

《供配电技术》课程思政教学探究

邢雪梅

(宁夏工商职业技术学院电气控制工程学院, 宁夏 银川 751200)

摘要:《供配电技术》是一门综合性和实践性很强的工程应用性课程,它包含了电力系统概论、企业供电系统、变电站运行及维护、继电保护、高压实验、工厂变电所设计等知识和技能,是我院供配电技术专业、电气自动化技术、机电一体化技术的职业能力核心课程,覆盖我校80%的专业,90%以上的学生。充分发掘本课程内容,坚持知识传授与价值引领相结合,培养学生的爱国情怀、职业道德、工匠精神、奉献社会的优良美德,让学生成为德才兼备、全面发展的国家栋梁。

关键词:供配电技术;课程思政建设;思政元素引入

一、《供配电技术》课程思政实施思想

落实立德树人根本任务,促进学生专业能力与思想品质的共同发展。按照知识传授、能力达成、价值引领总体要求,推进供配电技术课程教学改革的深化,在日常教学中融入社会责任、价值取向、理想信念教育内容,从而促进大学生明辨是非、缘事析理能力的全面提升。

为进一步深入贯彻落实全国高职院校思想政治工作会议精神,把思想政治工作贯穿教育教学全过程,推动“思政课程”向“课程思政”转变,挖掘梳理本课程的德育元素,完善思想政治教育的课程体系建设,充分发挥各门课程的育人功能,实现学院全程育人、全方位育人和全员育人的大思政格局。

二、《供配电技术》课程思政建设措施

(一)专业课程教学中融入三观教育及家国情怀

在专业课教学中,帮助学生树立正确的三观,实现知识传授与价值导向的结合,明确课程思政教学目标,在供配电技术知识教学与专业能力培养中的重要意义,在人才培养过程中传播正能量,培养学生严谨的科学精神。将价值导向贯穿于整个教学计划,使思政内容融于课程标准、内容、评价。

(二)以校训为指导,培养学生的工匠精神、职业精神、职业道德等

借助智慧教学质量年的建设契机,将我校校训“厚德、勤学、敬业、强能”融入教育教学中,在专业课的教学中突出“工匠精神”培养,帮助学生成长为心系责任担当的技术性人才。

三、《供配电技术》课程思政建设路径及思政元素融入

思政改革思路:教师从自身做起提升育人意识,在日常教学中做到做榜样、有学问、爱学生、会传授,将传统的知识传授过程转变为具有能力培养、知识教学、价值引领价值的综合性教育过程。

改革主要从以下三个方面推进。首先,是基于学生的问题需求,组织集体备课,借助集体研讨提升备课水平与教学水平。其次,是基于学生理论学习需求,丰富专业知识教学方式。再次,是基

于学生实践需求与现有教学条件,加强实践教学。

基本思路为:根据章节编排思路梳理知识点,从中提炼出思政教育元素→寻找思政教学切入点,实现知识点融合→章节知识分解,并形成相应的学习任务,让学生完成学习任务的过程中理解思政内容→借助学生自评、互评,以及考核手段了解思政教学效果,发现新的创新点。

教师要在充分分析学情的基础上,利用资源库提供的各类素材,进行教学内容的整合、重组,从而推进《供配电技术》课程思政改革。比如,教师可通过课件、微课、虚拟实现等教学技术的合理使用,将丰富的案例引入课堂教学,并在案例中无痕地渗透大国工匠、中国梦、社会主义核心价值观等思政教学内容,继而将立德树人根本任务的落实与人才培养任务的完成融于一体。具体知识点与思政元素的融合主要表现在:

(一)通过电力系统的认知及其发展在国民经济中的重要性,提高学生的家国情怀和民族自豪感;电力系统构成理解环保压力和环保政策的用意和初衷。使学生具备健全的人格后投入到祖国的电力工程建设中来。

(二)通过供电系统设备认知、高压断路器和隔离开关在电力系统中的作用认知,以及两者在倒闸操作中互相配合保证人生和设备安全认知,理解一个工作、学习群体中,核心人物的贡献和作用是需要和群体每一个成员配合才能实现的,培养团队精神。开关柜就像是各个电气设备组装在一起的大家庭,各个成员要做要物尽其用,人尽其才,这个“家庭”才能安全稳定运行,我们每位同学都是未来的人才,关键是要将自己放在可以发挥自身技术优势的地方,让自己得到更好的锻炼和发展。

(三)通过绘制低压开关柜接线图,引导学生找准定位,合理布局,合理规划就像规划人生蓝图一样,横平竖直,堂堂正正,培养做人的道理。

(四)通过倒闸操作的训练,明白倒闸操作技术含量不高,但要求却极高,就是因为要把简单的事做到几十年如一日,不存在任何侥幸心理,不出现任何的偏差,追求极致的心理,就是大

国工匠，就是工匠精神。

(五)通过变压器维护检修,明白如将变电站比喻成人的身体,电力互感器的功能就像人们的耳朵与眼睛一样,那么变压器就相当于人的心脏,做到对变压器的检查维护要想爱护我们的心脏一样重要。培养学生关爱生命,珍惜生命的重要性。

(六)通过电力系统的继电保护学习知道电能带给人们光明和便利的同时,也需要安全可靠的技术保障,继电保护装置就是为电力系统安全可靠运行保驾护航。小到设备大到国家,是谁在为我们国家安定,人民幸福生活保驾护航呢?是国防战士!培养学生爱国意识、知恩感恩报效祖国的远大抱负。

四、《供配电技术》课程思政授课形式与教学方法

应用智教云教学手段,一体化教学、采取参观体验、课堂讨论、考核方式等、案例分享等授课形式;采用探究式、研讨式等教学方法完成授课任务。教学条件(含课程现有教材、实训环境、网络教学情况等)为保证本课程教学高效进行,建设《供配电实训中心》3个实训室。分别是35KV仿真变电站实训室,继电保护实训室,高电压实训室可同时容纳40人左右。通过校企合作渠道,构建110KV变电站实训室,在教学中模拟企业真实生产环境,促进了工学结合理论在供配电技术人才培养中的应用。教师可以真实项目为载体,设计供配电技术实践教学内容,让学生零距离接触就业环境。与此同时,110KV变电站实训室的构建还促使相关教学内容紧贴市场发展,确保教学内容的实用性与先进性。实训设备的开发和高效利用充分利用一体化实训室硬件设施,根据企业典型工作任务,开发综合性和功能性实践项目,实现教学过程的实践性、开放性、职业性。

具体实施方法:

(一)通过教师讲解,学生学习“思政”

在教学环节,教师以“播放视频”“案例教学法”的方式,对相关思政元素进行挖掘与呈现,并在讲解章节知识点的过程中,帮助学生掌握专业技能、提升思想品质,使学生既学习了专业知识,又学到了相关的思政内容。

(二)通过分组讨论,学生理解“思政”

在课堂教学环节,在学习某些知识点时可以将学生分组,以小组讨论的方式共同完成学习。以分组讨论的方式进行学习的方法,其中也蕴含了思政教育元素。采用分组讨论题在教学环节中出现的意义在于,第一,强化了学生对于相关知识点的理解与认知;第二,其中蕴含的思政教育元素在分组讨论结束后,以告知或总结的方式呈现出来,使学生在回顾分组讨论过程的时候能悟出其中道理。例如:在讨论结束后,以某组表现较好或表现不佳的同学为例,通过分析他们的表现进行总结:作为一名大学生,应培养团队意识、责任意识和担当意识。参与讨论、完成讨论是每一位组员的职责,大家都需要有作为、有担当。

(三)通过任务驱动,学生实践“思政”

任务驱动教学法是高职院校采用的非常具有代表性的教学方法。这种教学法也蕴含着丰富的“思政元素”,使学生进一步了解自己今后所从事的职业应该具备的职业精神及职业道德,践行“工匠精神”的同时使学生懂得人与大自然和谐相处的基本法则,用积极的心态努力投身于祖国的电力工程建设中,为社会主义的建设作出应有的贡献。

(四)通过班级群、学习通互动讨论,学生参与渗透“思政”

在班级群和学习通里,随时随地能对学生当前的学习状态、思想动态及时进行反馈和调节,及时发现问题解决问题,将思政从线上引到线下,实现线上线下混合教学,达到润物细无声的效果。

(五)通过思维导图或PPT汇报项目总结,学生再现“思政”

培养学生劳动意识、团结协作精神、语言组织表达能力,分析问题解决问题的能力 and 提升了学生的自信心。

五、《供配电技术》课程思政预期目标

通过学习综合运用供电技术知识,继电保护技术、变电站及自动控制技术等相关知识进行信号检测、设备安装与维护、调试与维护等工作,使学生掌握企业变电所设计、低压开关柜设计安装、电力系统的继电保护、电气安全、防雷等的安装、调试维护技能和相关专业基础知识,培养学生从事供电设备与自动化系统安装、设计、维护的基本职业能力。

充分发掘本课程内容,坚持知识传授与价值引领相结合,培养学生的爱国情怀、职业道德、工匠精神、奉献社会的优良美德。让学生成为德才兼备、全面发展的国家栋梁。

(一)通过开学第一课开展好第一堂思政课。开学第一课也是课堂思政引入的最好时机,弟子规讲首孝悌,次谨信,有余力则学文,由此看出古圣先贤教诲我们先做好人再学习文化,所以在开学第一课给学生讲述本次思政内容会收到事半功倍的效果。例如孝道:百善孝为先树欲静而风不止;子欲养而亲不待。感恩:智者上善若水,海乃百川;仁者高山仰,止厚德载物。学习:吾日三省吾身:为人谋而不忠乎?与人交而不信乎?传不习乎等。

(二)通过“电力系统认知”“电力系统的电压”“电力系统中性点运行方式”等的授课内容,培养学生具备家国情怀,具备求真、求善、求美高尚的“职业道德”,和保护好自己,不让自己受伤害也不去伤害别人的“安全保护意识”。电能也是一样,要想安全可靠被人类利用一定要保护好电力系统,那么我们今天甚至今后的学习内容每次都离不开电安全教育。使学生具备健全的人格后投入到祖国的电力工程建设中来。

(三)通过“变电所主接线设计”的授课内容教育学生具备一丝不苟,精益求精,严谨负责的职业道德观和工匠精神。

(四)通过“设备停送电操作”的授课内容培养学生安全第一、预防为主的安全意识,提高职业素养。以及看到实训室先进的设备、

优越的实训条件,培养学生感恩精神。感恩祖国给我们安定祥和的生活环境,感恩父母给了我们健康的身体,感恩学校给了我们好的学习环境。

(五)通过“供电系统的继电保护”的授课内容培养学生的自保互保意识以及环境保护意识。并且教育学生在实操过程越挫越勇、好不服输的精神,还要注意在发生事故时坚持“三不放过”原则,即未采取防范措施不放过、事故责任者没接受受教育教育不放过、事故原因不清不放过。

(六)通过各种节日及时进行德育教育。比如通过清明节缅怀先烈教育学生不忘先烈的英雄事迹,传承革命者的红色精神;通过回家祭祖教育学生不忘祖先,不忘家人的养育之恩;通过五一劳动节教育学生尊重劳动者及其劳动成果,自己也要努力做俯首甘为孺子牛的光荣劳动者;通过父亲节、母亲节、感恩节教育学生知恩感恩、百善孝为先的传统美德;通过双十一引导学生理性消费不盲目跟风,不提前消费,不参与校园贷等。

六、《供配电技术》课程思政项目的创新点

(一)思政元素映射与融入点的创新表现在:通过电力行业发展史讲解,提炼家国情怀思政元素,将爱国主义教育、中国优秀的传统文化融入《供配电技术》专业课中。从变电所主接线的讲解中提炼“工匠精神”“职业道德”等,努力做到学生心目中重要的专业课担负起思政教育的重要使命。从设备停电操作的授课内容培养学生“安全第一,预防为主”的安全意识,提高职业素养。

(二)教学内容与方法的创新表现在:实践、实验、实训环节的教学不单单是培养学生的动手操作能力,而是以一体化式教学融入思政元素,全方位提升学生专业素养与文素养。

(三)信息手段使用表现在:及时为学生提供时政信息、行业信息;及时通过职教云上传授课资料信息,做好线上线下混合式教学。

(四)考核方式表现在充分体现过程化考核。

(五)可实现资源共享,统一教学减轻教师备课负担。

(六)可通过线上线下混合式教学及时把握学生思想动态,随时进行思政教育,可提高课堂学习效率,实现高效课堂。

七、《供配电技术》课程思政教学效果优化策略

(一)案例教学提升课程思政实效

在供配电技术专业课的实践教学环节中,严格要求学生操作,促使学生养成严谨的作风和精益求精的“工匠精神”。在供配电技术专业,实训教学是重要组成部分。引导学生开展相关实践技术训练时,教师可以现身说法,将自己刻苦努力训练的故事分享给学生,让自己精益求精、刻苦训练终于在省市级的技能竞赛中取得佳绩的故事激励学生,也可以加入一些在竞赛中获得名次的同校师兄的相关事迹。事例主人公尽量是同样是就读供配电

技术专业的、学生身边的师兄,从而拉近学生与教学案例的距离,如此更能激励学生,促使其努力学习回报社会。案例来源既可以教师提供,也可以是学生通过开展身边真人真事的微调研所掌握的案例。学生所提供的案例可以在讨论环节被应用到课堂上。教师要促使学生聆听身边人的成长事迹,以这种形式把技术新发展分享给学生,将努力专研的正能量传递给学生,引领学生共同感受时代的“工匠精神”,有利于学生在思想品质和供配电技术方面的快速发展。

(二)线上线下教学相结合提升课程思政实效

供配电技术课程教师可以将教学内容制作成微课视频,从而突破时间与空间的限制,在通过更多的方式给予学生帮助,并实现供配电技术课程思政教学形式的优化,促进学生专业技能与思想品质的共同提升。比如,供配电技术教师可针对学生的学习需求和课程思政教学内容特点,将传统的面授与线上教学相结合,实现不同教学方式之间的优势互补,借助其协同作用提升课堂教学实效。线上线下教学的结合形式多种多样,既可以用以构建翻转课堂,也可以辅助教师开展面授,不同的线上线下教学混合使用方法可促进学生学习效果与能力的个性化提升。

八、结语

《供配电技术》课程思政元素的探究不仅为更好地开展课程思政起到引领作用,也为更好地服务学生提供保障。通过树立典型,以老带新,鼓励青年教师进行课程思政教学改革,通过观摩课、公开课、大赛课、教研例会等形式,推进课程思政建设工作。学院通过“思政讲堂”,加强教师思想政治教育意识,提高育人意识,切实做到爱学生、有学问、会传授、做榜样。转变教师重知识传授、能力培养,轻价值引领的观念,通过多种方式,引导广大教师树立“课程思政”的理念,以思想引领和价值塑造为目标,带动广大教师既要当好“经师”,更要做好“人师”。通过多种形式,把知识传授、能力培养、思想引领融入到每门课程教学过程之中。

参考文献:

- [1] 乔茹.“岗课赛证”融通模式下高职电气专业课程思政研究——以《供配电技术》课程为例[J].数字通信世界,2021(11):256-258.
- [2] 李皓.基于BIM技术的中职《供配电技术》课程开发研究[D].广东技术师范大学,2021.
- [3] 吴慧芳.供配电技术课程思政教育改革的探索和实施[J].教育观察,2021,10(02):91-93.

作者简介:邢雪梅(1979-),女,宁夏银川人,本科,专职教师,副教授,研究方向:新能源发电。