

高职理工类课程思政实施方法探究——《Linux 操作系统应用》课程思政案例

潘志安, 唐娟

(湖北职业技术学院, 湖北 孝感 432000)

摘要:理工类专业课程中实施课程思政的方法,一是根据教学单元的总教学内容合理确定一个思政主题(话题),进行“主题式思政”;二是根据教学单元的具体教学内容合理确定必发的育人情景点,进行“点滴式思政”;三是在实际的课堂教学过程中敏锐发现并抓住偶发的育人情景点,进行“偶发点滴式思政”。

关键词:课程思政;主题式思政;点滴式思政;偶发点滴式思政

中图分类号:G711 文献标识码:A

文章编号:1009-3044(2021)28-0229-03



开放科学(资源服务)标识码(OSID):

Deep Discussion Topics Thought-provoking, A Few Words Have a Long Aftertaste

PAN Zhi-an, TANG Juan

(Hubei Polytechnic Institute, Xiaogan 43200, China)

Abstract: The method of implementing the ideological and political education in the science and engineering professional curriculum: firstly, According to the overall teaching content of the teaching unit, a theme (topic) of ideological and political education should be reasonably determined and "Thematic ideological and political education" should be carried out; secondly, According to the specific teaching content of the teaching unit, some necessary educational situational points should be reasonably determined and "Drop-by-drop ideological and political education" should be carried out; thirdly, In the actual classroom teaching process, some occasional educational situational points should be discovered and grasped, and "Occasional drop-by-drop ideological and political education" should be carried out.

Key words: the ideological and political education in curriculum; thematic ideological and political education; drop-by-drop ideological and political education; occasional drop-by-drop ideological and political education

加强和改进高职学生思想政治教育,把他们培养成中国特色社会主义事业的建设和接班人,对于全面实施科教兴国和人才强国战略,确保中国特色社会主义事业兴旺发达、后继有人,具有重大而深远的战略意义^[1]。

课程思政是有效发挥课堂育人主渠道作用的必然选择,其实质是一种课程观,不是增开一门课,也不是增设一项活动^[2],而是将思想政治教育融入各类课程,与思想政治理论课同向同行,形成协同效应,实现全员、全程、全方位育人,达到育人效果最大化^[3]。

中共中央、国务院提出“各门课程都具有育人功能,所有教师都负有育人职责^[4]”,教育部要求高校大力推动以“课程思政”为目标的课堂教学改革,完善教学设计,梳理各门专业课程所蕴含的思想政治教育元素和所承载的思想政治教育功能,融入课堂教学各环节,实现思想政治教育与知识体系教育的有机

统一^[4]。

高职理工类专业课程的本质更多的是在展示客观的自然科学知识、揭示事物的客观规律^[5]的基础上,传授专门的技术技能,其课程本身并不关乎思想政治,因此在这类课程中实施课程思政,尤其要“推进理念思路、内容形式、方法手段创新,增强工作时代感和实效性^[6]”。本文介绍在计算机类专业基础课程《Linux操作系统应用》中“Linux下C语言编程”教学单元开展课程思政的做法,以期为其他理工类专业课程开展课程思政提供一定的参考。

1 案例背景

国际国内形势的深刻变化,使大学生思想政治教育既面临有利条件,也面临严峻挑战。国际敌对势力与我争夺下一代的斗争更加尖锐复杂,大学生面临着大量西方文化思潮和价值观念的冲击,某些腐朽没落的生活方式对大学生的影响不可低

收稿日期:2021-04-26

基金项目:本文系湖北职业技术学院2019年第一批“课程思政”示范课程建设项目(项目编号:2019JG11);湖北省教育科学规划2019年度一般课题(课题批准号:2018GB155)成果之一

作者简介:潘志安(1967—),男,硕士,湖北孝昌人,湖北职业技术学院教授、高级工程师,主要研究计算机应用、职业技术教育;唐娟(1976—),女,硕士,湖北蔡甸人,湖北职业技术学院讲师、高级实验师,主要研究高职实践教学、职业技术教育。

估^①。同时,高职学生在专业学习中存在厌学、不学、不会学、学不好等情况,宅男、梦族、低头族等普遍存在,给专业课程的教学带来一定的困难。在专业课程教学中重视课程思政,贯彻“各门课程都具有育人功能”精神,切实做到课课、师师都开展课程思政,将育人融入育才过程中,是破解上述困难的有效方法。

理工类,包括计算机类的专业课程,在传授专业知识、训练技术技能的同时,随处可发现、挖掘思政元素、实施课程思政。具体做法是:在课程标准中提出课程思政育人目标;在教案中明确育人情景和育人内涵;在讲义或PPT中增加育人情景点标志及素材;在课堂中按计划实施“主题式思政”和“必发点滴式思政”、敏锐抓住偶发的育人情景点进行“偶发点滴式思政”。

2 实施方法

1)“主题式思政”

根据总体教学内容,确定一个思政主题(话题),深度挖掘思政元素,精心搜集相关素材,匠心设计“思政主题”,制作高质量的课件;在课堂中,用10分钟左右时间,进行“主题式思政”,浓墨重彩以发人深省。

2)“必发点滴式思政”

根据具体的教学内容,挖掘点点滴滴的育人情景点,搜集相关素材,浓缩为一个图片或一句话。在教学中,每个育人点用几秒或几十秒钟时间,进行“点滴式思政”,三言两语却回味无穷。

“点滴式思政”的育人情景点,是教学过程中必然会发生、可以事先预见、到点实施、面向全体学生的。

3)“偶发点滴式思政”

在教学过程还有一些偶然发生的育人情景点,教师可敏锐发现并抓住,每个偶发育人情景点用几秒或几十秒钟时间,进行“偶发点滴式思政”,同样是三言两语却回味无穷。

教学过程中偶发的育人情景点,既不可预料,又不能事先准备,需要教师具有高度的育人使命感、强烈的育人意识、自觉的育人习惯才能发现并抓住时机,凭借深厚的育人功底、高超的育人能力才能实施“偶发点滴式思政”,因景而异,面向个别、部分或全体学生。

3 实施过程

3.1 根据教学单元的总教学内容,合理确定思政主题(话题),进行“主题式思政”

本教学单元教学内容是Shell程序的编写与执行,教学任务为工厂生产管理员每天上午和下午的下班前对各车间的产品生产数据进行备份。可以教育学生:偶尔做的事情与天天做的事情、创建一个用户和创建大量用户、少量业务与大量(或海量)业务,策略和方法是不同的,大小之别蕴含着大道理——从而让学生明白生活与工作中的辩证法。

1)工厂与作坊的区别

一是分工的差别。工厂和作坊都是集中作业的场所,但前者有专业分工,而后者没有细致而稳定的专业分工。在工厂,没有人会负责一个产品的完整工序,而作坊却经常如此。所以,工厂的劳动需要遵守严格的纪律,而作坊并没有这种需要;工厂通常是流水线作业,而作坊只是简单的分工作业;工厂工人只需经过短期的岗前培训,而作坊工人需要在学徒制下长期学习。

二是动力的差别。工厂可能使用机械动力,而作坊只使用自然动力(如人力、畜力、水力等),正是动力系统的不同导致了两者专业分工的差别。蒸汽机的发明及其引发的机械化使深入的专业分工成为必要和可能,这导致流水线作业的出现。而作坊虽然可能形成了一定的专业分工,但动力系统的落后使这种分工缺乏深化的必要和可能。

小批量产品适合于作坊生产,用工厂流水线生产则成本很高;大批量产品适合工厂生产,用作坊则难以完成。用工厂理念和模式来管理作坊是灾难,用作坊理念和模式来管理工厂也是灾难。因此,量体裁衣乃必须,因地制宜是王道。

2)趣说大小

恐龙和青蛙,作为同时代的物种,恐龙强调却笨重,最终灭绝,青蛙弱小却灵活,更具生命力,延续至今。

当拿秋毫之末与大山相比的时候,自然小、大悬殊而分明;但是,拿秋毫之末与无限小相比,秋毫之末则显得无穷之大;拿大山与无穷大相比,大山则显得无穷之小。

3)大小哲理——生活中的辩证法

世间万物有大、小、多、少之分,它们也各有优缺点。比如:大器量好,小肚量不好;小心谨慎好,粗心大意不好;求大同,存小异;大处着眼,小处着手;占小便宜却吃大亏。

小可以化大,大亦可以化小。比如:集腋能成裘,铁棒可磨针;不积跬步,无以至千里;不积小流,无以成江海;不要总看到别人的坏处、看到自己的好处,取长补短才、努力做最好的自己才是为人之道。

大和小是生活中经常出现的现象和概念,只要我们灵活把握,纯熟运用,创造条件使矛盾双方在特定情况下转变,做到正确的方面越多越大,错误的方面越少越小,我们成功的机会就会多很多,生活就会更精彩。

3.2 根据教学单元的具体教学内容,合理确定育人情景点,进行“必发点滴式思政”

1)育人情景1:文件或目录命名随意——培养“好习惯”

在编程时要创建文件,很多学生都是采用默认名字或随意命名。此时要告诉学生,立业成家有了孩子不能给孩子随意取名,而要取个“好叫-好听-好写-好看-好含义”的五号名字;家里的物品分门别类存放便于用时查找;工作中多年积累的海量文件,没有“见名知意命名和分门别类存放”就是灾难。养成“见名知意”命名的好习惯,践行“好习惯成就好人生”。

2)育人情景2:程序代码错误排除困难——培养解决问题的能力

程序代码出错很普遍,此时教师不宜直接将解决方法告诉学生,而是首先要描述学生参加工作后遇到问题的情形,养成“自己遇到的问题要自己想办法解决”的习惯。其实要引导学生如何着手解决问题,告诉学生“网络是最好的老师”,上网搜索解决方案,提高搜集和运用网络资讯的能力。三是学会解决问题的“策略”,即仔细阅读报错信息,从中分析问题原因。

3.3 在实际的课堂教学过程中,敏锐抓住偶发的育人情景点,进行“偶发点滴式思政”

1)偶发育人情景1:遇到问题轻易放弃——进行“学习观”教育

程序代码出错时,有些问题学生能轻易解决;有些问题解决困难。此时高职学生有一个陋习,就是面对问题浅尝辄止便很快放弃。此时教师应演示如何分析问题、解决问题,问题解

决之后总结问题的关键在哪里。在此过程中引导学生树立正确的学习观:解决问题的过程中能学到更多的知识和技能,对相关知识和技能的理...

2)偶发育人情景2:教师偶尔也犯错——培养批判思维和求真精神

教师也是人,教学过程中难免会犯错,此时教师要坦然承认、乐于改正错误,言传身教“勇于承认错误、乐于接受批判”的优良品质和健全人格,以及团队中虚心接受别人意见的合作精神;还要告诉学生“老师并不永远都是正确的”,培养学生的“批判性”思维品质、“敢于怀疑”的求真精神;告诉学生“犯错并不可怕、出现问题十分正常,只要勇于承认、努力分析并解决问题就行”,让他们明白“人是在不断地犯错和改错中成长的”。

4 实施效果

1)润物无声育人无形

本案例中的思政主题、必发或偶发的育人情景点,均源于课程具体情景事例、联系学生的日常学习和生活,传达鲜活的育人哲理,易于理解、令人信服,让人真心认同、乐于接受,从而润物无声、育人无形,真正让学生内化于心、外化于行,育人作用良好。

2)促进专业课程学习

在源于课程具体事件的情景中实施课程思政,在取得良好育人效果的同时,也能促进专业课程的学习。比如,文件或目录命名随意的问题,尽管反复强调但效果并不好,而同步实施课程思政后,绝大多数学生都能按要求进行命名。

(上接第222页)

5 结语

大数据、人工智能等新一代信息技术背景下,高校顺应经济社会发展需求推进教育改革,Python数据分析通识课程能够契合具备计算思维、数据分析能力的高校本科复合型人才培养需求。中华女子学院作为全国妇联直属本科高校,设有女性学、法律、社会工作、社会学、金融学、应用心理学等24个专业,致力于应用型女性人才培养,学校人才培养方案中将科技素养作为通识教育的重要组成部分。目前已在金融专业开展了多轮Python数据分析课程的建设与教学实践探索,基本实现了预期培养目标,教学效果良好。后续将针对学校各专业特点进一步扩充教学案例,优化教学方法,提高教学效果。

参考文献:

[1] 黄如花,李白杨.数据素养教育:大数据时代信息素养教育的

(上接第228页)

计算机教学中,使教学无形贯穿于课前、课中、课后,互动教学有效调动课堂学习气氛、激发学生学习兴趣,提高课堂教学质量,行为数据实时反馈让教学决策变得数据化、智能化、科学化,但也需注意合理使用雨课堂。这种模式强调学生的主体意识和主体地位,教师不再单纯地进行知识教授,而成为不可或缺的学生开展学习的引路人、指导者和合作者[5]。

参考文献:

[1] 百度百科:混合式教学[EB/OL].https://baike.baidu.com.

3)正“三观”,立道德,树信念,培素养

课程思政能纠正学生一些错误的人生观、价值观、世界观、道德观、学习观等,养成良好的行为习惯、思维习惯、方法论等,育人和育才相得益彰,培养具有社会主义核心价值观、德智体美劳全面发展、高素质高技能型的建设者和接班人。

参考文献:

[1] 中共中央,国务院.关于进一步加强和改进大学生思想政治教育的意见[EB/OL]. 百度百科: https://baike.baidu.com/item/关于进一步加强和改进大学生思想政治教育的意见/6401953?fr=Aladdin,2004.10.
[2] 高德毅,宗爱东.课程思政:有效发挥课堂育人主渠道作用的必然选择[J].思想理论教育导刊,2017(1):31-34.
[3] 邱伟光.课程思政的价值意蕴与生成路径[J].思想理论教育,2017(7):10-14.
[4] 中共教育部党组.高校思想政治工作质量提升工程实施纲要[EB/OL]. 百度百科: https://baike.baidu.com/item/高校思想政治工作质量提升工程实施纲要/22243365?fr=Aladdin,2017.12.
[5] 司春灿,林英等.“大思政”格局下理工科专业课程开展“课程思政”的融入点探讨——以《生物仪器分析》为例[J].景德镇学院学报,2019(4):10-14
[6] 中共中央,国务院.关于加强和改进新形势下高校思想政治工作的意见[EB/OL]. 百度百科: https://baike.baidu.com/item/关于加强和改进新形势下高校思想政治工作的意见/20460885,2017.2.

【通联编辑:梁书】

拓展[J].图书情报知识,2016(1):21-29.

[2] 张璇,孟祥保.面向数字人文的高校数据素养教育案例研究[J].大学图书馆学报,2019,37(5):87-94.
[3] 焦李成,李阳阳,侯彪.人工智能学院硕博培养体系[M].北京:清华大学出版社,2019:56-57.
[4] 李莎莎,周竞文,唐晋韬,等.数据科学与大数据人才专业课程体系分析[J].计算机工程与科学,2018,40(S1):109-113.
[5] 嵩天,黄天羽,礼欣.Python语言:程序设计课程教学改革的理想选择[J].中国大学教学,2016(2):42-47.
[6] 刘亚辉,郭祥云,李桂芝.信息管理类专业的Python语言教学模式探讨[J].计算机教育,2018(9):44-47.
[7] 王红雨,张瑞中.通识课程如何面向职业素养?——斯坦福大学通识课程的目标、实践与生成逻辑[J].现代大学教育,2019(6):47-55,112.

【通联编辑:王力】

[2] 百度百科:雨课堂[EB/OL].https://baike.baidu.com.

[3] 雨课堂V4.0使用手册[EB/OL]. http://www.yuketang.cn.
[4] 冯振敬.雨课堂支持下的计算机基础课程教学设计[J].中国教育技术装备,2019(14):42-43,47.
[5] 裴亚南,董亚洁,王鑫.基于雨课堂的课堂互动教学研究[J].中国教育技术装备,2019(12):50-52,55.

【通联编辑:代影】