

基于 CBE 理念的“装备技术准备”课程改革探索

郝恒正 李志华 韩震 宋正鑫

海军士官学校

摘要:在军事职业技术教育中对“装备技术准备”课程进行基于 CBE 理念的改革,提出了以学员为中心的课程设计原则,明确课程目标以适应实战需求,并加强实战化训练,培育学员之间互助学习和团队协作的能力。通过构建实战化特色课程框架、创新教学模式、优化教材内容和完善考核评价体系,旨在培养适应现代战争需求的高素质军士人才,提高其岗位综合素质。

关键词:CBE 理念; 实战化; 课程改革; 军事职业技术教育

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6288.2025.08.170

引言

军士是部队战斗和装备操作的骨干,在当前本校深化教改的进程中,军士学员的综合能力也要“转型升级”^[1]。“装备技术准备”课程作为军事职业技术教育水中兵器保障专业的重要组成部分,直接关系到士兵在水中兵器保障战场上的战斗力。然而,当前教学模式下培养的军士学员难以满足现代战争对军士的高标准要求,必须进行“实战化”课程改革。基于此,笔者引入了 CBE 理念,探索通过课程改革,提高军事职业技术教育学员实际岗位中的实战能力和综合素质。

一、CBE 理念介绍

(一) CBE 理念核心要素

CBE(Competency Based Education),通常译为“能力本位教育”或“以能力培养为中心的教学体系”,其理论主张培养学生的职业能力,以从事某职业所必须具备的能力为出发点来确定培养目标、设计教学内容、评估教学效果^[2]。该模式强调对学生未来实际工作能力的培养,特点鲜明:

能力导向:CBE 教学模式的核心是能力培养,这里提出的“能力”指代职业技能和职业胜任力,包括工作岗位的基本技能和灵活处理特殊情况下本岗位的应变能力。同传统教学模式不同,CBE 模式注重学生自身能力的培养,围绕岗位能力需求搭建课程框架,设计匹配的课程内容、课程目标和教学方式等内容,学生在真实情境中对知识和技能进行实践,学习结束后应能直接胜任相关工作岗位。

教学目标明确:CBE 模式中,以岗位分析为基础,根据具体职业的能力要求确定教学目标,通过理论教学与实践的有机结合共同为培养学生的职业能力服务^[3]。教学实施时,教师和学生都应清楚工作岗位需求哪些能力,这些能力又对应哪些技能和知识,使得教学过程更有针对性。

个性化学习路径:CBE 模式追求学生的主体地位,关注“人本位”。结合明确的教学目标,充分发挥学生学习的主动性和积极性,在教师的帮助下,学生根据自己的学习进度和能力水平,自主决定学习路径和学习方式,让学生积极地参与到学习中。

灵活的考核方式:CBE 模式下教师应注重对学生岗位应用能力的考核,根据课程特性,可以通过项目展示、模拟实践、实际场景测试等多种方式进行过程性和终结性相结合的考核评价,真实地反映学生的实际能力。

(二) CBE 在军事职业技术教育中的应用

军事职业技术教育属于军事教育的关键部分,其目的在于培育出具备高水平职业能力与综合素质的军士,这与 CBE 教学模式的能力本位教学的特点很相符。

在我军军事职业技术教育中,CBE 理念逐步从理论探讨变成实际应用,许多院校都把它应用到课程设计里了,装备类课程更是如此。例如,在武器装备操作使用课程里,教员早就清楚了学员毕业后的工作岗位,能够把工作岗位能力的要求细化到课程设计的各个模块中。教学时,学员可以选择岗位的不同方向,经模拟训练、实装操作与综合演练,于综合情景里反复操演,不断强化所学技能,提升岗位技能与特情处置能力。教员应根据过程性考核的结果,结合学员的学情,及时发现并调整学员的学习方式和学习内容,实现闭环教学,提升学员岗位任职能力。

二、基于 CBE 理念的某型“装备技术准备”课程设计原则

装备技术准备课程的教学内容多为装备的结构组成、工作原理、操作使用维护及故障排查等内容,其教学目标是使学员掌握装备的结构组成和工作原理,熟练掌握装备的操作方法和步骤,具备装备操作、维护与维修等能力。当前军事职业技术教育背景下,基于 CBE 理念的某型“装备技术准备”的课程设计,应该以学员的岗位

能力需求为起点,以培养学员实际作战能力为核心,延伸培养其岗位综合能力,使其在复杂多变的战场环境中能够胜任战位。基于此,下面将从四个方面探讨课程设计的关键。

(一) 以学员为中心的教育理念

本校相关课程在以往教学模式中,往往以教员为中心,教员主导了课程内容和教学方式,学员只能被动接受知识后进行操作训练,这大大降低了学员学习的主动性和成就感,也无法培养出部队中真正缺乏的能够应对复杂实战的综合性军士人才。课程改革探索,必须以学员为中心,关注学员的个性化发展和岗位适配能力。

学员们在知识基础、技能水平和学习风格上存在较大差异,这就要求教员在设计课程时应灵活调整,因材施教。教员可以通过预先走访队干、实地交流等形式,了解学员前期课程成绩、入校前岗位和学习预期等情况,充分考虑学员的个性化发展需要,为每个学员制定个性化的学习路径。这种个性化的教育方式不仅提高了学习的针对性,还能最大限度地激发学员的学习积极性和自主性。

教学活动得围绕学员的岗位综合能力来开展,不能只是传授理论知识和操作技能。岗位方向的不同,其细分专项能力的要求也存在差异。教员得按照学员所选岗位的方向,把通用能力和专项能力弄清楚,给每个学员设定岗位能力目标。教员还得结合案例教学、模拟训练、特情演练等多种教学办法,使学员实践通用技能,锤炼专项能力,培育学员发现问题、分析并解决问题的能力,逐步提高各个学员的岗位适配水平。实施时,教员应扮演好引导者与支持者的角色,助力学员解决自身学习路径里的困难。

(二) 面向能力培养的课程目标

在CBE理念下,课程目标得紧贴学员岗位能力的培养。在这一类课程里,培育学员的岗位实际操作本领以及应对突发状况的能力至关重要。

设定课程目标应具体、紧密地结合岗位的需求且追求高阶化能力,好让学员在完成课程之后,到实际战位里能直接应用所学。学员课程结束之际,应能够理解装备原理,熟练操作该装备,掌握其岗位专业技能,具备处理常见故障的能力。这些目标得分解成具体的学习模块,每个模块都有特定的能力训练目标,这样就能保证学员逐步掌握所有必要技能了。与此同时,得关注学员岗位综合能力的提升,如应对特殊情形的决策能力、团队合作的能力以及在高压环境下的操作稳定性等等。

(三) 强化特情处置的课程内容

水中兵器复杂,战场环境严峻,这使得特情处置能

力在装备技术准备任务中非常重要,课程设计必须强化特情处置相关内容的教学。课程内容应包含该装备特殊的故障类型及其原因解析,让学员能深入领会装备的结构与工作原理。而且,理论教学和实际操作应高度结合,设立专门的特情处置模拟训练。学员经过真实场景的模拟,能于近似实战环境里练习技能,提升故障排查与特情处置能力。这种训练既能增强学员技能本领,又可提升其紧急情况下的心理素质与应对能力。课程还得引入特情融合处置概念,就是在复杂又多变的近似战场环境里,学员得依照实际状况灵活改变处理办法。

课程应增加部队特情案例教学,充分吸收部队实际情况的案例,挖掘出适合教学的典型案例,使其在课堂上复现,让学员置身于实际工作岗位,体验实际作战情况。学员深入剖析特情发生的原因后,要灵活运用原理知识与基本技能,科学分析和拓展思维,大胆实践验证,从而寻到多种解决方案,不断获得学习成就感,逐步养成热爱岗位的专业情操。

(四) 加强实战实训的教学手段

为了提升教学效果,教学过程就得尽量贴近实战化才行。利用模拟器材、虚拟现实技术等现代化手段,打造逼真的保障战场情境,达成高质高效实战化训练,让学员在接近实战环境里训练,不断锤炼实战操作技能与心理素质,保证学员完成课程后即可进入战位。

实训期间,学员从基础操作逐渐学到复杂特情处置,技能水平就能逐步提高,做到阶梯式培养。通过连续性的实作训练,学员可以把零散的知识与技能整合成系统的岗位任职能力。实训任务得设置多种训练科目,像单兵训练、团队协作训练、多任务处理训练之类的,保证学员在各种保障战场情境里都能从容应对。所以,实训课程得重视连续性与渐进性,实现训练周期的完整衔接。

三、基于CBE理念的“装备技术准备”课程改革策略

(一) 建构课程框架,突出实战化特色

课程改革的基础是合理的课程框架,核心是把实战化特色融入课程的各个环节。课程框架要以培养实战能力为核心,要突出实战化的特点,保证学员在课程结束后能够应对复杂的水中兵器保障战场^[4]。

课程中,理论知识和基础技能固然重要,不过关键在于怎样把它们用到实际岗位操作中,依着“部队需要什么就练什么”来,突出实战化导向。所以,课程框架得重视实践环节的设置。借助案例教学、模拟训练、特情处置等多种形式,让学员在真实或者近似实战的环境里操作训练。课程的时间安排得灵活多变,得适应各种不同的实战场景以及任务需要,要更贴近实际作战的情

况。课程还应设置岗位相关性较强的专题,如野战环境下装备快速准备、特情融合演练等内容,以增强学员的实战意识与应对能力。在新框架下,课程应设计为模块化结构,允许学员根据不同任务和场景选择相应的学习内容和时间,从而实现更具针对性的实战化训练效果。

(二) 构建“单兵—队长”联动模式,提升教学效果

教学效果的提高,不光在于课程内容的科学性,也在于教学组织形式的合理性与创新性。所以,笔者认为构建“单兵—队长”联动模式是有效的教学组织形式。这模式能充分发挥集体协作的优势,也能帮助提升个体能力。

“单兵—队长”联动模式,就是把学员依照实际工作岗位划分成小队,队里大体上由队长来负责。其关键就在于队长和单兵之间的互动与配合,能促进教学和实践二者双向推动。经由前期对学员情况的了解,依照该型装备技术准备里不同的岗位来任命,每名学员都得担任其中一种岗位方向的队长。队长身为岗位方向的关键力量,在这个岗位方向的日常训练里,能够承担起辅助教学的职责,助力教员引导其他学员开展操作练习。这使学员间容易形成互帮互助的学习氛围,还能潜移默化地激发学员的责任意识与主体意识。

这种联动模式对培养学员的团队协作与组训能力是有帮助的。在实战中,单兵作战往往得依靠团队的协同配合。队长是岗位方向的核心,要掌握过硬岗位技能,具备良好的组织和协调能力,统筹规划训练任务。所以,在日常教学里,按照这种模式实践,学员不光能提升自身能力,还能学会在团队里有效沟通、合作,这样在未来的战场上就能发挥更大的作用。

(三) 创新教材编制,优化课程内容

教材是课程教学的关键载体,对学员的学习成效有着直接的影响。本课程的改革,涵盖课程目标与课程框架的诸多要点。这要求教材编制同步创新,把课程内容优化好,要更贴合实战需求,让学员能更好地理解与掌握岗位相关知识和技能。

本课程包含众多水中兵器原理知识与技术操作要点,内容繁杂。在改革的大背景下,要朝着贴近实战化的方向发展,从学员毕业岗位出发,精选关键知识与技能,剔除不必要的理论冗余,使学员能集中精力学习最为重要的内容。

教材得依据学员的基础与能力水平,设置不同难度的学习模块,来契合不同层次学员的学习需求。教材的编制应注重结合新形式、新案例。复杂的教学内容,光靠文字描述,往往难以有效传达。所以,教材应有大量

图解和操作步骤示意图,最好能够应用数字教材技术,把操作内容以视频形式展示给学员。动态的教材更新机制也有必要。它能把部队中装备技术准备方法和案例及时放到教材里,这样学员就能学到最新的技术和方法,保证教学内容的前沿性和实战性。

(四) 完善考核评价,确保课程质量

完善的考核评价体系对于本课程非常重要,得从实际需求出发,尤其是要和军士职业技能鉴定考核内容结合起来^[5]。课程改革的目的是培养实用型军士人才,所以考核的重点应该放在实际操作中的灵活应用能力和综合素质上。考核的范畴得多元化、多维度,要涵盖理论跟实践的各个方面。考核得有理论测试、操作考核、综合演练等多种形式,确保能全面考量学员的能力。

考核评价也需重视过程性评价与终结性评价的结合。持续观察和记录学员日常学习表现与实际训练表现,再结合课程框架中岗位化、模块化的课程设计,施行全程分段考核。这有助于教员及时发现问题并针对性辅导,达成过程性评价。终结性评价则以期末考试或者实战演练的形式,对学员的整体学习成果予以综合评判。二者相组合,既能确保评价全面,又能给学员持续改进明确指导方向。

结语

实践表明,通过基于CBE理念的“装备技术准备”课程改革,课程组初步建立了能力本位的课程框架,以毕业即入战位为教学目标,使课程教学贴近实战化,并充分发挥了学员的主体作用,让教学过程呈现出新面貌,有效地提升了教学效果和教学质量。下一步,课程组将总结教学实施效果,去芜存菁,持续推动本课程的改革与创新,确保课程始终保持前沿性和实战性,努力培育高素质、实战型军士人才。

参考文献

- [1] 刘芊妮. 基于CBE理念的技能型军士“工匠精神”培育策略研究[J]. 教育教学论坛, 2023(32): 138-141.
- [2] 李晓明. 基于CBE模式无人机专业军士教育探索[J]. 特种作战学术, 2023, (2), 50-52.
- [3] 张学英. 产业调整视角下的美国CBE人才培养模式探析[J]. 职教论坛, 2012(21): 93-96.
- [4] 秦红燕. 提升院校实战化教学能力的思考[J]. 继续教育, 2018, 32(10): 40-41.
- [5] 薛雪东. 基于CBE的教、学、练、战一体化教学改革[J]. 陆军工程大学学报, 2023(3): 140-145.

作者简介: 郝恒正(1994-), 男, 汉族, 山东枣庄, 本科, 助教, 研究方向: 水中兵器。