

“师生共讲”教学模式研究与实践

徐敬青, 范志锋, 崔平, 王卫民, 崔亮
(军械工程学院 弹药工程系, 河北 石家庄 050003)

摘要: 传统教学模式由老师讲, 学生听, 限制了学生能力的发展。“师生共讲”的教学模式, 师生深度互动, 促进了学生能力培养。研究了“师生共讲”教学模式内涵及运用条件, 并且以“弹药学”课程为例组织了教学实施, 实践结果证明该教学模式促进了学生、老师、课程共同发展, 极具推广意义。

关键词: 能力培养; 教学改革; 教学模式; “师生共讲”

中图分类号: G642.4 **文献标志码:** A **文章编号:** 1672-8874(2016)01-0106-05

A Study and Practice of the “Teachers and Students Co-teaching” Mode

XU Jing-qing, FAN Zhi-feng, CUI Ping, WANG Wei-min, CUI Liang

(Department of Ammunition Engineering, Ordnance Engineering College, Shijiazhuang 050003, China)

Abstract: Following the traditional teaching mode, a teacher gives a lecture and students listen to him, which restricts the development of students' ability. The “teachers and students co-teaching” mode promotes the students' ability training by profoundly interactive activities between teachers and students. This paper studies the connotation of the “teachers and students co-teaching” mode and the conditions for application. The teaching practice is implemented, taking the Theory and Technology of Ammunition as an example. The results prove that the “teachers and students co-teaching” mode promotes the co-development of students, teachers and course, and significance for popularizing is obvious.

Key words: ability training; course reform; teaching mode; teachers and students co-teaching

传统教学模式由老师在讲台上讲, 学生在下面被动听, 长期使用这种教学方法, 就会使学生丧失学习信心, 沦为学习的被动接受者, 也不利于培养学习独立思考能力和解决实际问题的能力。随着高等院校教育理念的转型, 人才培养目标由传统的传授知识逐步转变为提升能力, 因此突破传统“一言堂”式的教学模式, 综合运用多种教学模式方法手段, 提升教学效果具有重要的现实意义。

一、“师生共讲”教学模式内涵

“师生共讲”教学模式虽然在一些老师的授课过程中得到了应用, 但是对该教学模式没有准确的定义, 在参考了大量文献、经过教学实践经验总结, 对“师生共讲”教学模式内涵提出如下见解^[1]: “师生共讲”教学模式是在课程标准、授课教案以及实施计划的指导下进行, 由老师和学生

通过课下共同备课,课上有计划完成授课内容讲解的一种教学模式。这种教学模式的特点是课堂授课由传统的老师主导讲、学生被动听的“一言堂”授课形式,转变为老师引导总结、学生主动参与的“群言堂”授课形式,学生通过课下“自学——总结——备课——讲解”的过程,激发了学习的主动性,促进了自学能力、总结能力、表达能力以及知识运用能力的提升。

二、“师生共讲”教学模式的应用条件

“师生共讲”教学模式由老师和学生共同完成授课内容学习,相比“一言堂”式授课模式,在实施过程中影响授课效果的因素较多,这就导致“师生共讲”教学模式的实施必须具备一定的条件。

在教学条件上,授课教室应配备多媒体教学设备,便于学生将自己准备的课件、图片、视频等素材作为辅助手段予以展示,这是“师生共讲”教学模式实施的基本条件。另外,实物或模型也是辅助学生理解内容、课堂讲解重要教学条件。

在课程选择上,应选择应用性强的课程,便于学生查阅应用案例,加深内容理解,并且可激发学生兴趣。

在学生数量上,应选择学生数量少的班次,保证每个学生有多次在课上讲解的机会,促使学生在整个授课过程中保持较高的参与积极性。

在考核方式上,学校应允许灵活的课程考核方式,老师针对“师生共讲”教学模式,制定相应的考核方法,便于更好的激发学生动力。

三“师生共讲”教学模式实践

“师生共讲”教学模式,通过学生的参与,增加了课堂的趣味性,但要实现良好的教学效果,老师作为课堂的“导演”需要做好周密的实施计划。下面以“弹药学”为例介绍“师生共讲”教学模式的实践过程。

“弹药学”课程是一门与弹药装备紧密结合的课程,因此比较适于运用“师生共讲”教学模式。授课老师依据课程标准、教案,结合“师生共讲”教学模式的特点,对课程教学内容及进程进行了设计,制定了详细的实施计划,有效保证了教学模式的顺利实施。具体实施步骤如下。

(一) 学生分组

对学生进行分组,根据学生数量不同,可一

人一组也可多人一组,分组要便于课程实施。一人一组要求学生单人完成课上讲解任务,多人一组需要多人共同完成课上讲解任务。在先后两次承担的“弹药学”课程授课过程中,两个班的学生数量分别为12人、21人,12人的班次采用一人一组的分组方式,学生每两次课都会有课上讲解的机会。21人的班次采用三人一组的分组方式,课上讲解的人选由本组成员商议确定,但讲解内容须由三人共同完成。

(二) 课程设计

老师根据课程教学目标和内容特点,结合课程教学方法手段的运用进行课程设计。选择学生容易理解接受的内容,进行模块化划分,并且可联系实际应用进行拓展设计,比如,针对某个知识点让学生上网查阅资料,在理解知识的基础上掌握知识的应用。

“弹药学”课程教学设计框图,见图1。课程教学设计按照能力培养需求对课程内容模块进行了科学梳理,按照能力生成规律,采取了不同的教学模式与方法。具体做法如下。

1. 把握课程主线,精炼核心理论原理,打牢知识根基。按照“原理——应用——规律——综合”的教学思路,以弹药基本原理、基本构造、基本特征为主线,将课程内容划分为基本理论、毁伤原理、发射原理三大模块,对每个模块把握内在逻辑关系,并将理论逻辑关系向装备延伸。

2. 揪住知识特点,精理内容联系衔接,加强难点理解。上述三大内容模块建立的知识逻辑关系,很容易被学生理解接受,但对于弹种之间的共性问题没有全面认识,因此总结共性特征,加强内容联系,及时横向比较,对掌握弹药构造的一般特征和规律具有重要作用。例如,对于弹丸的闭气装置,不同弹种在结构上有较大差异,有凸环式、凹槽式和扩张式,如不加强总结联系和横向比较,学生理不清之间的关系,也就很难把握装备的一般特征和规律。通过对不同知识特点的梳理,加强了内容之间的联系,授课过程注重内容衔接,极大方便了学生对难点问题的理解掌握。

3. 瞄准能力培养,精编师生共讲内容,促进知能转化。当前,军队院校教育已转变为能力培养为导向,作为弹药专业的核心课程如何在传授知识的同时,提升学生能力是课程必须解决的问题。能力培养必须立足岗位、紧贴实战、瞄准战

场,为此设计了装备认知能力——装备维护能力——装备使用能力的培养主线,精编师生共讲内容,例如在毁伤原理和发射原理模块,讲解典型弹药时,精选实弹解剖模型,采取学生课下备课、课上讲解、解答提问、老师总结的授课方式,对弹药的用途、构造与作用、标志、管理使

用注意事项、使用操作等内容进行讲解。课下学生结合解剖模型对弹药用途、构造作用、标志的学习巩固理论知识,强化了认知能力;通过对管理使用注意事项自学实践,实现对装备维护能力的培养;通过对使用操作的学习,实现对装备使用能力的培养。

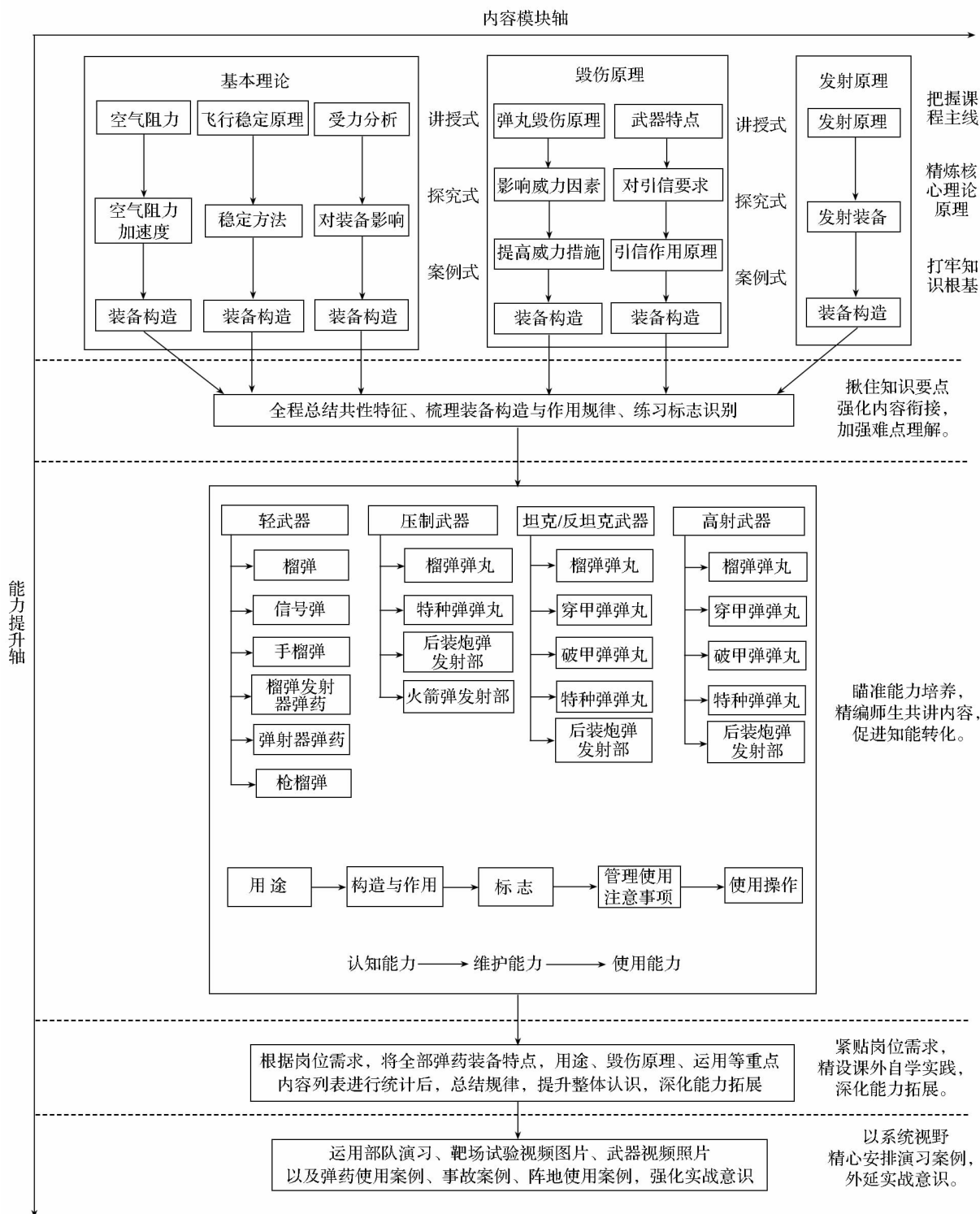


图1 “弹药学”课程教学设计框图

4. 紧贴岗位需求, 精设课外自学实践, 深化能力拓展。学好“弹药学”课程是弹药专业学生是较好履行弹药岗位职责的基础, 为进一步打牢专业基础, 深化能力拓展, 课程教学设计中设计了自学实践环节, 依托实验室教学条件查阅弹药的用途、关键技术和指标, 并将查阅信息进行规律总结, 从弹药装备整体高度理解弹药, 并将总结的规律, 在课程结束时进行集中交流汇报。通过该环节进一步深化了学生能力的拓展。

5. 注重系统兼顾, 精心安排演习案例, 外延实战意识。弹药作为武器系统发挥作战效能的终端, 是武器系统的一部分, 如果不从武器系统角度对弹药进行学习, 很难做好战时弹药的综合运用。为了加强学生的实战意识, 培养学生具备一定的弹药运用能力, 在课程中穿插部队弹药演习视频、弹药事故案例分析、使用案例分析等内容, 对促进学生以更宽的实战化的视角理解弹药的构造与作用原理、认识弹药保障意义具有重要意义。

(三) 制定详细实施计划

由于“师生共讲”教学模式需要老师和学生相互配合, 因此对采用该教学模式的内容, 应制定详细的实施计划。每堂课如何安排, 老师如何引导, 学生讲解时间如何控制, 老师如何总结等等。

“弹药学”课程授课过程中, 对“师生共讲”的内容制定了详细的实施计划, 有的课次全部由

师生共同完成, 这时需要对学生课下备课、课上讲解、解答提问、老师总结全过程应全面把握, 做好引导, 在保证良好的授课效果的同时要保证课堂进度。有的课次先由老师完成理论授课, 再由学生进行典型弹药模型的讲解, 这时应注意内容衔接, 注意将理论知识及时结合装备加深理解。

(四) 设计课程考核方式

“师生共讲”教学模式虽能激发学生的积极性主动性, 但为了确保顺利组织实施, 必须设计该授课过程考核方法。

“弹药学”课程授课过程中, 当多人一组时, 由于由组内成果商议确定讲解人员, 为避免个别学生偷懒, 制定了详细的课程考核方案。考核方案从知识、能力、态度三个方面进行考评。学生成绩由课终考试成绩、学生讲解成绩、课堂表现与作业四部分组成。其中课终考试注重对知识考核, 占总成绩的 50%, 学生讲解注重能力考评, 占总成绩的 30%, 课堂表现和作业注重对学习态度考评, 各占 10%。最终成绩计算方法如下。

课程成绩 = 能力考评成绩 + 态度考评成绩 + 课终考试成绩 * 0.5

学生讲解成绩分为团体成绩和个人成绩两部分。在学生完成课堂讲解的过程中, 老师分别给出个人成绩和团体成绩, 评分标准按照学生准备情况、提问情况、解答问题情况。具体计分标准见表 1。

表 1 计分标准

序号	个人加分内容及标准	个人减分内容及标准	团体加分内容及标准	团体减分内容及标准
1	每小组讲解人讲解一次 0.5 分/次		完成所有解答 1 分/次	没有完成所有解答 0.5 分/次
2	提问问题 0.5 分/次	发现不认真听讲 0.5 分/次	提问问题小组 0.5 分/次	小组不能及时补救走神者 的问题 0.5 分/次
3	解答提问问题正确 0.5 分/次			
4	提问问题难住讲解小组 1 分/次		问题难住讲解小组 1 分/次	

学生讲解最终成绩由个人成绩和团体成绩相加得到, 最高满分为 30 分。该计分标准既促使学生认真讲解、正确回答提问, 又激发其他学生认真听讲、积极提问, 有效保证了教学效果。

(五) 教学实施

课前根据实际授课进程安排“师生共讲”内容, 并对学生提出内容、实践等具体要求, 老师

对课堂内容深度提炼, 抓住内容重点, 便于在授课时及时引导总结。课上学生在老师的引导下进行讲解, 讲解完成后, 其他学生提问, 该过程老师可以掌握学生对知识的掌握程度, 并及时总结补充讲解。

“弹药学”课程在实施过程中, 提前给学生准备好课上讲解所用的模型, 学生在课下结合模型

分析理解典型弹药的结构原理等内容,课上老师根据学生对典型弹药的讲解情况,及时总结引导。

(六) 课后总结

每次授课结束后,应留存学生收集的课上讲解的资料,对授课情况进行总结,并对同学给出本次课的考核成绩。

“弹药学”课程两次实施“师生共讲”教学模式过程中,通过学员的参与,积累了丰富的课程资源,促进了课程建设的不断发展,提升了老师的授课能力。

四、“师生共讲”教学模式推广意义

“师生共讲”教学模式由老师、学生共同完成教学实施,促使学生、老师、课程的共同发展,极具推广意义。

一是促进了学生能力培养。“师生共讲”的教学模式,使学生真正成了学习的主人,学生通过查阅资料、主动学习、总结归纳、课堂讲解的过程,培养了自学能力、总结能力、表达能力以及知识运用能力。

二是提升了老师授课能力。“师生共讲”的教学模式,形成了师生之间“教学相长”的生动活泼局面,在学生在学习领会知识的同时,老师也从学生的讲解提问过程中抓住学生特点,及时调整运用易于学生理解的教学方法手段,提升教学质

量,促进了老师授课能力的提高。

三是丰富了课程教学资源。“师生共讲”的教学模式,学生发挥自己的主动性,收集各种资料,老师及时汇总归纳这些资料,并运用到后续的授课过程中,不但可激发后续学生的积极性,而且延续下去必将极大地丰富课程教学资源。

五、结束语

“师生共讲”的教学模式改变了传统的教师讲、学生听的“一言堂”式教学模式,形成了有讲有练、讲练结合、有学有用、学用结合深度互动的“群言堂”式教学模式^[2]。教师的“讲”,重在引导;学生的“讲”,重在消化,不仅使学生感受到多方面的教益和启迪,也使老师得到“教然后知困,知困然后能自强”的好处。这无疑是提高教学效果的一个好方法。

参考文献:

- [1] 陈李剑. 成人教育“师生共讲”模式的教学探索—以《国际贸易地理》课程为例[J]. 宁波教育学院学报, 2014(4):26-28.
- [2] 范月仙. 生物化学课堂教学方法改革尝试[J]. 山西农业大学学报:社会科学版, 2002(3):261-263.

(责任编辑:胡志刚)

(上接第75页)

- [3] 東京大学大学憲章[EB/OL]. (2003-03-18) [2016-01-10]. http://www.u-tokyo.ac.jp/gen02/b04_j.html.
- [4] 鴨下重彦,木畑洋一,池田信雄,等. 矢内原忠雄[M]. 東京:東京大学出版会,2011:3.
- [5] 東京大学大学院総合文化研究科・教養学部・前期課程[EB/OL]. (2015-04-30) [2016-01-10]. <http://www.c.u-tokyo.ac.jp/info/academics/zenki/index.html>.
- [6] 鈴木賢次郎,山本泰. 東京大学における教養教育の評価と課題[J]. 大学評価・学位研究第1号,2005:53-54.
- [7] 東京大学大学院総合文化研究科・教養学部・前期課程[EB/OL]. (2015-04-30) [2016-01-10]. <http://www.c.u-tokyo.ac.jp/info/academics/zenki/>

index.html.

- [8] 東京大学大学院総合文化研究科・教養学部・前期課程[EB/OL]. (2015-04-30) [2016-01-10]. <http://www.c.u-tokyo.ac.jp/info/academics/zenki/index.html>.
- [9] 東京大学大学院総合文化研究科・教養学部・後期課程[EB/OL]. (2015-04-30) [2016-01-10]. <http://www.c.u-tokyo.ac.jp/info/academics/fas/index.html>.
- [10] 日本学術会議,日本の展望委員会,知の創造分科会. 21世紀の教養と教養教育[EB/OL]. (2010-04-05) [2016-01-10]. <http://www.scj.go.jp/ja/info/kohyo/pdf/kohyo-21-tsoukai-4.pdf>.

(责任编辑:陈勇)