

《海军航空装备维修保障》课程教学实施探析

祝华远 纪云飞 王利明

(海军航空大学青岛校区 山东 青岛 266000)

摘要 立足学员“一强两少”的实际特点,对课程四大模块分别进行了教学设计,并且以核心工作——飞行机务保障为例,介绍了教学实施的主要做法。

关键词 教学设计;教学实施

《海军航空装备维修保障》课程是面向海军生长军官高等教育航空工程各专业人员的一门岗位任职基础课。课程设置的依据是生长军官高等教育学员第一任职岗位——专业师的岗位需求,专业师除了要有扎实的工程素养以外,还要兼顾维修管理能力和法规运用意识,这门课着重培养学员的这两个能力。

0. 课程概述

《海军航空装备维修保障》课程开设在基础课之后,与各专业课并行,通过维修管理理论、保障组织实施、法规等内容学习,可以为学员后续专业技能和专业实操课程的学习,乃至毕业后的实际工作打下重要基础。具体目标有三个:一是建立一个窗口,使学员熟悉部队、熟悉装备、熟悉保障;二是奠定一个基础,为学员奠定航空维修保障理论与方法、航空维修保障内容与要求的基础;最终,使学员形成初步的航空维修管理和法规运用能力。

为此,课程构建了四个模块的教学内容体系(图1),在构建这个内容体系的过程中,遵循的基本原则是以航空维修保障工作为核心,以维修管理方法为抓手,打牢理论基础,培养和掌握科学保障意识和手段。

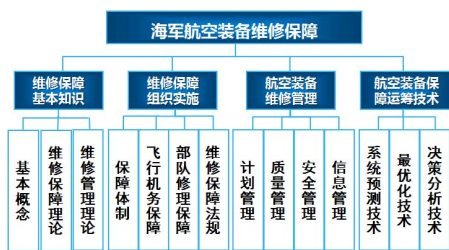


图1 课程教学内容体系

并且,为了满足习主席能打仗、打胜仗的实战化要求,和适应海军舰载转型趋势,在课程内容中持续增加战时保障、舰基保障的相关内容和知识点,比如飞行机务保障就增加了舰基飞行机务保障的内容;信息分析章节,则增加舰载机远海保障实例。

1. 课程教学设计

在教学实施过程中,特别注意把握教学对象特点,学员的自身的学历注定了他们理论基础好,自学能力强;另外,通过课前问卷调查,发现学员对部队了解少,保障工作了解少(图2)。

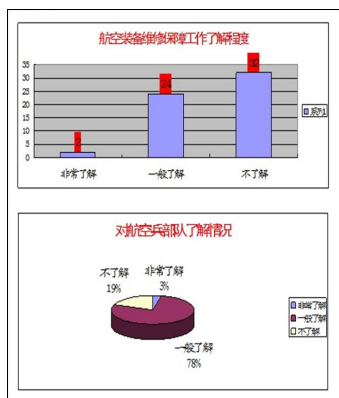


图2 学员问卷调查统计

基于以上学员特点,课程秉承系统、严谨、直观、丰富的理念,设计采用了多样化的教学方法手段,但是不同模块各有侧重(图3):



图3 各模块教学方法手段

(1) 针对学员“一强”的特点,在基本知识模块,鼓励学员利用网络课程自学相关概念和理论;在维修管理模块,则采用小组教学的模式,学员按小组分析部队的真实航空维修信息,分析典型的事故案例,并且制作ppt进行总结汇报。

(2) 针对学员“两少”的特点,在保障组织模块,在教员精讲保障流程和标准的前提下,给学员准备部队正规化保障的视频,为学员构建机务保障直观的印象,并且在正面引导的情况下,又从反面提供维修差错案例图集,告诉学员违反规定的后果,在此基础上,趁热打铁,带领学员到机务安全警示教育室,实地教学,以此培养学员维修保障的法规意识、质量意识和安全意识;在保障运筹模块,则以部队实际的保障运筹问题为驱动,带领学员在解决实际问题的过程中,掌握保障运筹的理论和方法。

3. 课程教学实施

课程教学核心内容是航空维修保障工作,而飞行机务保障又是整个航空维修保障工作的核心,因此,以“飞行机务保障组织与实施”章节为例,总结归纳主要的教学思想和方法。

(1) 教学实施组织思想

“飞行机务保障组织与实施”章节教学目标有三个:知识层面,希望给学员构建一个关于飞行机务保障的整体认识,包括基本概念、机构设置和组织流程及主要工作;能力层面,详细介绍与学员第一任职岗位密切相关的职责要求和注意事项;意识层面,通过正面的法规引导和反面的案例警示,培养学员的质量意识、安全意识和法规意识。

为此,该章节教学实施以法规为依据,以飞行机务保障组织流程为主线,紧扣学员任职岗位需求和飞行机务保障特点。主要内容有三个:第一是飞行机务保障基本概念,第二是飞行机务保障机构设置,第三是飞行机务保障组织流程与主要工作,这是本次课的重点,通过流程的回顾,引出与学员岗位密切相关的主要工作和注意事项。

(2) 教学实施组织方法

在具体的教学实施过程中,主要有以下做法:

① 自学突出学员主体

要求学员课前带着问题在网络课程上自学正规化保障的视频,通过视频学习,大部分知识点学员自己可以掌握,少部分较难知识点,还有一些知识点视频没有涉及的,课堂进行补充。比如飞行准备阶段的13个步骤,有10个步骤学员自己完全可以看明白,所以上课就点到为止,剩余三个步骤,涉及飞行准备的两项大的工作和容易出问题的注意事项,所以课堂详细补充说明。

② 教与学的辩证补充

关于飞行机务保障,站在教员教的立场上,希望给学员构建一个整体认识,但是学员更关注与未来岗位有关的主要工作和注意事项,学员的关注点就是教学的重点。我们的对策是分层次、有侧重,飞行机务保障的三项主要工作法规条文很多,我们就把非常重要的,学员急需的挑选出来,介绍给学员,比如检查飞机路线化、直接机务准备读卡制,等等;另外,还有一些机务人员经常出问题的点,或者部队安全隐患比较突出的点,我们就结合案例给学员分析归纳总结出注意事项,体现在板书上,这样,学员学的有条理,记得有重点。

③ 精选大量部队工作实例

学员没有机务工作经验,因此,在讲解相关法规要求时,均给学员配以部队工作实例,比如,硬币打坏发动机的案例、检查进气道的案例、排除直升机旋翼故障的案例、飞机刹车失灵冲出跑道的案例等等。在这样一个章节,就精选了7起部队的案例加以分析利用,通过这些案例的分析,给学员以直观的冲击,加深印象,使学员从理解到接受,再到重视相关的法规条文,自己就想去学习法规,这比教员干巴巴的灌输,效果好很多。

在海军舰载转型的大背景下,战场环境在变、部队需求在变、学员岗位在变,要求课程从体系到内容,再到具体的组织实施都要适应时代和部队的要求,课程将持续探索优化体系框架和教学内容,积极适应舰载转型趋势,为海军航空兵部队更多更优秀的“专业师”打牢法规、理论和管理基础。

参考文献

- [1] 秦正龙. 设计典型例题培养综合能力[J], 大学教育, 2018. 12
- [2] 崔允娜. 课程实施的新取向: 基于课程标准的教学[J], 教育研究, 2009. 01
- [3] 陈洁. 基于有效教学活动的形成性评价[J], 大学教育, 2018. 12
- [4] 杨杨. 教师课程实施的基本取向及影响因素探析[J], 科教文汇, 2018. 06
- [5] 原慧军. 基于职业素养的自动线技术课程设计[J], 林区教学, 2019. 02