

教育部 财政部 “国培计划（2012）”

陕西省农村中小学教师专项技能培训项目

初中物理实验学科

培训简报

第 3 期

编印：陕西学前师范学院师资培训学院

2012 年 9 月 16 日

☆ 班级报道 ☆

物理实验学科班工作报道

为切实提高中西部农村中小学教师的整体素质和教育水平，缩小城乡教育差距，促进中西部农村基础教育均衡发展、内涵发展提供师资保障，教育部启动了“国培计划”。这次“国培计划”——陕西省农村中小学教师专项技能培训初中物理实验项目开班已经好几天了，就这些日子来做班主任工作，收获颇多，也不断地反思，不断地总结。



西南大学物理与技术学院廖伯琴教授

本次培训聘请省内外相关专业的专家，为本次培训提供了雄厚的师资力量，确保培训效果。我们这次的任务是中学物理实验项目，实验在物理教学中是至关重要的，很多的原理来源于实验。我们做为班主任也很珍惜这次机会，做好领导交予的任务，为专家教师和学员做好一切后勤服务工作。

在这次培训工作中，我们班主任每天及时的通知前来上课的老师，提前告知学员上课的课题，让学员做好准备。培训工作在班委的协助下顺利的进行，每天考勤、维持课堂纪律，提醒学员认真听课、做笔记，积极的和上课老师进行互动。学员们学习态度积极，认真书写培训体会，积极研讨，相互交流，都反映学到了很多新的理念。班长更是每天课前做好上课的准备，为老师和学员们准备好饮用水等，课后带领学员打扫室内外卫生，走时关掉电源、关好教室门窗，让学员们能够全身心地投入到培训学习当中。

培训中也有很多不足之处，长时间的上课，有些学员不太适应，也有些早退情况，还有机房上网时间不够，这些问题经过商讨，学员们都一一克服，大家都很坚持，非常的有信心。教师节，大家也都坚持上课，在这里向全体老师说声辛苦了，大家一起交流、学习、探讨，一起共同进步，一同成长。在今后，我们会更加努力的认真的做好各项工作，全心全意为各大家服务。

(物理实验学科工作组)



物理学作为一门重要的自然科学的基础科学，今日已经是现代科学技术的中心学科之一。无论是工农业生产和国防现代化，还是信息技术与纳米技术等先进科学技术都离不开物理学的许多基础理论。在整个物理教学过程中，初中物理教学是青少年进入物理知识宝库的入门和启蒙，是培养学生学习物理兴趣，具有初步观察事物、分析问题、解决问题能力的关键。因而在初中物理教学中启发学生对科学的兴趣，调动其学习积极性，为今后的深造打下良好的基础有着不可忽略的作用。其中教师教学过程中的趣味性有着重大的作用。

一、初中物理教师的教学能力

初中物理教师个人的教学风格直接影响着学生学习的兴趣，其中包括教学技术手段、语言表达能力、专业知识水准综合表现出来的美的教学魅力更是青少年学生产生崇拜心理的基础。正是这种教学魅力吸引着学生的注意，从而启发并促进着学生的学习兴趣。因此教学手段应用中和教师语言表达中的趣味性就能够在教学过程

中不时地刺激学生的感官，使其在连续的兴趣中保持比较长久的注意力，最终为顺利完成初中物理教学任务提供有力的保证。

1、教学方式手段实施中的趣味性

例某学校一位七十年代末期改行当教物理的中年老师在八十年代的初中物理教学改革中，通过改变和增加一系列物理实验，例如为初二物理入门学生表演物理魔术等，突出加强了实验观察与操作中的趣味性，用实验趣味启发学习兴趣，进而转化成学生的积极求知动力。该校一名其它成绩都在七十分以下，甚至个别学科是“红灯”的学生物理中考时取得了九十多分的优良成绩。

2、教师教学语言表达中的趣味性

物理教学过程中，教师在表达形式上的艺术美是一很重要的基本教学能力，其中教师讲课时语言感染力有着非常重要的作用。语言风趣、讲解生动，使学生愿意听并引起高度注意，能够让他们在较为轻松的环境中接受知识、增加技能。这是一位初中物理教师应有的一项基本功。我结合自身语言表达能力较强，逐渐地将这种趣味性很强的教学方式移植到初中物理教学中来，形成自己的教学风格。

3、现代教学设施应用中的趣味性

随着计算机及其网络的应用普及化，各类计算机辅助教学软件和自制教学课件已成为教师教学的得力工具。这种可延滞再现的现代化教学技术手段极大地丰富了教学内涵，也扩展了教学外延。那么，有个好的教学软件是运用这一现代教育技术的重要必备条件。在这方面我们的软件设计师们尚须努力，各位教育工作者还得继续学习。

二、初中物理教材的内容设置

面对现代科学技术发展的需要，如何选择初中物理教材内容并能十分有效地组织表达出来，的确是个需要认真研究的问题。现行初中物理教材经过几次改编应该说较有特色，比较符合青少年认知特点，也取得了良好的教学效果。我认为现行初中物理教材可在趣味性上更富有特点。

1、插图卡通化：Cartoon是青少年十分喜爱的图画表达形式，例如Disney、《西游记》等著名卡通人物出神入化，往往使人们终身难忘，在初中物理教材的插图中能否创作和引用卡通形式，（当然引用时要解决版权问题）使得学生第一感官上就能对物理产生高度兴趣，使初中物理教材能更好地为青少年学习服务。

2、实验游戏化：“寓教于乐”是青少年教育的一条基本原则，我们每个人的启蒙教育都是从游戏中开始的。现行初中物理教材比以往物理教材增加了许多实验，

为了使学生在实验操作的乐趣中培养观察能力，得到科学知识，提高基本技能，我个人认为，可将部分实验精心包装游戏化，如小魔术、趣味小游戏、小制作等。我校相当一部分物理教师自行尝试过，效果良好。另外，可将部分演示实验制作成类似游戏软件，利用计算机、投影 TV 等电化教学设施的再显性重现实验的基本情况。

3、物理历史趣闻：科学知识本身是严肃的，可表达的方式是可以多样化的。初中物理的教学对象是初中学生，其少年儿童的特点十分鲜明，因此，在教材整体可行的情况下，刊登些物理历史上的趣闻，再配上前面所说的卡通化插图，如阿基米德验证黄金王冠的故事。这样初中物理教材的“能量”不是更足吗？

初中物理教学的方式方法是多元化的。每个教师的特点能力不同，因而教学特色是各有千秋。近年来，应试教育制约着义务制教育的教学发展目标，初中物理教学也不例外地或多或少受到些影响。但愿素质教育的号角能吹来初中物理教学第二个春天，让每个物理教师根据自己的特长来教学，真正地使初中物理教学能够做到——增长科学知识，加强能力培养，包括观察能力、思维能力、创新能力和欣赏与创造美的能力，能使我们的教学对象——青少年成为新世纪的建设人才。

（汉中市南郑县高台镇初级中学 吴军）

领略专家风采 感受专业引领

2012年9月，我有幸参加了“国培计划（2012）”中小学教师初中物理实验技能培训。通过这段时间的学习，对我的启发很大，通过培训，使我对教育教学的内涵有了新的理解，领会到在新课改的形式下教育教学的新理念；通过理论的学习，更进一步理解学校的功能，教师的职能和学生的权利和义务；通过观课议课，真正的领略到什么才叫自主学习、合作学习、探究性学习；通过观摩教学，真正的领略到那些优秀教师是如何在课堂上创设情景，如何进行试验探究性学习，下面谈谈自己的体会：

一、更新观念。现代教育思想专家、学者们从自己的研究方向方面的深厚的学术造诣和卓有独到的视野和经验出发，畅谈了他们对新课程的改革以及初中物理教学技术等教育教学各个领域的独特见解。我认识到新课程倡导的自主学习、合作学习、探究性学习，都是以学生的积极参与为前提，没有学生的积极参与，就不可能有自主、探究、合作学习。学生参与课堂教学的积极性，参与的深度与广度，直接

影响着课堂教学的效果，同时也为我们追求的高效课堂、优质课堂指明了实践的方向。

在听了讲座，深深领略到西工大附中王雯老师个人魅力和教学风格。王雯老师在课堂上恰到好处的设置情景教学，使课堂气氛活跃而且妙趣横生。正如她自己所说：“我讲课时努力达到的效果是，用最浅显易懂的事例来阐明我的深奥的理论。”我在课下整理学习笔记时写道：王雯老师在课堂上恰当的设置情境，可以活跃课堂气氛，激发学生的内生动力和学习兴趣。这样的教学形式不仅对中小學生管用，就是对我们成年人培训也一样管用。细细回味，王雯老师就是把“提出问题比解决问题更重要”这句话挖掘的更深。我们知道要让学生发现问题，提出一个有价值的问题是题，学生心中有了疑问，就想找到答案，而接下来的上课内容中就有答案，这样学生就会瞪大眼睛听下面的内容。这种教学形式不仅活跃了课堂气氛，而且激发了学生的学习兴趣，有益于自主学习、合作学习、探究性学习。

二、不断进取，提升自身业务水平。通过这些天的学习，我感受最深的是，这些名师都有的共同特点：他们尊重学生的需求和发展特点，重视基础，为学生有个性发展提供空间。从学生出发，做到以人为本，为每个学生提供平等参与的机会，让学生在宽松、民主的环境中体验成功，健康成长。把“探究式教学”的教学方式应用的得心应手。专家的理论讲座为我的头脑增添了不少新的教育理念。

听各位专家教授的讲座以及和各位专家的互动应该说是我们最快乐也是最紧张的时候，各位专家用自己的自信、率真、真实、真诚和热情，向我们展示了一位又一位名师的风采。经过理论学习，我由初始的迷茫渐渐开朗，不仅要学习课程内容还要不断进取，提升自身的综合业务水平。

回顾这次的学习培训，感觉既忙碌又充实，收获颇多。培训期间，经过专家老师的指导解决了我的许多问题；得到了许多的教学经验和教学技巧；在与其他教师交流时，结识了许多志同道合的优秀教师，他们灵活的教法，深厚的知识功底，把学生引入到胜景，把课堂引入到新境的高超水平都非常值得我学习。从这一过程中我接受了许多优秀的教学思想。这些思想不一定都能在我的教学实践中马上收到立竿见影的成效，但这些优秀的教学思想一定会在我今后的教学发展中，起到持续的指导作用。

我将带着思考、带着收获、带着感悟、带着感恩、带着满腔热情，在今后的教学中，继续学习教育教学理论知识，不断反思自己的教学行为，让自己在教学实践中获得成长。

把握方向，瞄准目标实现教学新突破

——听廖教授讲座有感

“研读课标非常重要”听着廖教授的讲座我不自觉地在笔记本上写下了这句话，听完更让我汗颜，教学12年了竟然没有看过一眼课标，真是让我感到不安。

一、没有航灯的指引，前路忽明忽暗

从教这么多年，其中好多年只是听说过有课程标准但并未谋面更不要说研读了。自己的教学能力就是由师范的学习原来自己老师教学的传承；学校里年龄大的老师的指引；学校领导教学理念的推进，加上自己对教材的领悟……就这么样摸爬滚打的有时感觉好像摸索到了一些什么，但更多的时候是迷惑，总觉得东一榔头西一棒槌没有底。

二、“课程标准”——教学的航灯

1、“课程标准”首先指引我们教学的理念。“课程标准”对学生要学的知识、学生学习后应该达到什么样的水平等都做了界定，我们教师从其中就可以领略到在课改中贯彻怎样的理念。如课标中界定的三维目标：知识与技能、方法与过程、情感与态度价值观，指引教学不仅要教会学生知识还要让学生理解知识的生成过程从而学会学习，并且通过学习培养学生的科学素养，生存能力等。这样我们的教学设计、组织、评价等从这些方面入手，为了我们的学生发展而教书理念有了，方法有了，离教育成功也就不远了。

2、“课程标准”——让教学有方向。课改不停地推进，理念也随着不断的更新完善，而课标也在不停地修订，作为教育的实施者就必须及时研读课标及时了解最新情况，把握好考试动态才能取得好的成绩。如2011版新课标中就删减了几条知识点，增加了一些知识点；在具体要求中有些知识点的难度增加，有的减小，有的要求多联系生活实际，有的要求进行试验等。只有及时了解，才能及时调整准确度和精确度，做到知己知彼百战不殆。

3、“课程标准”——为学生成长提供了沃土。百年大计教育为本，多年的减负问题不能解决我认为就是方向不明所致，老师教学眉毛胡子一把抓，不分主次没有核心，为了全面全是重点。课堂任务重了作业多了考不完的事全来了，学生负担越来越重，在过重的压力下学生能健康成长吗，只能导致恶性循环。所以我们教师要守着这份沃土，把握好方向为我们的祖国培养出崭新的一代人才！

（户县第八中学 王俊利）

进步 进取 创新

2012年9月，我参加了在陕西学前师范学院举办的国培计划项目，为我们搭建了一个很好的学习、反思、提高的平台。培训期间，我严格遵守培训纪律，认真听讲座、认真笔记，根据自己的教学实践查漏补缺，汲取教育教学改革的清新理念，有很大的收获和提高。下面就谈谈我在本次培训中的心得体会：

一、培训过程：提升了理论水平和教学水平。

作为一名年轻教师，带着教育教学实践中的种种疑问，我走进了培训课堂。课堂上，专家们的精彩讲座一次次激起了我内心的感应，更激起了我的反思。在这种理论和实践的对话中，我收获着专家们的思想精髓和理论精华。



山东师范大学洪正平教授来我院讲学

首先，通过本次培训，使促进我在今后的工作中将以更加乐观、积极、向上的心态教书育人，并将这种态度影响周围的同事，影响自己的学生，影响身边的每一个人，使同事、学生、身边的每一个人都阳光地工作、学习和生活。

其次，我在认真听取专家报告的同时，认真研究教育教学理论，汲取教育改革的最新教育科研方法、理念、技巧。社会在发展，科技在进步，也就要求教育不断更新，需要可持续性发展。教师之路该如何走？作为骨干教师又该如何做？新的世纪、新的形势和新的教育纲要向我们这一代教师提出更新、更高的要求。教师必须更进一步注重对学生创新思维和创新能力的培养，进一步接受以人为本的理念。我们应该不断学习、终身学习，以更快、更好、更高地提高自己教书育人的技能技巧及业务素养。反思至此，我突然感到自己身上的压力变大了，要想不被淘汰，要想最终成为一名合格的骨干教师、种子教师，就要与时俱进，就需要付出更多的时间和精力，努力学习各种教育理论，勇于课堂改革和课堂实践，及时对自己的教育教学进行反思、调控，加大骨干带头作用，相信通过自己的努力，一定能达成目标，也不辜负

此次培训的期望和目的。

再次，任教以来，经历的培训也不少，可惟独这次培训给我留下了深刻的印象。每天的感觉是幸福而又充实的，因为每一天都要面对不同风格的名师，每一天都能听到不同类型的讲座，每一天都能感受到思想火花的冲击。在这里，我更进一步了解和掌握了新课改的发展方向和目标，我深知自己在教学上还不够成熟，还不够大胆，还不够创新，在教学过程中还存在一些的问题。本次培训，将促进我在今后的工作中改进、创新、提高。

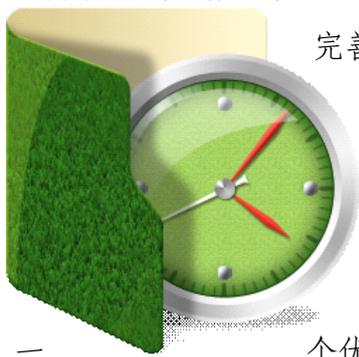
二、学习表现：严格作息，以身作则。

培训期间我严格遵守作息时间，每天都准时到教室，认真听课做笔记，不放过任何一次与专家学习交流的机会，并每天在学员日志中写上自己的收获；课余，积极参加各类活动和图书馆查阅资料。

三、未来目标：立志做研究型教师，走专业化发展之路。

本次培训后，作为教师的我，将实现由权威者向参与者、激励者，教书匠向专家型，模仿者向创新型教师的角色转变。改变原有教学方式，重视综合性学习，积极倡导学生自主、合作探究的学习方式，改变原有的工作方式，在合作中求发展、创造、提高，在创新中求质量、效率、创先争优。

通过这次培训，我一定会以扎实的作风潜心实践，做到持之以恒、坚持不懈；会以自觉的精神坚持学习，不急功近利，心浮气躁；会以老实的态度思想问题，力求兼收并蓄，博采众长；会以独特的眼光大胆创新，做到不拘一格，匠心独运；会不断完善自己多元而合理的知识结构，保持积极而健康的心理品质，



逐步形成巧借外力的综合素养，让自己的工作，生活与学习始终处于一种研究的状态，让自己的生命处于不断探索与追求的过程之中；会以骨干教师、种子教师的身份激励自己在今后的工作中不断进步、进取、创新，成就自己成为

一个优秀的人民教师

（陕西省延安市黄陵县桥山中学 杨涛）

编 印：陕西学前师范学院师资培训学院

责任编辑：舒欣、拓春晔、刘静

联系电话：029—85370061

电子邮箱：sjspsy@126.com