

地球物理勘探课程中思政案例精神的探讨与研究

孙鹏飞¹, 许少帅¹, 高子龙¹, 王浩文¹, 温来福¹, 沈文超¹, 蒋喜昆², 张贝贝^{1*}

¹河北工程大学, 河北 邯郸

²中国煤炭地质总局水文物测队, 河北 邯郸

收稿日期: 2022年12月28日; 录用日期: 2023年1月24日; 发布日期: 2023年1月31日

摘要

本文以地球物理勘探课程为例, 根据相关案例以及知识点对地球物理勘探思政内容表达的精神进行分类, 从前期踏勘、工程施工、过程管理、数据处理、报告审核等方面把思政精神分为责任精神、敬业精神、创新精神、求实精神、献身精神。应让思政精神具体化, 思政案例与知识点之间结合的更契合, 为案例库的建设指引了方向。

关键词

案例教学法, 地球物理勘探, 思政案例库, 精神体系

Discussion and Research on the Spirit of Ideological and Political Case in Geophysical Prospecting Course

Pengfei Sun¹, Shaoshuai Xu¹, Zilong Gao¹, Haowen Wang¹, Laifu Wen¹, Wenchao Shen¹, Xikun Jiang², Beibei Zhang^{1*}

¹Hebei University of Engineer, Handan Hebei

²Water Cultural Relics Survey Team of China Coal Geology Bureau, Handan Hebei

Received: Dec. 28th, 2022; accepted: Jan. 24th, 2023; published: Jan. 31st, 2023

Abstract

Taking the course of geophysical exploration as an example, according to relevant cases and

*通讯作者。

文章引用: 孙鹏飞, 许少帅, 高子龙, 王浩文, 温来福, 沈文超, 蒋喜昆, 张贝贝. 地球物理勘探课程中思政案例精神的探讨与研究[J]. 教育进展, 2023, 13(1): 374-377. DOI: 10.12677/ae.2023.131060

knowledge points, the spirit of ideological and political content expression in geophysical exploration is classified. The ideological and political spirit is divided into responsibility spirit, dedication spirit, innovation spirit, truth-seeking spirit and dedication spirit from the aspects of preliminary reconnaissance, project construction, process management, data processing, report review and so on. The ideological and political spirit should be concretized, and combine the ideological and political cases with the knowledge points, guiding the direction for the construction of the case base.

Keywords

Case Teaching Method, Geophysical Exploration, Ideological and Political Case Base, The Spirit System

Copyright © 2023 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

专业课本质就是解决工程问题，而工程是人、环境与科学技术三大要素资源的系统集成过程及其产物。这表明工程不仅是科学技术要素的集成，也渗透着伦理学、美学、心理学等人文要素和经济、管理和法律等社会要素，三大要素之间相互作用，相互影响。因此，工科类专科课与思政内容具有很好的融合性[1] [2]。

工科课程中的案例大致可以分为几大类，阐述具体知识点的工程案例，问题导向性的事件型案例，德育教育性的思政案例，讲述未来发展性的评价性案例，整体知识汇总型的综述性案例等等。这几类案例并不是独自存在，而是相互交融，相互促进，特别是思政案例往往跟其他几种案例交汇在一起。但工科课程在思政案例构建上往往比较晦涩，不能很好的跟其他案例，特别是知识框架融合在一起，归根到底是没有形成一个完备的思政案例的精神体系，而一个好的思政案例精神体系在工科教育体系中起着画龙点睛的作用。依据教学大纲和教学目标构建知识点珠串，利用体现各种精神的思政案例把每个知识点串联起来，形成珠串式案例教学法。让思政与知识点水乳交融，避免抽出思政元素后，知识点也完整的油水形态，同时也对案例进行各类精神的分类，让反映不同精神的案例之间完美搭配，能更好的实现教学目标。本文以地球物理勘探课程为例总结了几种思政案例精神，并以此为基础，构建整个思政案例库和思政案例教育体系。

2. 地球物理勘探思政案例教学法与思政案例库建设的意义

案例教学法是专业思政教育的一种主要手段，但与此相对应的案例库建设却主要集中在管理学、医学、法学等专业，工科类案例库非常少。国内工科教学注重社会本位，也充分尊重广大学生的个性化发展，由于工科老师和思政教师是分开的，思政教育的创新性和针对性不足。同时专业课程讲授时，大量的讲解和教育贯穿整个课堂，繁杂的知识点，抽象的物理场，让学生消耗了大量的精力导致学生课堂积极性不高[3] [4] [5]。因此，让知识变得生动起来，增加知识传输过程中的能动性，是当今工科类教学的一个重点。

课程思政是思政课程的扩展。对于地球物理勘探这门工程类专业核心课，课程思政不是要改变课程

性质,而是要思政与地球物理勘探知识点水乳交融,双方互相促进,形成一个整体。避免抽出思政元素后,知识点还是完整的油水形态。但地球物理勘探的思政案例并不能很好的与其他案例以及知识点很好的结合,往往思政案例浮于水面,刻板的进行思政教育,不但不能吸引学生的注意力,反而引起了逆反心理。归根结底是对思政案例的精神内涵理解不透彻,对工程中反映的伦理学、美学、心理学等人文要素和社会要素理解不彻底。一个好的思政案例不仅要做事例上吸引学生的注意力,还要在聆听的过程中潜移默化的影响学生,让学生更加的民族自信和文化自信。因此,根据地球物理勘探专业课的内容,总结出对应知识点的思政精神体系:责任精神,敬业精神,创新精神,求实精神,协作精神,献身精神。

并以此建立对应的思政案例库,利用思政案例串联整个地球物理勘探的重磁电震等教学内容,形成珠串式案例教学法。提高学生正确认识问题、分析问题和解决问题的能力,培养精益求精的大国工匠精神,激发学生科技报国的家国情怀和使命担当[6] [7] [8]。

3. 地球物理勘探思政案例教学法与思政案例库建设的探索

如何在课程性质不变的同时,充分挖掘课程中的德育元素,并针对性的提出具有地球物理勘探特色工程思政精神,通过“讲故事”,让思政元素不但能融入专业知识讲授过程中,同时能大大提高专业知识的趣味性、互动性以及能动性。让德育教育,专业培养形成协同效应[9] [10]。具体的德育教育包含以下几方面:

3.1. 责任精神

责任精神就是对工程生态和谐、质量、安全终身负责。地球物理勘探课程在工作中需要保持绝对的责任精神,对工程质量,对生态环境,对人员的生命和财产安全负责,特别是将来从事本课程工作的学生,将来大部分将走向技术管理岗位,不但肩负着自己身的责任,也将担负着其他相关人员的责任,因此,在案例教学中,责任精神的培养是重中之重。

3.2. 敬业精神

敬业精神就是大型工程工作周期长,过程复杂,需要发挥主观能动性,挑战多种工程需求,同时谨慎敬业。物探工作大部分工作周期一般是野外3~10个月,部分大型工程1~2年,同时室内数据处理工作也是6~12月,这个期间,工作内容复杂,困难重重。特别是野外工作,高山深水,丛林杂草,悬崖峭壁以及蚊虫野兽都会让工作人员打退堂鼓,如果没有很好的敬业精神,工作过程就会消极懈怠,工作质量也会大大降低。因此,需要提前跟学生打好预防针,并且要跟学生阐明,敬业不是吃苦,不是吃亏,敬业是个人人生价值的无形增值,古今中外,有所成者都是对自身事业敬畏着。

3.3. 创新精神

工程设计的创新,施工的创新,组织管理的创新,运行的创新,市场的创新。当今由于市场化的进行,大部分物探企业已经由以往的国家发项目到现在的自己找项目了,如果在工作过程中,不能对探测技术、管理流程进行创新,来减少工作流程中的损耗,增加工作的探测精度,就不能很好的去开发市场。因为在案例的选择中,这种与技术与管理的创新的案例也需要着重选择。流水不腐户枢不蠹,创新是人的自我否定性发展,是自我生命的成长。

3.4. 求实精神

与丛林、水域与山区、国内和国外的工作环境相差非常大,因此在进行物探工作网设计的时候,就必须符合工作当地的民情和国情。像在非洲的物探工作就与在国内的物探工作迥异,需要跟当地的长老

进行沟通交流,同时最好雇佣当地的土著人员,以便能更顺利的进行探测。因为,在进行野外勘探部分的讲解时,体现求实精神的案例是重点。

3.5. 献身精神

为祖国工程事业的崛起奉献智慧、青春、生命。献身精神看似无法触摸,却分明能感受到它。从大的方面可以为祖国的崛起奉献智慧、青春,从小的方面,可以为单位和自己的事业无私奉献。祖国事业的崛起从来都是充满坎坷与曲折,如果总顾及个人得失,就容易在困难面前却步,也会在利益冲突时迷失,科学事业恐怕因此也很难顺利发展,本身的事业也不能得到发展。当然献身精神也需要呵护,要努力创造优良的反馈环境,让广大物探人员能够心无旁骛地投身事业,从而激发他们的创造活力和创新干劲,为加快建设创新型国家添砖加瓦,不能让平凡英雄又流血又流泪。

4. 结语

完整的案例精神体系能促进完整的思政案例库的建设。按照各类精神对案例进行分类,是本研究的创新之处,让体现各种精神的案例之间能相互搭配,会更好的完成教学大纲和教学目标。并让学生接受知识点的同时,也能更容易的去理解这门课程的工作环境、就业需求、事业发展方向等,学生在学习的时候能充满活力,对整门课程的学习上处于一种俯瞰和纵览全局的心态,对知识点的把握也更容易。

基金项目

本论文受生态智慧矿山联合基金项目(项目编号: D2020402013);河北工程大学教育教学改革研究与实践项目(项目编号: JGSZ2022012、JG2021041、JG2022034);河北省高等教育教学改革研究与实践项目(项目编号: 2021GJJG256)联合资助。

参考文献

- [1] 周兴建,蔡丽华. 融入思政元素的在线案例教学模式研究[J]. 教育教学论坛, 2020(28): 63-64.
- [2] 王海燕,马云阔. 大学英语“课程思政”多模态教学设计例析[J]. 牡丹江教育学院学报, 2021(12): 71-74.
- [3] 李陈,曲大维,孟卫军. 案例教学法在专业课“课程思政”中的应用[J]. 宁波教育学院学报, 2019, 21(4): 1-4.
- [4] 周颖,臧强,丁洁. 由“课程思政”到“专业思政”——新工科思政教育的探索与实践[J]. 才智, 2021(34): 20-23.
- [5] 王静,吴红芳,张海燕,李寅,张冬云. 基于典型案例库的病理学课程思政探索[J]. 卫生职业教育, 2021, 39(11): 11-13.
- [6] 冯立芳. 思政案例库建设与案例教学法在食品类专业课建设中的探索研究[J]. 科教文汇(上旬刊), 2020(8): 86-87.
<https://doi.org/10.16871/j.cnki.kjwha.2020.08.040>
- [7] 郭江,杨睿,高菲. 基于思政案例库的工程制图课程改革与实践[J]. 黑龙江教育(高教研究与评估), 2021(1): 77-80.
- [8] 段凯旋,李睿明,金晓锋,吴传玲,赵颖. 内科护理学课程思政案例库的建设[J]. 护理学杂志, 2022, 37(1): 10-12.
- [9] 张洪芹,时彦,侯云,李红星,王东,张连双,赵伟,徐飞博. 立德树人视角下医学专业课程思政教学设计与实践——“诗教”与医学生核心素养思政案例库建设初探[J]. 中国高等医学教育, 2021(3): 35-36.
- [10] 周杰,王菊花,彭梦玲,丁建平,阮祥春. 动物生理学课程思政案例库建设初探[J]. 畜牧与兽医, 2020, 52(11): 146-148.