评课是没有水平的评课”,在平时听评课过程中常听到一些奉承的话,说什么这节课怎么好,几乎没有任何差错,其实这是一种客套话,叶澜教授好课的标准之一就是有待完善的课、真实的课,否则就是一种作秀,为了不断提升教研员的课堂观察能力,教研员同志必须定期书写听课心得,在听课笔记上必须有即时点评的内容,保证自身听评课的效率。

(四) 开展课题研究及团队合作能力

个人学科教学业绩的优秀不能代替团队优秀,更不能走向卓越,要提升一个区域的学科教学质量,必须要打造一支砥砺前行、戮力前行的学科教师队伍,比如成立名师工作室,组建一个学科团队等等。教研员的很多工作是依靠这个群体来完成的,教研员的指导思想和教学策略也必须通过教师才能得以贯彻和实施。因此,发挥名师工作室的示范、引领作用,倡导团队协作、小组合作精神,组织协调、研究能力是教研员的硬指标,高要求。教研员要搭建学科研究小组和课题研究小组平台,倡导,引领教师中的佼佼者积极参与探讨、分析,共同研究学科教学的现状和对策,并实现以点带面,协同发展,最终实现区域教学质量的整体提升。

(五) 演讲、写作和组织能力

“教研员”这个名字中带有“研”,而要将自己的研究成果在教学实践中得以推广,必须有传播途径,而比较现实的传播途径是演讲和文字表达,因此演讲和写作能力也是教研员的一个基本能力。此外,教研员作为学科领导者,他必须具备独立组织学科研究的领导能力,具备较好的沟通、表达能力。

(六) 学科专业发展的引领能力

学科教师专业发展是一个系统工程,教研员在学科教师专业发展中有着举足轻重的作用,教研员要充分发挥好引领、示范作用,做到“授人以渔”。教研员要带动教师开展教育研究与实践,促进教师专业发展,推动学校内涵发展。作为教研员,他是专业的课程指导者,是老师的老师,其肩膀必须扛得住“引领”二字,否则就难胜其“教研”之任,也难负其“教研”之名。教研员的专业引领能力是促进课改向纵深发展、不断取得课改实验阶段成果的重要保障。

浅谈小学生习作教学存在问题及对策

黄学霞

(广西贺州市富川瑶族自治县城北镇城北中心校 广西 贺州 542701)

【摘要】随着当前新课改的不断推进,小学语文写作教学已经有了很大的进步,学生们的写作能力较为明显地提升,但是从目前来看,我国小学农村写作教学还存在一定的问题,教师需要针对当前存在的问题做出改善,并找到有效的方法做好调整。以此提升学生的写作能力,以此加强学生的综合能力,促进他们不断成长。本文首先分析当前农村小学写作教学中存在的问题,并提出相应的解决建议,以供参考。

【关键词】小学语文; 写作教学; 教学对策

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6288.2020.08.1078

引言

小学语文写作教学有利于贴近学生的实际生活,这样能够使学生易于表达,从而让他们动笔操作。教师需要引导学生加强真实地感受,更好的去体验生活,加强学生的实质感受。写作教学是当前小学语文教学中的重要组成部分,教师在教学的过程中应该引导学生树立信心,以此加强对学生的培养,从而引导小学生语文写作教学,以此加强对学生的引导,提高他们基础性的字词和句式,从而帮助学生养成良好的培养素质,这样能够让他们更好的感受

文字变化对学生的思想与情感,为学生的学习奠定良好的基础。

一、语文教学中存在的问题

(一) 教学观念相对陈旧

在近年来的发展中我国相关部门对教学进行全面改革,而且得到了较好的幅度的改善,但是由于受到传统教学理念的影响,而且教学观念相对比较陈旧,对于教学的整个流程而言多半情况下都是由教师主导,课堂的教学气氛相对比较死板,学生的学习效率相对不理

想。另外，相关部门对于教育制度改革不够彻底，对于小学语文的教育不够重视。

(二) 写作教学水平比较低

当前语文学科的学习直接影响学生的学习水平，但是从当前阶段我国小学语文教学来看，学生的写作水平没有较为明确的提高，特别是在农村小学语文的教学中，对于教师而言不知如何进行教学，对于学生而言，在写作的过程中他们并没有什么太多想说的，大多数情况下他们在描述一件事情上没有过多的情感投入和变化，还有一些学生在其他文章上抄袭和拼凑，从而使使得学生写作水平没有较好地提升。

(三) 学生阅读的能力不高

当前阶段，语文教师在教学中相应的知识时，大部分情况下都是千篇一律的教学，这样的情绪相对比较低落，而且内容大体出自一个短衣，这样的教学使得大部分学生没有过多的学习兴趣，教师在讲解相应的重点句子时，大部分学生会只会学习相应的记忆，而没有做好相应的笔记工作，长期的情况下学生只会跟随教师的脚步学习，在日常写作练习的过程中也没能把握好文章的文来龙去脉，从而没有办法做好定义工作，以此使得学生的阅读能力没有得到较好地提升。

二、提高小学语文教学效果的有效对策

(一) 转变教学观念

小学语文教学最为基本的目的是为学生打造良好的学习基础，这样能够加强学生的适应性，让他们更好地融入现代社会之中，加强对人才的培养。教师在实质的教学过程中应该秉持正确的理念，利用健康的心态，加强教学理念的改良，从而发挥自身的优点，改善当前的教学理念。另外，对于课堂师生的角度来看，教师应该重视当前学生的主体地位，以此加强学生的整体能力。在当前小学阶段的教学中学生年龄相对比较小，教师需要加强对他们的指引与引导，从而提高他们的学习能力。例如，教师在实质的教学过程中可以借助自然资源作为背景，如在描写景色的写作练习中教师可以引领学生做一些活动，观察校园的一角或是组织一次春游活动，这样能够调动当前学生的兴趣，从而让他们在场景中抒发自己的想法，以此调动他们的写作热情。

(二) 营造和谐良好的教学氛围

对于当前小学生而言，大部分学生的学习兴趣比较差，而且普遍学生具有爱玩的天

性，枯燥的学习环境会使得学生的学习效率低下，而且长期的情况下还会使得学生形成逆反心理，最终使得学生出现厌恶的现象。针对当前这一情况，教师应该及时营造良好的范围，让学生积极地参与到课堂学习之中。在课堂上，教师需要学会聆听，同时还要重视当前学生们对于问题的看法与想法，在条件可以的情况下适当地对学生进行引导，从而建立平等开放式的课堂气氛，提高他们的学习效率。

(三) 重视灵活多样性的教学方法

灵活多样性教学方法能够提高学生的学习效率，教师在实际教学的过程中应该结合当前的教学环境对学生们进行引导。例如，在学习《司马光砸缸》这一课程中教师可以尝试还原当时的场景，这样的情况下可以给学生留下深刻的印象，在具体教学的过程中教师可以引领学生走出课堂，然后通过模拟的形式展现给学生，但是在户外的情况下一定要注意安全。教师也可以利用多媒体设备进行编辑，利用相应的程序将里面的人物以不同的形式展现出来，这样能够调动学生的学习兴趣，从而使得学生的学习效率有效得到提升，而且教师还可以定期举办一些组织比赛，让学生通过角色扮演以及辩论等形式加强学生们地体验，这样的情况下能够让学生们阅读更多的书籍，以此提高他们的知识层次，加强他们对知识内容的理解。

结束语

综上所述，语文学科学习应该在小学阶段给予一定的重视，教师在是值得教学过程中不能惯用传统的教学方法，而是应该结合现代的实际做出调整，特别是农村小学的情况下可以利用当地资源对学生们进行引导，而且教师需要重视内容的结合。在当前小学语文的教学中教师应该认识到自身存在的问题，并找到有效方法做出改善，以此提高学生的写作能力。

参考文献

- [1] 姜平. 小学语文实习生师范生习作教学能力提升策略[J]. 教育探究. 2015 (06)
- [2] 陈育敏. 快乐习作教学初探[J]. 教育探究. 2017 (02)
- [3] 鲍宗武, 郑英芳. 基于互动写作系统的习作教学[J]. 浙江现代教育技术. 2005 (05)
- [4] 林晓滨. 让习作教学不再寂寞——照相机“复原”《难忘的秋游》案例策划与思考[J]. 浙江教育技术. 2010 (02)

浅谈教师该如何评课

李 艳

(湖北省武汉市洪山区卓刀泉中学建和分校 湖北 武汉 430000)

【摘要】课程是立体的，包括教师、学生、教学、课程资源等因素；而相对于课程而言，教学是线性的，从课程计划到备课、上课、辅导、测试等是一个过程；而相对于教学而言，课堂是点状的，课堂对教学质量的提升及教师个人的发展很重要，而评课可以创建一个使教师相互学习，切磋技艺，研究教学的平台，帮助教师在互动中获取经验，取长补短和完善自我，逐步提高教育教学水平。

【关键词】评课；教学思想；学生能力培养

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6288.2020.08.1079

有位专家说：评课的目的是一改、二促、三提。具体而言一改即改进教学实践；二促，促进学生发展、促进教师专业成长；三提，即提出问题讨论、提高教学质量、提升教育品质。我认为，评课可以发现教学问题、改进行为、相互学习、促进发展、提升素质。那教师该怎么评课？评课时应该注意什么？针对这个问题谈谈自己的一点心得体会，希望与同行交流切磋。

一、首先评教学思想

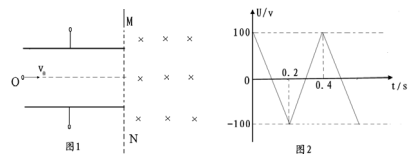
教学思想是教学行为的灵魂，是教学实践和教学价值观的体现。在评课时，可以从教师的教学观，学生观两个方面评价和观察教师的教学思想。

教学观——指教师对教学过程的基本看法。新课改要求教师的角色由课堂的主宰者，知识的传授者转变为为学生学习的咨询者、引导者、帮助者和促进者。首先要看教师的教学设计是以教师为中心还是以学生为中心，看教师是否从学生的实际出发，根据学生学习的实际起点来确定教学起点，展开教学过程；看教师是否了解学生的特点，善于发现学生存在的问题，注重解决学生心中存在的问题与疑惑；看教师是否引导学生进行自主学习、探究学习和合作学习，帮助学生形成终身学习的意识和能力。其次要看教学内容是以“知识”为中心还是以“能力”为中心。看教师是否能帮助学生将知识作为探究的起点，让学生在课堂上充分地动起来，使学生获得知识的同时获得方法，提升学生的学习能力、获取和处理信息的能力，使课堂成为师生主动交流、积极探讨、共同发展的场所。

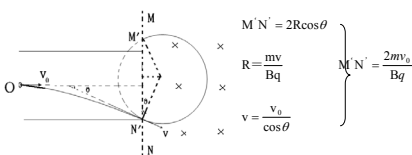
学生观——新课程改革以学生的全面发展为目标。教师是否有比较先进的学生观，首先要看以学生为主体的思想在教学过程中是否得到充分的体现。在教学过程中，教师是否充分相信学生，依靠学生，共同完成教学任务。同时培养学生的创新精神和求异思维。师生之间互相补充，互相总结，互相碰撞。其次是尊重学生，通过表情、语言、动作肯定学生，课堂气氛民主、和谐。

2016年8月我们应邀荆州听课，其中有一节高三物理的复习课，令我深思。本节课主要复习带电粒子在复合场中的运动，教师给出了一道例题。

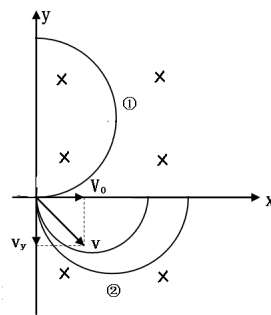
如图1，两平行金属板间接有如图2所示的电压U，板长L，板间距d，在板的右侧有一边界为MN的足够大匀强电场B，现有带正电的粒子质量为m，电荷量为q，沿00'以v₀射入电场（重力忽略不计），粒子通过电场时间极短，电场可视为恒定的。试证明：任意时刻从电场射出的带电粒子，进入磁场时在MN上的入射点和出磁场时在MN上的出射点间距为定值。



常规解法如图所示：



结论：M'N' 与电压无关与 θ 无关。



结论得出后，班里立即有位同学提了个新方案：他利用运动分解的方法，将磁场中的圆周运动分解为以v₀与v₀cosθ的两个圆周运动，如图3所示。即圆①和圆②。对①所有粒子半径相同，即r₁= $\frac{mv_0}{Bq}$ ，对②r₂= $\frac{mv_0 \cos\theta}{Bq}$ ，当①离开磁场时正好半圆，而②正好到达

到达正右侧，即x₁+x₂=2r₁= $\frac{2mv_0}{Bq}$ ，与上述结果相同。

他讲完后，学生疑惑重重，立即议论纷纷，举手质疑，如：

- 1) 为什么①和②运动时间均为T/2?
 - 2) 同时考虑x方向的叠加x₁+x₂=2r₁= $\frac{2mv_0}{Bq}$ ，说明粒子还未出磁场？
 - 3) 一个匀速圆周运动能否分解为两个匀速圆周运动？这样分解后是否具有独立性？
- 这么多问题的抛出，使得课堂的探究味道很浓厚，教师对课堂以及学生的引导成为成败的关键。问题刚提出时，教师也有点懵，但是授课教师很聪明，他不断的“挑拨”学生思考，引起他们之间对抗质疑，互问互学，最后在一片质疑声中学生和教师一起找到了答案，孩子开心的笑了。

这样的课堂学生参与性很强，感受深刻，能力得到充分提升，教师面对突发情况，未知课堂，随着学生知、情、意、行调整教学设计，实践了新课改的要求。

二、评价学生的参与度和学生能力的培养

表面上的、形式上的热热闹闹，并不代表参与情况好。怎样评价参与质量呢？一是看整体度，即更多的学生在教学过程中参与。二是思维度，整节课的学生大脑在动吗？老师的问题有多少？学生的问题有多少？问题是机械的还是创新的高思维的。三是调控度，学生的参与越多，问题就可能越多。教师调控就显得尤为重要。

听过一节关于《自由落体运动》的公开课，由于教师只注重学生参与而忽视了思维提高，所以整个课堂是热闹而失败，本来很有趣的实验课堂变成了齐声回答的演唱课。

参考文献

- [1] 仇妮. 教师怎样评课[J]. 现代教学, 2017 (21) : 31-32.