

军校基础课教学改革与创新

主编：毕义明 卢庆运

编委：何俊发 李景文 罗正文 程 兵

骆冲锋 李学东 王勤明 苏 鑫

王雅斓 赵 勇 胡进云

陕 西 人 民 出 版 社

(陕) 新登字 001 号

书 名：军校基础课教学改革与创新

主 编：毕义明 卢庆运

出版发行：陕西人民出版社（西安北大街 147 号 邮编：710003）

印 刷：蓝田立新印务有限公司

开 本：850mm×1168mm 32 开 20.875 印张

字 数：460 千字

版 次：2004 年 9 月第 1 版 2004 年 9 月第 1 次印刷

印 数：2000

书 号：

定 价：

目 录

基础课教学改革

基础课教学中的创新能力培养问题探讨	
..... 毕义明 朱松山 冯政杰 阳建红 王红霞	(3)
浅谈军队院校电子技术课程教学改革	
..... 李 耕 王 凯 罗正文 徐 萍	(13)
大学英语教学亟待改革.....	姜才胜 (19)
浅析数学建模与工科数学教学改革.....	李红文 (29)
关于大学物理实验教学改革的设想研究	
..... 赵 玮 赵晓铭 王红霞	(37)
“高等数学”课程教学改革点滴谈	翟世梅 (43)
电子技术 EDA 教学改革回顾	
..... 侯小林 陈励华 郭锁利 曾 文	(47)
大学英语教学中以学生为中心的教学模式	
..... 战 盈 毛艳梅	(52)
多媒体教学与教育改革及分析	
..... 赵鹏涛 郭 峰 徐 萍	(57)
构建开放式英语教学环境.....	王朝晖 (66)
高校实验教学内容改革与实验教学质量关系分析	
..... 王勇莉 马 兰 史万玲	(73)
几种国外新型测试方法介绍.....	孔学清 李亚娜 (80)

“工程图学”考试方法探讨

..... 吕秋娟 谢 芳 郭志青 (86)

浅谈英语学习中教师的角色..... 袁长普 陶焕启 (92)

深化教学改革 提高教学质量

——在物理教学改革中的实践..... 王传新 (97)

以学生为中心, 培养学生语言能力

..... 杨正新 陶焕启 (103)

问题驱动式教学方法与工科数学教学改革的

几点思考 曾 静 (110)

《电子设计》课程的内容设计与组织实施

..... 郭锁利 侯小林 曾 文 (118)

基础课教学研究

大学物理开放实验教学模式的探索

..... 徐 军 张清华 赵晓铭 (127)

从军队院校教育基本原理谈培养“技指融合”型

军事人才应解决好的几个问题 赵满运 艾金泉 (132)

数学多媒体教学的实践与思考 孙淑玲 王惠珍 (142)

浅议对军事共同课程体系整合的思考

..... 王京地 杜桥省 (145)

以学科建设为龙头 促进大学物理课程教学发展

..... 张清华 徐 军 王莲芬 赵晓铭 (151)

对新形势下加强和改进高校思想政治工作的思考

..... 劳 侠 刘 瀛 (158)

对军事科目教学中落实“三式”法教学的探讨

..... 赵满运 张 联 (165)

仿真实验在电工电子技术实验中的应用探讨	王 凯 王勇莉 马 兰	(175)
现代化军事教学与军校研究生培养关系探悉	魏际英 张 音	(180)
如何自学《线性代数》	方 强	(188)
试论教员在电化教学过程中的主导作用	郭 峰 赵鹏涛	(194)
对新学员军事共同科目教学训练的探讨	郭 军 赵 勇	(201)
方言变体与翻译	李凤丽	(205)
从“三条标准”出发，理解新时期军事人才的 培养目标	赵满运 吴 浩	(211)
解惑——科学理论“进头脑”的最佳契机	刘盍松	(221)
关于军队院校大学物理课程教学的思考	王红霞 赵 玮 沈晓芳	(226)
积极引导，着力培养学生语言运用能力 ——运用讨论式教学法于英语精读课教学初探	张翠萍 江世强	(233)
加强课程教学的针对性 实现教学效果的有效性	李国骏	(239)
健全课外体育训练管理体制 促进我院体育工作 全面发展	艾金泉 杨浩武	(245)
关于军队理工科学生选修日语课的几点思考	郭景占 李凤丽	(253)
开好设计性实验的几点看法	沈晓芳	(259)

浅谈案例教学在《军队基层管理》课中的运用	艾金泉	赵满运	(262)
浅谈军事体育教育中开展健康教育的必要性		陈宏力	(269)
Understanding of Lexical Terms in Cultural Background	江世强	曾 茜	(276)
浅析军校体育教学中的思想品德教育		张 联	(287)
如何使多媒体技术更好地运用在教学中	尚卫锋 谢 芳	郭志青	(295)
电工电子技术实验室自评情况及发展对策	王 凯	李 耕	(304)
浅谈心理学对军事体育教学的作用	艾金泉 王京地	杨浩武	(310)
提高教员综合素质 增强思想政治教育实效		吴星源	(315)
文学翻译“雅”为先	陶焕启 杨正新	袁长普	(323)
从近期几场局部战争看军队管理出现的新特点		赵满运 杜桥省	(333)
一类对称行列式题的解法初探	彭司萍	龙正平	(342)
伊拉克战争的特点与启示	王京地 郭 军	杜桥省	(346)
英语学习网站的介绍与建设		王晓斌	(355)
物理模型及在大学物理教学中的地位和作用	刘朝山 赵 玮	马 进	(364)
针对特点把握规律 加强新形势下军队基层管理	王京地 艾金泉		(369)

基础课教学实践

因势利导, 因材施教

——军校英语教学中制约交际法展开的因素与相应对策

..... 吴晓莉 陈大地 (377)

针对新训特点, 做好安全工作, 保证入学训练的顺利实施

..... 赵满运 (389)

“三个代表”重要思想“三进入”途径探析

..... 郭运河 (399)

MATLAB 在大学物理教学中的应用

..... 刘军锋 张清华 (408)

案例教学在《工程图学》教学中的应用

..... 郭志青 谢芳 吕秋娟 (413)

英语听力理解中的跨文化障碍及对策分析

..... 曾茜 江世强 (418)

“微元法”小议..... 方晓峰 (425)

多媒体 CAI 在大学物理实验开放式教学中的应用

..... 罗积军 侯素霞 赵晓铭 (430)

多媒体技术在游泳技术教学中的应用

..... 李辉 刘雄志 (435)

复习线性代数要注重知识点的衔接与转换

..... 李根平 (440)

关于讲好政治理论课的几点思考..... 王文华 (444)

军体拳教学方法应把握的几个原则

..... 李辉 贾滨 (452)

浅谈高等数学教学中趣味性的表现	方晓峰	(458)
大学外语教学课堂策略探讨	田红宁	(465)
着眼军事斗争准备 加强学员体能素质训练	贾 滨 李 辉 张 音	(472)
寓鲜活的实例于抽象的概念之中 ——浅谈《概率统计》教学	陈增凯 敬 斌	(480)
《机械设计基础》课程创新实验的探索与实践	岳应娟 熊 磊 陶 义	(486)
加强军事共同课教学力度, 培养新世纪军事人才	艾金泉 郭 军	(491)

基础课与素质教育、创新教育

论加强军队工科院校学员人文素质教育的途径	王勤明 段 燕	(499)
关于大学英语教学中的创新教育	杨作祥	(511)
围绕培养高素质新型军事人才的目标 建构军队院校 生长军官素质教育的内容体系	元力佳 杜荔红	(521)
数学素质及养成分析	李红文	(532)
创新教育之我见	周战荣 张清华 刘长文 王莲芬	(539)
浅谈基础课案例教学与学生创新能力的培养	张 翼	(544)
对在基础课教学中培养学员创新能力问题的思考	赵 媛 侯小林 郭锁利	(551)
《士官数学》教学中实施素质教育的尝试	陈增凯 敬 斌	(560)

提高教师素质，促进实验教学	马 兰 史万玲 王 凯	(568)
基于工程观念与创新能力培养的机械设计基础教学	熊 磊 岳应娟 王鑫峰	(574)
《电子设计》课程选题合理，培养学员创新能力	郭锁利 侯小林	(579)
体操教学中的心理素质训练初探	王京地 陈宏力 刘雄志	(584)
大学物理教学中素质教育的探索	马 进	(591)
军校教员的素质及其修养	郭 军 王京地	(594)
在大学物理教学中培养学员的创新精神	侯素霞 罗积军 徐 军 张清华	(602)
适应创新教育，军校教员必须具备的专业素质	赵满运 吴 浩	(609)
重视专业基础课教学中学生创新能力的培养	王亚莉	(620)
浅析军事共同课教员应具备的素质	张 联 吴 浩	(627)
在大学英语课文教学过程中培养学生语言应用能力	张翠平 江世强	(633)
论军队高校在实验教学中如何培养学生的创新精神	史万玲 王勇莉 王 凯	(638)
开拓创新是教学发展的核心	张 音 魏际英	(648)
创新教育呼唤教育创新	穆 捷 曾 文	(653)

基础课教学改革

基础课教学中的 创新能力培养问题探讨

毕义明 朱松山 冯政杰 阳建红 王红霞

摘 要 本文对军校基础课教学中的创新教学情况进行了分析,研究了创新教学开展中需要解决的几个关键问题,最后对具体实施基础课创新教学提出了有益的对策建议。

关键词 军事基础课 创新 对策

1. 前言

德国教育学家斯普朗格说过:教育的最终目的不是传授已有的东西,而是把人的创造力诱导出来。基础课教学虽然主要以传授知识为主线,但一刻也不能忘记创新能力培养,创新能力主要是指利用已有知识和经验,在个性品质的支持下,新颖而独特地提出问题、解决问题并由此产生有价值的新思想、新方法、新成果。创新是内因和外因的有机结合,外因是机遇,内因包括创新思维、创新意识和个性,创新意识是动力,创新思维是核心,个性是培养创新意识和挖掘创新性思维的前提和保证。在基础课创新教学中首先是实施创新思维的培养。

2. 军校基础课教学中创新教学情况分析

当前,军校基础课教学中依然存的突出问题:

2.1 缺乏对基础课创新教学的顶层设计

由于大学教育是专业教育,基础课创新教学问题没有引起足够重视,在人才、资源、经费、机会等方面都还没有做好基础课创新教学的准备,基础课教学中的深层次矛盾没有很好地解决,基础课教学一直是高等教育的一个瓶颈。

2.2 基础课教学重视知识传授的多,创新能力培养的少

中国的传统教育模式就是应试教育,由于应试是教育的最终评价方法,因而教育方式是规范性的和灌输性的。学生对教师讲解的内容更多地侧重于记忆,而缺乏学习知识的创造性。教师由于自身的视野、知识结构和教学水平的因素,也更乐意采用长期形成的照本宣科式的教学模式,创新教育也只限于口号而难以在实际中落实。基础课教员知识面窄、知识陈旧、结构单一,基础课教员的知识更新迫在眉睫。

2.3 基础课教学缺乏与专业 and 部队实际结合,创新动力小

当前大多数院校的基础课教学仅限于课程教学,书本到书本,书本到实验,实验到实验,缺少知识背景的理解,很少与装备作战的实际相结合,特别是与专业教学相脱节,以至于有

的学员学到专业课时就已忘掉了大部分基础课的内容。现代科技发展的特点要求培养的学生要具有科学与工程上的创新能力、理论联系实际和将知识服务于社会、部队的应用能力、适应能力、应用现代信息技术和教育技术的能力。特别是全面推行素质教育、重视学生创新能力培养、注重学生的个性发展,对基础课教学的知识结构、教育教学思想和教学方式提出了更新更高的要求。

2.4 基础课教员的知识结构给创新教学实施带来难度

目前大多数军校基础课教员学历偏低,教员队伍结构(知识结构、年龄结构、职称结构)不够合理,这是目前基础课教学面临的最为紧迫的课题。由于基础学科的特殊性,人才培养缓慢,数量少,加之基础课教学的弱势,基础课教学岗位上的高层次人才无法保留,这是基础课教学很难实施创新教学最根本的问题。因此,虽然创新教学已经成为大学教学改革的主要方向,发表的创新教学文章很多,但切实可行、操作性强的创新教学措施还不够多。在军队院校中,更多的是一种教学理念,在教学内容、教学方式等方面很难说已经实施,军队基础课创新教学由于受多年传统教学的影响,系统传授知识为主要目的,创新教学只是一种提倡和追求。

3. 创新教学开展中需要解决的 几个关键问题

大学的创新教育已经不是可有可无的问题,而是必须进行

的,作为重要组成部分的基础课教学也必须实施创新教学,这里我们提出基础课创新教学而不是创新教育,是因为创新教育是一个整体概念,是大学教育所奉行的一种方式,但创新教学更为具体一些,是针对教学过程而言的,主要是以培养学员创新能力为目的的一种教学方式。基础课的创新教学怎么搞?我们认为现在还没有现成的模式可以遵守,只有大胆地尝试,实践,不断总结和改进。几个关键问题值得引起注意。

3.1 教员的教学理念是创新教学开展的关键

没有高水平的教员,没有他们的创新教学理念和积极主动的创新实践,基础课创新教学的实施就只能是一句空话。教员是创新教学的设计者,学员创新热情的引导者,学员创新思维的启迪者,学员创新潜能的开发者。教员创新教学的理念和创新教学方法应该纳入教员培训的重要内容,尤其是基础课教员首先应该学习创新教育的理论,钻研创新教学方法,提高创新教学的能力。

3.2 创新教学的考评激励机制

教员和学员是创新性教学的主导和主体,实施创新教学必须发挥他们的积极性,对教员的考评必须更新观念,好教员的重要标志之一就是考评其是否有创新性教学,是否培养学员的创新意识、创新思维、创新能力和创新人格;对学员的考评不仅是所学知识的掌握,而且更重要的是对所学知识的创造性运用,对知识定性的理解、综合,是否有新的观点和思想,当然这个考评是复杂的,特别是学员的考试、考评问题在创新教学的要求下会变得复杂起来,要保证多角度地考查学员的知识和能力,必须在

不同的时间,采用不同的方式针对不同的学员个体实施考核。

3.3 基础课创新教学的学术氛围

在基础课教学中培养学生创造能力的创新教育观告诉我们,创新能力不仅表现为对新理论、新技术的发明,而且是一种发现问题、积极探求的心理取向,更是一种人格特征,是一种精神状态,是人的素质的综合体现。当代学科都是互相交叉的,科技的发展越来越融合,北大、清华等著名的一流大学,早几年前就尝试新生入学后暂不分专业,而是集中时间进行基础知识的强化培养。学校开设了全校公共选修课,并跨院、系开设“同选课”,文、理科学生均须修满不同学科的学分。在学文科的学习中渗入理工科的思维,学理工科的学习中渗入人文、社会学思维,把人文素养和科学精神结合起来,这样一种基础课教学的学术氛围,对培养学生的创新能力无疑是非常有益的。但是,如何在基础课教学中贯彻这一思想,在必修课中如何体现以及选修课类型的确定、课时安排,课外活动、网上教学等与课堂教学的良性互动等,都需要深入研究并制定相应的规章制度。

3.4 可操作性强的创新教学实施方案

当前,创新教学没有真正实施起来,其中重要的一个原因是缺乏可操作性的实施方案,创新教学说起来容易,做起来难,有时在现行体制下根本就是行不通。比如,创造性教学要求个性化教学,即要针对不同的学员实施不同的教学,允许学员发表不同的意见和看法,提供学员释放创造力思维的空间和舞台,但本科基础课教学面对的是有限的教学时间,规定的教学内容,数量众多的学员,如何鼓励允许学员提出问题,并组织课堂讨论也存

在不少有待解决的问题。

实验教学面临更突出的问题,不仅是时间的安排问题,还有场地、器材等问题,要保证创新实验教学需要研究新的解决办法。

4. 对实施基础课创新教学的对策建议

4.1 基础课创新教学应引起高度重视

基础课教学既是大学本科教育的基石,也是高层次教育的基石,是人才培养的摇篮,是大学高水平教学的重要标志,是对外交流的基本窗口。基础课教学既是大学教育的先导,又是大学教育的重头戏,同时又是学生素质形成的关键期,历史和世界成功的教育实践已经证明,大学基础教育在人的一生中具有不可替代的作用,因此基础课创新教育是大学创新教育十分重要的环节,应引起广大教育工作者的关注。

4.2 加大投入,充分利用现代科技手段,提高基础课创新教育的现代化水平

当今现代科学技术的发展对大学基础课教学产生了多方面的影响,要实施基础课教学创新必须加强基础教育理论、创新理论的研究,不断将最新的科技成果融入到基础课教学中,特别需要加大投入,将现代信息技术,现代教育技术加入到教学内容和教学方式中,使基础课创新教学具有坚实的基础。

4.3 成立基础课创新教育研究中心,加强基础课创新教学规律性的研究和指导

军队院校与国外和国内地方重点大学存在较大的差距,基础课创新教学带有共性和规律性的东西没有得到很好的总结,用于指导创新教学的比较有用的东西还比较少,尤其军队院校特有的一些特点和规律需要深入的研究,需要拿出切实可行的办法贯彻到教学中。军队基础课教学也应成立基础课创新教学研究中心,从组织上提供保证以进一步探索基础课创新教学的规律,进行有指导性和有成效的研究。拿出具体的措施推动基础课教学质量的提高。

4.4 构建学生创新实验基地或平台,探索基础课创新教学的有效机制

建立研究式的学习模式,构建学生创新实验基地或平台,使创新技能与课程学习相结合。提倡一种研讨式、研究式的教学、学习模式。教师在传授知识的同时,提出问题,启发思路,开启心智。学生在学习时,除了记忆理解知识外,还要探究、研究学到的知识,变被动式的知识为主动式的知识,进而培养创新学习的能力,并有可能进行创造性的活动。在基础课教学阶段,通过实验基地例如数学建模、电子设计等培养学员的创新思维,通过实验教学培养学员的创新能力。教会学员学会创造性地利用信息技术,学会学习的方法,学会获取知识,学会创造,成为富有创新精神的一代新人。