

# 微格教学与同课异构相结合的教学改革初探

郭芳侠<sup>a,b</sup>, 刘艺菲<sup>a</sup>

(1. 陕西师范大学 a. 物理学与信息技术学院; b. 课程研究中心, 陕西 西安 710062)

**摘要:** 新课程改革对中学物理教师的教学能力提出了新要求, 目前在培养高师物理师范生教学能力的过程中存在问题。微格教学与同课异构相结合的教学改革针对传统教学中的弊端, 通过调整课程结构, 将微格教学、教育见习、同课异构教学、教育实习有效结合, 提高物理师范生一般教学技能和高层次教学能力。

**关键词:** 同课异构; 微格教学; 教学能力

**中图分类号:** G642.0

**文献标志码:** A

**文章编号:** 1674-5884(2014)02-0107-02

近年来物理师范生就业越来越难, 除了社会大环境影响外, 另一重要原因就是物理师范生在大学期间教学能力的有效培养不够。很多用人单位抱怨, 刚毕业的新手教师不能很快适应真实的教学环境, 给学校整体教学工作造成一定困扰。微格教学与同课异构相结合的教学改革能有效提高师范生的教学技能。

## 1 高等师范院校物理师范生教学能力培养现状

一是高师院校的课程改革明显滞后于基础教育课程改革, 与新课改相关的课程开设太少。物理师范生走上工作岗位后对新课改的基本理念缺乏了解, 难以用新理念指导自身教学实践, 同时, 由于不熟悉新的物理课程结构和内容, 给新任物理教师造成很大负担。

二是教育理论与教学实践脱节, 收效差<sup>[1]</sup>。传统培养物理教师教学能力的模式重课堂教学中的一些具体操作训练, 轻隐藏在实际课堂教学背后的教育、教学理论的辨析和教学观念的重建, 对于教学设计以及教学设计前的分析过程也不够重视。

三是教育实习时间较短, 一般为2到3个月, 教育实习与找工作、研究生入学考试、考公务员在时间上存在冲突, 造成师范生经常顾此失彼。再加上很多中学对于实习生的教学工作关注不够, 师范院校也没有与中学之间建立有效的合作, 实习效果不佳。

四是缺乏有效的课程教学技能指导。担任物理师范生教学能力培训任务的指导教师有的从未在中学任教过, 有的离开中学物理教师岗位多年, 很多时候指导局限在知识点的科学性和一般的教学技能和教学常规的基本要求上, 而对于像课程标准的分析、教材重难点的把握和处理等方面很难给出实质性的建议。

五是教学研究能力欠缺、团队合作意识不够。物理师范生不能有效利用教育教学基础知识、研究教学实践中遇到的问题, 有些师范生无论是在校内的技能培训模

拟课堂上还是在实习期间真正的教学环境中都很少跟同伴协商、互助, 不能很好地融入实习单位的教研活动中。

## 2 微格教学与同课异构相结合的教学改革

微格教学是目前高等师范院校普遍认可的一种培训教师教学技能的手段, 它将复杂的教学过程分解, 分别进行教学活动, 使师范生有可能集中解决某一特定的教学行为或在有控制的条件下学习。同课异构教学基于课堂教学的差异, 针对相同的课题, 同一教学内容, 根据学情, 认知规律的不同, 采用不同的构思、教学方法、设计风格和实施途径所构建的在对比中求同存异的一种教研形式。也是近年来出现的一种新的校本教研形式, 目前主要用于在职教师教学技能的培训。而微格教学与同课异构相结合的教学模式是将微格教学、教育见习、同课异构、教育实习有效结合, 提高物理师范生一般教学能力和高层次教学能力。微格教学与同课异构相结合的如图1所示:

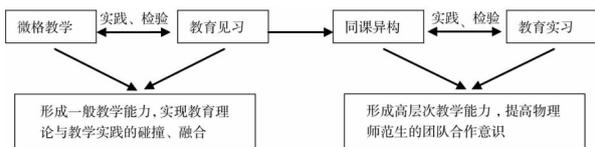


图1 微格教学与同课异构相结合的教学改革

## 3 有效实施微格教学与同课异构相结合

### 3.1 课程结构

针对高师物理师范生实践训练不足的现状, 师范院校应该在课程设置和课时分配方面做出调整, 适当缩减物理教育理论课程课时数, 延长教育实践课程课时数。目前有些高等师范院校还未开设专门针对物理师范生教学技能培训的课程, 而是在“中学物理教学论”这门课程的教学分出一部分时间进行微格教学训练, 这种附属

地位的培训效果自然微乎其微。所以师范院校首先一定要开设专门针对物理教师教学技能训练的课程,课程内容要为微格教学与同课异构相结合这种培养模式的实施打下基础,除了包括与该模式有关的基本理论和以此为指导的教师教学技能具体训练方法外,还应涉及中学物理新课程改革的基本理念和课程标准解读等等一些内容。中学物理教材设立的“科学漫步”栏目和“STSL”要求物理教师不仅要会物理,还应懂得相关学科如化学、地理、生物、医学、环境科学等学科的一些基础知识,所以还应给物理师范专业的学生开设一门与中学物理课程内容密切相关的综合课程。

### 3.2 微格教学

大学三年级第一学期开始用微格教学模式对物理师范生进行单项教学技能的培训,培训方式采取理论讲解与实践训练同期进行,为了树立起良好的示范作用,教师在进行物理教学论课程的教学中,除了讲清教学的基本原理,还应将教学理论运用到自己的教学中。而就具体各教学技能的训练而言,则按照微格教学七环节模式:学习理论—示范教学—编写教案—尝试教学—反馈评价—讨论研究—分析改进,从学期初训练学生的教姿教态开始,逐项训练学生的物理体态语言和口头语言表达技能、导入新课技能、设疑提问技能、强化技能、演示物理实验教学技能、板书板画技能、课堂结尾技能、多媒体课件制作技能等,到学期末基本可以保证物理师范生一般教学技能都得到训练。且真正做到教育理论与教育实践、课堂教学与能力训练、教师示范指导与学生反复练习的结合。

### 3.3 教育见习

大学三年级第二学期就近安排一到两个月的见习时间,让物理师范生把在学校学到的理论知识和教学技能搬到真正的物理课堂里面,考虑到见习阶段师范生掌握的教学技能还很基础,实习学校也不放心让其上太多课,所以师范生学习的主要方式应该是课堂观摩和课后思考,物理师范生可以从多位在校资深物理老师的课堂教学中学习其上课技巧,汲取他们丰富的教学经验,之后物理师范生应该认真准备1到2节的公开课,邀请学校几位有经验的高级或一级物理教师前来听、评课,提出建议。使物理师范生在实践、反思中不断改进提高其一般性教学技能并对教学理论有更深入的理解。这一阶段也是师范生深入学生中间初步了解学生学习物理课程的态度和他们在物理学习中的困惑的绝佳机会。

### 3.4 同课异构

物理师范生见习结束回校后,开始改用同课异构模式进行培训,学校应该邀请一些资深中学物理教师担任师范生指导教师。将中学教师引入大学课堂,用人单位直接参与培养,能够实现教学能力培养与就业岗位的“无缝对接”。首先将师范生分成5到6个人的小组,小组成员构成要各有优点和长处,形成良性互动;第二步指导教师选择具有一定教学研究价值、适合师范生试讲的课题;

第三步小组集体备课研读课标、教材,理出重难点,确定出本节课的“同”;第四步个体独立设计教学,展示上课;这一过程体现了师范生个人对教材的独特处理方式和个人的教学风格。第五步指导教师点评,学生互评。相同的教学内容使小组成员对该节课的内容思考比较到位,评课效果更有意义;第六步教学反思,进一步完善教案,精益求精。该环节师范生教学能力不仅会有质的飞跃,且有助于师范生养成反思、研究教学的习惯<sup>[2]</sup>。同课异构模式是以整节课为基础的,虽然比较费时,但只要认真完成一节课的教学,学到的绝对比传统模式十节课要多。总之同课异构模式对于提高贯穿在教学过程之中的那些教学技能如物理课堂随机应变的技能、课堂组织技能、合理安排课堂教学进度的技能等效果显著,此外还有助于师范生在不脱离课程标准要求的基础上创造性地使用教材、设计教学、改进实验,进行教学研究。同时同课异构模式强调合作的重要性,能够有效培养师范生团队合作意识。

### 3.5 教育实习

同课异构作为当下中小学校本教研的一种主要模式已被广泛推广。教育实习是师范生走上工作岗位之前的最后一次实践练兵,物理师范生在实习中积极参与到所在年级物理学学科组的同课异构教研活动中,使其在课堂情境中通过与在职物理教师对同一节课在协商备课基础上的教与学的比较,学习他人长处,反思自己的不足,尤其是他们在组织管理、监控整个课堂教学过程以及对课堂教学突发事件的处理方面的经验。此外有经验的高级教师对于如何在课堂教学中针对不同层次的学生因材施教,如何按照本人的风格个性在教学中扬长避短,都有自己独特的处理方式。教研组的所有教师在一起探讨教学中遇到的问题,寻找解决问题的方法,对于形成师范生的团队合作意识,提高其教育研究能力,理论联系实际的能力都具有积极意义。为了减小外来因素对教育实习的影响,笔者认为首先应将实习时间延长为至少3个月,最好一学期。

将微格教学、教育见习、同课异构教学、教育实习有效结合的培养模式,能够实现物理师范生一般教学技能和高层次教学能力的双重提高。在具体的实践过程中还需要解决很多问题,例如怎样解决担任教学技能指导教师人数少,而师范生人数较多的问题,多次进入实习学校也会给中小学校造成一定负担等等。总之要保证这种模式的有效实施,还需要师范院校、中学以及师范生个人三方面的积极配合。

### 参考文献:

- [1] 张彦春. 师范生教学能力培养之同课异构模式[J]. 教育与教学研究, 2011, 25(8): 15-17.
- [2] 朱玉金. 基于教师专业发展视角下的同课异构研究[D]. 哈尔滨: 东北师范大学, 2012.

(责任校对 龙四清)