

体现军人价值的计算机课程 思政教学

胡亚慧, 肖 蕾, 席秋实, 刘 亮

空军预警学院, 湖北 武汉

收稿日期: 2022年1月20日; 录用日期: 2022年2月16日; 发布日期: 2022年2月24日

摘 要

为响应习主席新时代军事教育方针, 贯彻立德树人、为战育人核心思想, 本文以计算机软件技术与应用课程为例, 将知识传授、能力培养和军人价值塑造深度融合, 寻找教学内容和思政元素的切入点, 挖掘并凝练出思政元素, 构建思政体系, 结合思政教学实践助力提升育人效果。

关键词

新时代军事教育方针, 军人价值, 思政元素

Ideological and Political Teaching of Computer Course Embodying Military Value

Yahui Hu, Lei Xiao, Qiushi Xi, Liang Liu

Air Force Early Warning Academy, Wuhan Hubei

Received: Jan. 20th, 2022; accepted: Feb. 16th, 2022; published: Feb. 24th, 2022

Abstract

To answer the call of the policy of military education, taking computer software technology and application course as an example, this paper deeply integrates knowledge transfer, ability training and military value shaping, finds the entry point of teaching content and ideological and political elements, excavates and refines ideological and political elements, builds ideological and political system, and helps improve the effect of education in combination with ideological and political

teaching practice.

Keywords

The Policy of Military Education in the New Era, Military Value, Ideological and Political Elements

Copyright © 2022 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

“2019年11月27日上午习主席出席国防大学开班式并发表重要讲话，他强调，强军之道，要在得人。要全面贯彻新时代军事教育方针，全面实施人才强军战略，全面深化军事院校改革创新，把培养人才摆在更加突出的位置，培养德才兼备的高素质、专业化新型军事人才。[1]”由此可见，如何将知识传授与价值塑造融会贯通，是一个重要问题。这对引导学员在“兵之初、官之初”扣好军旅第一颗扣子[2]起着举足轻重的作用。

2. 课程分析

以《计算机软件技术与应用》课程为例，本课程是我院高等教育生长军官二年级本科学员专业必修课程，课程内容集程序设计方法、数据结构、数据库等多门计算机专业课程于一体的综合课程。

从知识层面上讲，本课程要求学员掌握与计算机软件技术密切相关的基础知识，包括高级程序设计语言、栈和队列的数据结构表示及存储方式、树结构数据表示及存储方式、图结构数据表示及存储、算法设计与分析、数据库的设计与实现、结构化查询语言等。

从能力层面上讲，本课程要求学员能够编写较为复杂的高级语言程序、能用计算机对现实问题进行抽象建模及编写程序、会根据项目需求设计关系型数据库、能对数据进行增删改查等操作。

从素养层面上讲，本课程培养学员具备空军预警人的雪莲精神和求真务实的科学精神。

从上述内容来看，本课程既要学员充分理解计算机软件技术基础知识，又要着重培育学员用计算机分析问题、解决实际问题的能力，逐步培养学员具备良好的雪莲精神和科学精神，进而促进学员德技并修，全面发展。

3. 课程思政元素挖掘与构建

3.1. 围绕“科学精神”挖掘思政元素

科学精神是指实事求是、求真务实、开拓创新的理性精神。

计算机课程是一门逻辑性强、理论功底扎实、操作实践强的课程，需要学员在学习过程中具有严谨认真的学习态度、严谨缜密的逻辑推理和一丝不苟的求实精神。同时，在学习软件技术过程中，需要学员能够对实际问题，剖析出问题的本质，构建数学模型，设计合理的数据模型，采用适宜的算法，最终解决实际问题。在这个过程中，要求学员能够对综合利用已有的知识，解决较为复杂的问题，即具备一定的创新性。

例如，学员在编程过程中，经常出现标点符号错误、缩进没对齐、中英文输入不正确等问题。学员

常常把这类问题看作是低级错误，认为这个小细节只是一个小错误。但是，军中无小事。就像国庆70周年阅兵仪式上，看见雄赳赳气昂昂的解放军方阵，整齐划一地走过天安门广场时，正是由长期以来日复一日的严格训练，无数次的扣细节动作，哪换来今天壮观的阅兵仪式？还有，各位同学日常射击训练，一个小小的动作失误就直接影响到射击成绩。可见，即使是0.1%的错误也会导致100%的失败。由此可见，队列训练的一举一动、射击的分秒毫厘、内务的点点滴滴，都彰显出军人的魅力与伟大。因此，同学们无论在学习生活中，都要重视细节，把小事做细做透了更显现出伟大于平凡的道理。

3.2. 围绕“雪莲精神”挖掘思政元素

雪莲精神源于我们预警人的精神图腾——雪莲花。预警人正如雪莲花，立足高地、志在空天，心无旁骛、为空天站岗，具有默默奉献自己的无悔青春、舍我其谁的魄力，具有能面对风雪、傲然挺立、坚忍不拔的毅力。

例如，在给学员讲解数据库概述时，先向学员介绍目前关系数据库常用的软件主要有ORACLE、SQL Server、DB2、MySQL、PostgreSQL等。但这些都是国外产品，由于安全保密性要求，军事信息系统在数据库选型方面有了很多限制，在信息安全要求比较高的领域，应该采用国产数据库。这也为国产数据库的发展提供了机遇。

以达梦数据库发展史为例[3]，学员通过教员的介绍，明白了此数据库是我国第一个自主知识产权的数据库管理系统，以及背后不得不提的一个人，华中科技大学教授冯玉才的故事。当初为了让数据库姓“中”，该科技团队人在一次次的失败中一直坚持着初心，持之以恒的克服万难才换来今天的成果。

通过冯玉才的故事和达梦数据库的故事，学员渐渐意识到他们在捍卫国家的科技强国的道路上需要一直走下去。正如高山上的雪莲花，随着一代代革命先辈的传承，正是千千万万预警人的无私奉献，才换来祖国空天的长久安宁。从而提升学员精忠报国的雪莲精神。

3.3. 构建课程思政体系

围绕上述元素，为课程构建一个完整的思政体系，是一个值得深入思考的问题。结合本课程特点与军校学员学情分析，作者深入剖析课程知识点与思政元素融合的切入点，凝练课程思政元素，并巧妙设计德育与智育的教学方法与手段，使得学员在掌握知识与技能的同时，逐步树立起正确的人生观、世界观和价值观。

下面以本课程的若干次课为例，根据每次课的知识目标、能力目标和素养目标，设计与之对应的思政元素，详情如表1所示。

Table 1. Example of ideological and political elements

表 1. 思政元素一览表示例

课目标题	知识目标	能力目标	素养目标	思政元素	思政内容
程序设计方法	1.掌握面向过程的高级程序设计语言语法结构 2.掌握面向对象的高级程序设计语言语法结构	1.会编写高级语言程序 2.会调试程序	培养学员严谨的科学态度	科学精神——严谨认真	学员在编写过程中，常常出现标点符号、中英文输入错误等低级错误导致程序运行不出来。学员往往认为这是小问题，美国载人火箭失败为例，引导学员小小问题会酿成不堪设想的大事故甚至付出生命的代价，从而让学员意识到培养严谨认真的科学态度至关重要。

Continued

数据结构概述	<ol style="list-style-type: none"> 1.掌握数据结构的基本概念 2.掌握数据逻辑结构和存储结构的映射关系。 3.掌握算法设计目标和分析方法,包括时间复杂度和空间复杂度分析 	<ol style="list-style-type: none"> 1.能编写简单算法 2.能对算法的复杂度进行定量分析 	培养学员透过现象看本质的科学态度	科学精神——透过现象看本质	从学员日常中的队列训练、图书馆借阅书、地形查探等生活中,引申出不同的数据结构的作用,发现原来身边常发生的事情与问题都能够用计算机去解决,从而让学员意识到透过现象看本质的科学态度重要性。
线性表	<ol style="list-style-type: none"> 1.掌握线性表的逻辑结构特点 2.掌握顺序表算法设计方法 	<ol style="list-style-type: none"> 1.能利用线性表求解简单问题 	培养学员对科学技术严谨务实的态度	雪莲精神——站好每一岗位	在讲解队列的进出操作时,犹如一代代的预警人为了发扬壮大空天预警事业,一代代人在自己的岗位上勤勤恳恳、默默奉献,即使离开了心爱的岗位,也在不断为培养新人继续默默付出,从而让学员意识到站好每一岗位,犹如队列一样,祖国需要我到哪里我就如钉子一样扎实扎根,认真工作。
树和二叉树	<ol style="list-style-type: none"> 1.掌握树的逻辑结构表示方法和树的性质 2.掌握二叉树的常用操作 	<ol style="list-style-type: none"> 1.能实现树的宽度遍历和深度遍历算法 2.能用程序实现树、二叉树、森林之间的转换 	培养学员对科学技术严谨务实的态度	科学精神——知行合一	在遍历树的方法时,让学员自己尝试遍历方法,再用程序尝试实现,发现自己设计的不足,从而意识到理论与实践相结合的重要性,力求达到知行合一效果。
数据库概述	<ol style="list-style-type: none"> 1.掌握数据库的设计步骤。 2.掌握数据规范化方法。 	<ol style="list-style-type: none"> 1.能绘制 ER 图,会构建数据表。 2.能对数据进行规范化处理 	培养学员信息素养和增强家国情怀意识。	雪莲精神——精忠报国	让学员介绍常用的数据库软件由哪些,发现大多数都是国外产品,但是出于安全考虑,尤其对于部队来讲,使用国产数据库才是王道。进而介绍达梦数据库的发展史,从中增强学员精忠报国意识。
SQL	<ol style="list-style-type: none"> 1.掌握 SQL 数据定义语法结构 2.掌握 SQL 数据更新语法结构 3.掌握 SQL 数据查询语法结构 	<ol style="list-style-type: none"> 1.会利用 SQL 语句对数据库和表进行创建等操作 2.会利用 SQL 语句对数据进行添加、删除、修改等操作 3.会利用 SQL 语句对数据进行简单查询操作 	培养学员认真严谨的科学素养	科学素养	通过实践操作,学员发现即使掌握了理论知识,但是在实际操作过程中仍会出现诸多错误,例如语法结构是否掌握到位了、操作后的结果为什么与预期的结果不一样等,从而旁证了实践还要反推理论知识是否真正理解与掌握了,从而意识到“知行合一”的重要性,提升认真严谨的科学素养。

4. 思政效果评价

传统的考核方式中很难体现出思政的成效,即知识和能力的目标考核能通过机试、比试等方式进行量化考核,而思政的考核则由日常的行为、言语、思想动态等方面体现出来。因此,结合课程实际,学员的日常作业完成率、课堂回答问题的积极性、对同学的关心爱护、与教员的日常交流、心得交流体会

等都会不同程度的体现出课程思政教学效果。从上述评价结果来看,学员的学习积极性大有提高、对军人职业的认同感和荣誉感明显增强、对科技强国的责任感显著提升。

5. 结语

课程思政,并非强行植入广告般加入教学过程中,而是充分体现教书育人的初衷、立德树人为战育人的实际举措。本文结合教学实践,探索出了一个具有课程鲜明特色的思政体系,在教学过程中注重德育和智育的双结合培养,从而提升价值引领,为学员今后学习和岗位认知奠定了良好基础。

参考文献

- [1] 央广网. 习近平: 贯彻新时代军事教育方针, 深化军事院校改革创新, 培养德才兼备的高素质专业化[EB/OL]. <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1651348797680814229&wfr=spider&for=pc>, 2019-11-27.
- [2] 解放军报. 扣好军旅生涯第一粒扣子[EB/OL]. <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1620198999321956198&wfr=spider&for=pc>, 2018-12-18.
- [3] 百度百科. 达梦数据库[EB/OL]. <https://baike.baidu.com/item/%E8%BE%BE%E6%A2%A6%E6%95%B0%E6%8D%AE%E5%BA%93/10260876?fr=aladdin>, 2022-1-21.