

课程思政在大数据专业实践课程中的研究

王丽铭 刘志凯

黑龙江财经学院财经信息工程系,中国·黑龙江 哈尔滨 150001

【摘 要】数据科学与大数据专业的实践性较强,故实践课程比率很高,将课程思政融入实践课程中,有助于提高学生思想水平,培养工匠精神,实践课程融入课程思政要从培养方案融入、从教学大纲融入、从教学内容融入、从教学设计与教学方法中融,同时在教学实施过程中更要注重思政教育的融入,做到"润物细无声",使学生在学习过程中不仅学到能力,更是在潜移默化中提同自身修养,提高政治思想水平。

【关键词】课程思政; 实践课程; 大数据

【基金项目】课题项目: 黑龙江省教育科学规划领导小组省重点课题,编号: GJB1421563,课题名称: 课程思政与 OBE 相融合的教育理念在专业课程中的研究与实践-以数据科学与大数据技术专业为例。

数据科学与大数据专业本身就是一个实践性较强的专业,实践课程所占比重也比较大,实践课程可以更好地调动学生学习兴趣,提高学生学习主动性,我们如何加强实践性课程建设,加强课程思政的融入,提高学生思想品德培养,实现培养德质体美劳全面发展的社会主义人才的目标就是我们要探讨与实践的。

我校为应用型本科院校,以服务地方经济为宗旨,培养社会主义建设人才为己任,数据科学与大数据专业于 2019 年开始招生,其从培养方案的设计到课程大纲的规划是基于 OBE(成果导向教育)设计的,其注重点就在出输入与产出,学生从学习的一开始就有明确目标和预期表现,学生清楚所期待的学习内涵,教师更清楚如何协助学生学习,故实践课程的设置是实现OBE 教育理念的一个重要环节^[11],同时本专业的专业性质也决定了课程的实践性的重要,基本上 50% 的课程含有实践性,更有纯粹的实践性课程来培养学生的动手能力,分析问题及解决问题的能力。所以在实践课程中实施课程思政是我们要讨论的问题。

1 数据科学与大数据技术专业课的实践性比率

本专业课程分为通识教育平台、专业教育平台、实践能力与素质拓展教育平台三个平台类型,其中专业教育平台的实践性比率约70%左右。

实践能力与素质拓展教育平台即实践课程,本部分课程皆为 实训课程,即纯粹的实践性课程,比率为100%。

2 目前本专业实践性课程的现状

由于专业的特点,我们要培养学生的也是动手实践能力,分析问题、解决问题的能力,尤其是综合应用的能力,而这些能力的培养主要来自由实践性课程。我专业的实践性课程都是理论与实践相结合的方式进行,理论和实践并行存在,先理论,后实践,再理论,再实践的过程,实现一种螺旋式的过程,这种学习过程有利于学生接受及应用,同时注重课上和课下相结合,强调学生在实践中发现问题,解决问题。在实施过程中也发现了一些问题需要进一步的探讨与研究。

2.1 优点

(1)理论与实践相结合,有理有据,让学生有扎实的基础。(2) 弱化理论,加大实践,提高学生学习兴趣。(3)上课下相融合,让 学生始终有人可问,提高学生学习成绩。

2.2缺点

(1)专业课程的实验课依附于理论课,实验课效果不好2过程都由教师设计,学生自主性不高,综合能力培养不到位。(3)学生缺乏综合工程设计能力和项目开发能力的培养(4)实验教学考核方式不科学,不能全方位考核学生的学习情况,能力的提升情况。(5)实践过程中工匠精神体现不够充分,学生感受不深刻,思想教育不到位。

针对实践课程的情况,我们在努力完善、改进实践课的设计, 实施。

3 实践性课程的课程思政的融合

3.1 教学目标的融入

教学目标主要体现在课程对学生能力成长发展的支撑作用, 首先要能够充分满足和遵循社会需求,而且能够充分培养研究生 的各项综合能力,为其成长发展和进入社会打下坚实良好的基础 [3]。实践课程的教学目标旨在培养学生的动手实践能力,分析 问题、解决问题的能力,综合应用能及自主创新能力,现在要 加入爱国主义精神的培养,科技兴国的责任,还有工匠精神。

3.2 教学内容的融入

改革教学大纲,将课程思政融入教学大纲的每一部分,充实教学目标之后,就是要将课程思政细化到每章每节每个实验,提高教师自身知识水平,能够把专业知识和科学技术发展紧密相连,使得学生能够与时俱进,充分了解大数据技术以及行业领域的最新发展趋势和技术。将国内外科技情况进行对比,取其精华,去其糟粕,激发学生爱国主义情怀,科技兴国的责任感。

3.3 教学设计与教学过程的融入

将课程思政元素充分融入教学设计与教学环节中,在学生实践动手的过程中,以学生为中心,充分调动学生的主动性,利动讨论,分析,情景教学等方法让学生在实践中培养主观能动性,提高自身的综合素养,综合能力,实现"以理施教"与"以情优教"的深度交融,不仅传授专业知识,而且充分发挥课堂教学重要的育人作用,

4 实践性课程的课程思政的实施

- 4.1 修改培养方案,将课程思政细化到第一科课程,包括实践性课程。
- 4.2 改革教学大纲,对实践性课程的教学大纲进行改进,加入课程思政的教学目标,并将其体现在实践过程中的每部分。
- 4.3 改进课程设计与教案,改进课程的实训报告,让学生了解并认识"你应该","你学会","你知道"和"你想法",在培养学生实践能力的同时,更多地了解社会,了解工作后要面对的问题,实施情景教学,模拟工作过程中的问题进行实践,以达到实践课程的最终目标。

5 结论

实践课程是学生课程中重要的一部分,我们不仅要改进实践课程,同时要将课程思政很好地融入实践课程中去,才能培养出社会所需的德质体美劳全面发展的接班人。

参考文献:

[1] 姜洪冰, 沈建廷. 大数据时代高校数学类课程思政的建设与实践[J]. 智富时代, 2019, 000 (009): P. 1-1.

[2]程如铁. 边疆高校计算机专业实践教学方案的问题分析与改革措施[J]. 兰州石化职业技术学院学报, 2012, 12 (04): 54-57.

[3]吴婷,陈丹,王明军.课程思政在大数据技术与应用课程中的融合方法探究[J].产业与科技论坛,2020,19(17):91-92.

作者简介: 王丽铭 (1974—), 女, 黑龙江人, 硕士, 副教授, 主要从事大数据方向的教学及研究。