

理工科课程思政的实践探索

——以《Java 程序设计》课程为案例的教学改革与创新为例子

王磊 胡浪涛 蔡跃进

安庆师范大学 安徽安庆 246133

摘要:在新时代高等教育改革背景下,实现思想政治教育与专业教育的深度融合是提升育人质量、优化教育体系的关键路径。以《Java 程序设计》课程为切入点,针对理工科课程思政元素匮乏的现实问题,致力于构建专业教育与思政教育协同创新的教学模式,实现知识传授与价值引领的有机统一。研究聚焦四个核心维度:一是强化教师课程思政意识与能力建设;二是探索课程思政实施的具体路径与方法;三是创新多元化教学方法;四是构建多维度的考核评价体系。通过系统性研究,旨在形成可复制、可推广的课程思政建设范式,促进教育链、人才链与创新链的深度融合,为培养兼具扎实专业素养、高尚道德情操和强烈社会责任感的复合型人才提供理论支撑和实践指导,从而助力我国高等教育内涵式发展,为社会主义现代化建设提供坚实的人才保障和智力支持。

关键词:课程思政;Java 程序设计;教学改革;人才培养

1. 研究背景与现状

高等院校作为培养未来社会栋梁的重要基地,肩负着培育有理想、有道德、有文化、有纪律的新时代接班人的使命。党的十八大以来,党中央将教育事业置于国家发展战略的核心位置,明确提出“立德树人”是教育的根本任务,致力于构建全员、全方位、全过程育人的工作格局。2020年5月28日,教育部发布的《高等学校课程思政建设指导纲要》标志着我国高等教育进入新阶段,该纲要对课程思政建设的目标、内容及教学体系构建提出了明确要求,为高校课程思政改革提供了行动指南。其中,针对工科专业,纲要特别强调加强工程伦理教育,培养学生的专业精神、家国情怀与责任担当^[1]。

在此背景下,《Java 程序设计》作为计算机科学领域的核心课程,不仅承担着传授编程逻辑、面向对象设计原理及问题解决能力的任务,更需在专业教育中融入思政元素,实现协同育人^[2]。然而,如何在技术密集型课程中有效融入思政教育,形成专业教育与思政教育的良性互动,是当前教育工作者面临的重要课题。为此,需深入探索《Java 程序设计》与思政教育的融合路径:一方面,通过讲解 Java 语言的发展历程,激发学生的创新意识与民族自豪感;另一方面,借助团队协作项目,培养学生的合作精神与诚

信品质;同时,结合软件工程伦理案例,引导学生树立正确的价值观与社会责任感。通过多维度融合,实现专业知识传授与价值引领的有机结合,培养兼具扎实专业技能与高尚道德情操的复合型人才,为国家的现代化建设和中华民族的伟大复兴提供有力支撑^[3]。

2. 《Java 程序设计》课程思政的重要性及可行性

《Java 程序设计》作为《智能终端开发》《Web 开发》等专业课程的前置课程,以其深厚的理论内涵和广泛的应用场景,为学生提供了探索计算机科学领域的重要基础。然而,尽管该课程在专业教育中占据重要地位,其所蕴含的思政教育资源,如工匠精神的培养、职业道德的塑造、创新意识的激发、团队协作能力的提升,以及对社会主义核心价值观的理解与实践,却长期未被充分挖掘和有效利用^[4]。

为弥补这一不足,研究以思政教育与专业教学深度融合为目标,致力于构建一个全面的教育体系,推动学生的全面发展。如图 1 所示的总框架,重点探索如何将思政元素有机融入“教学-实践一体化”的教学模式中,突破传统“重技能、轻育人”的局限,引导教师在

传授专业知识的同时,更加关注学生的职业素养与人格塑造。该框架强调,在培养学生技术能力的过程中,同步融入人文关怀、社会责任感和团队协作精神的培育,使

学生在掌握专业技能的同时，成长为兼具高尚情操和社会责任感的复合型人才，为社会发展贡献力量。

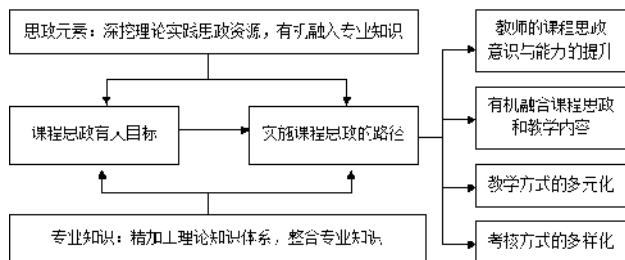


图1 《Java 程序设计》课程融入思政元素教学探析框架

例如，在讲解 Java 语言特性时，可结合软件工程中的实际案例，如开源软件的贡献规范与使用规则，以及软件盗版的法律后果，帮助学生理解版权法的重要性，树立尊重知识产权的意识，避免非法复制或他人代码成果。在团队项目开发环节，通过角色分配与合作实践，培养学生的沟通能力与团队协作精神，同时传递公平竞争与相互尊重的价值观。在面向对象设计原则的教学中，融入创新思维训练，鼓励学生突破常规思维，勇于探索未知领域，培养其面对困难时的坚韧精神与解决复杂问题的创新能力。这不仅有助于提升学生的实践能力，还能激发其创造力，为未来职业发展奠定基础。此外，在课程设计中引入社会热点问题，如数据隐私保护与网络安全伦理，引导学生认识到工程师不仅需要追求技术卓越，更应肩负起维护社会公共利益的责任^[5]。

通过上述系统化的课程设计与教学活动，不仅能够提升学生的专业技能，还能塑造其职业道德、创新意识、团队协作能力与社会责任感，培养出兼具技术实力与人文素养的高素质人才。这种教育模式不仅为学生未来的职业发展提供了坚实支撑，也为社会输送了更多德才兼备的优秀工程师，助力国家科技发展与现代化建设。

3. 《Java 程序设计》课程思政育人目标

《Java 程序设计》作为计算机科学与技术、通信工程、物联网工程等前沿学科的基础课程，肩负着培养学生掌握面向对象编程精髓的重要任务。根据教育部《高等学校课程思政建设指导纲要》的精神，本课程确立了以立德树人为核心目标，以马克思主义理论为指导思想，并以习近平新时代中国特色社会主义思想为导向的教育方向。课程融合了科学精神的内涵，深入挖掘并巧妙融入与课程相关的思想政治元素，旨在潜移默化地影响学生，促进其全面发展。

通过《Java 程序设计》的教学，致力于培养学生的多维度素养：首先，激发学生的爱国情怀，强化他们对中国梦和个人理想的深刻理解，鼓励将个人的职业追求与国家的发展大局相结合；其次，涵养人文精神，提高学生对社会现象的洞察力和批判性思维能力，确保技术进步与人文关怀并重；再者，强调团队协作的重要性，突出集体智慧的价值，教导学生在多元文化背景下达成共识与创新；最后，激发创新意识，鼓励学生探索未知领域，挑战传统思维，成为推动科技进步和社会发展的创新动力。

在《Java 程序设计》的教学过程中，将思想政治教育自然地嵌入到课程内容中，使之成为学生学习经历的一部分，从而实现知识传授与价值引领的有机结合。这不仅有助于培养适应新时代需求的高素质复合型人才，也为科教兴国战略的实施和国家现代化建设提供了强有力的支持。

4. 实施课程思政的路径

4.1 提升《Java 程序设计》专业课教师的多维度整合能力

在高等教育体系中，教师作为知识传授与价值引领的关键角色，肩负着“传道、授业、解惑”的重任。为了确保课程思政的有效实施，高校教师必须实现思想观念的转型升级，将坚定的专业信念与思想政治教育紧密结合，达成教书育人的一致性，以培养适应新时代需求的社会栋梁。

4.1.1 教师综合素养的提升

教师不仅应具备深厚的专业背景，还需广泛涉猎政治、历史、哲学等多个学科领域，形成跨学科的教学视野。通过反思“教育的对象、方法和目的”，教师能够更深刻地理解教育的本质，从而将专业知识与思政元素无缝对接，促进学生在技能、思维、文化及价值观等层面的全面发展。例如，在《Java 程序设计》课程中，教师可以通过案例分析、项目实践等方式，将技术创新与中国梦相结合，激发学生的爱国情怀和社会责任感。

4.1.2 多元化教学目标的实现

教师需要探索如何在专业课程中融入思政教育，以达到多元化教学目标。这不仅是对技术技能的培养，更重要的是对学生思想境界和人格塑造的影响。通过对课程内容的精心设计，教师可以引导学生认识到个人发展与国家命运的紧密联系，鼓励他们在追求技术卓越的同时，不忘社会责任，成为具有人文关怀的技术人才。

4.1.3 教师自我成长与团队协作

教师的持续自我完善是不可或缺的。通过参加各种形式的专业培训、学术交流和个人研修活动,教师能够不断更新自己的知识结构,提高思政素养。同时,团队协作也是提升教学质量的重要因素。通过构建学习型教师团队,成员之间可以共享资源、交流经验,共同探讨如何更好地将思政教育融入专业课程,实现润物细无声的教育效果。

4.1.4 架起专业与思政教育之间的桥梁

最终,教师的任务是在专业教育与思政教育之间架起一座稳固的桥梁。这意味着要在日常教学中自然地引入思政元素,使学生在接受专业训练的同时,也接受到正确的世界观、人生观和价值观的熏陶。通过这种方式,教师可以帮助学生建立全面发展的基础,为他们未来的职业生涯和社会贡献打下坚实的思想基础。

4.2 转变教学模式,增强教师责任心

在尊重学生自然成长规律的基础上,构建一个既传授知识、培养综合能力,又在无形中渗透思想政治教育的教育生态系统,是现代高等教育改革的重要方向。这不仅要求教师们敏锐捕捉并创造性运用可融入思政教育的教学素材,还需精心设计多样化的教学策略,确保这些理念能够如春风化雨般润泽学生的心灵。通过多元化的教学活动,《Java 程序设计》课程不仅丰富了自身的内涵,也激励着教学团队不断探索创新,力求将思政元素与专业技能完美结合。

4.2.1 精心设计教学策略

《Java 程序设计》作为一门兼具技术性和实用性的学科,其教学设计必须紧密贴合软件开发的基本方法与技能。因此,教师需将思政教育的精髓巧妙地“编织”进每一堂课中,确保学生不仅能深入学习专业知识,更能从中获得乐趣,激发主动学习的热情。例如,教师可以通过引入现实世界中的编程挑战案例,引导学生思考如何利用技术解决社会问题,从而培养他们的社会责任感。

4.2.2 探索式学习与互动课堂

采用探究式的课前自主学习和讨论式的课堂互动相结合的教学模式,可以有效促进学生的深度参与。线上线下混合式教学则为这种互动提供了更加灵活多样的平台。通过这种方式,专业课教师能够全程陪伴学生成长,成为他

们学习旅程中的引路人和支持者。教师不仅要传授知识,更要关心学生的情感需求和个人发展,以高度的责任感引领他们探索知识的奥秘。

4.2.3 实践导向的教学方法

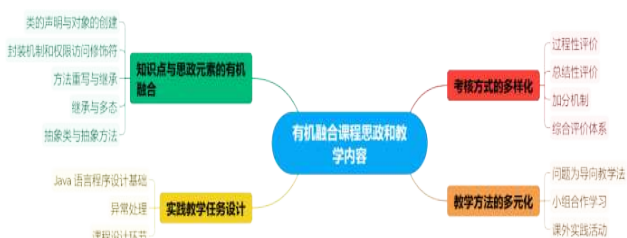
为了强化知识传授的同时注重学生人格塑造与价值观培育,教师们可以通过精心设计的实践活动,鼓励学生将所学知识应用于解决实际问题。例如,组织学生参与开源项目或社区服务,让他们在实践中锻炼批判性思维和社会责任感。这样的教育方式不仅提升了学生的编程技能,还培养了他们的人文精神和服务意识,使他们成长为具备深厚人文底蕴和社会责任感的新时代复合型人才。

4.2.4 强化教师的责任心与使命感

在这个过程中,教师的责任心和使命感显得尤为重要。他们不仅是知识的传递者,更是学生成长道路上的指导者和伙伴。教师需要不断反思自己的教学实践,寻找改进的空间,并积极参与到课程思政建设中来。通过持续的专业发展和自我提升,教师能够在日常教学中更好地体现价值引领的作用,帮助学生树立正确的世界观、人生观和价值观,为国家和社会培养更多优秀的建设者和接班人。

4.3 有机融合课程思政和教学内容

在《Java 程序设计》课程中,通过巧妙地将思政元素融入专业教学内容,可以实现知识传授与价值引领的双重目标。图 2 展示的是五个具体的知识点及其对应的思政元素融合说明,以及三个实践教学任务的设计,旨在全方位培养学生的技术能力和人文素养。



4.3.1 知识点与思政元素的有机融合

从《Java 程序设计》课程里提取五个知识点融入思政元素,具体包括:民族责任感、祖国统一、科技创新、文化传承与发扬、从严治党^[9]。如表 1 所示。

表 1 知识点与思政元素结合

编号	知识点	思政元素
1	类的申明与对象的创建	民族责任感
2	封装机制和权限访问修饰符	祖国统一
3	方法重写与继承	科技创新
4	继承与多态	文化传承与发扬
5	抽象类与抽象方法	从严治党

（1）类的申明与对象的创建

在 Java 编程的世界里，一切源于对象，而对象的生命始于类的创造与赋形。类作为设计蓝图，勾勒出对象的骨架；真正的活力则蕴藏于对象之中，它们活跃于代码的舞台上，演绎各自的使命。这恰似社会结构，每个个体（对象）由一种类型（类）塑造，共同编织成复杂的社会纹理。

国家与个人的关系同样适用于中国与其所有组成部分。香港、澳门和台湾是中国不可分割的一部分，与大陆地区共同构成一个统一而多元的中华大家庭。各地区凭借自身优势——香港的金融中心地位、澳门的文化旅游特色、台湾的高科技产业，在国家整体发展中扮演重要角色。通过加强区域间的合作与交流，实现资源共享、优势互补，共同书写中华民族伟大复兴的新篇章。

国家的强盛离不开每个个体的努力和贡献，而每个个体的成长与发展也离不开国家的支持与保障。在这个过程中，香港、澳门和台湾同胞与大陆人民一样，肩负着共同的责任和使命，为实现中华民族的伟大复兴贡献力量。

（2）封装机制和权限访问修饰符

封装机制与权限访问修饰符构成了 Java 语言中的安全防线，它们像一道道闸门，精细地控制着信息的进出。从 public 的开放到 private 的私密，每一级权限都界定了数据与方法的可见范围，体现了系统内部各组件间的界限与责任。这不仅保障了代码的安全性和稳定性，也反映了现实社会中权力与义务分配的原则。

在社会结构中，每一种角色都有其特定的权限和责任，不能越界。这一原则同样适用于中国与其所有组成部分之间的关系。台湾与中国大陆之间虽然存在差异，但共属一个国家的主权之下，体现了一种内在的统一性与复杂性。正如 1999 年 12 月 20 日，中国政府恢复对澳门行使主权，澳门重新纳入国家治理体系，开启了历史发展的新纪元。这种回归不仅象征着国家主权的完整，也展示了尊重差异、

寻求共识的重要性。

通过学习与实践 Java 编程中的封装机制，学生可以理解到，在技术层面确保信息安全的同时，也要学会在现实生活中尊重差异、寻求共识，促进和谐共生，推动社会进步。这种教育方式不仅提升了学生的专业技能，还培养了他们的社会责任感和团队协作精神，为未来成为有担当的专业人才打下坚实基础。

（3）方法重写与继承

方法的重写与继承是 Java 语言灵活性与扩展性的体现。子类不仅继承了父类的功能，更赋予其新的生命力，象征着创新与变革。正如中国在科技创新领域的迅猛发展，从“江海号”到“九章三号”，再到“嫦娥六号”，每一项成就都是对过去的超越，展现了新时代的呼唤。

党的二十大以来，我国在载人航天、探月探火、深海探测、超级计算机、卫星导航、量子信息、核电技术、大飞机制造、生物医药等领域取得重大成果，进入创新型国家行列。习近平总书记强调，科技是第一生产力、人才是第一资源、创新是第一动力，必须深入实施科教兴国、人才强国和创新驱动发展战略，开辟新领域，塑造新动能。教师肩负着播种创新种子的重要使命，应引导学生探索未知，激发潜能，为国家的持续创新贡献力量。通过教育，推动国家向创新型社会迈进，培养具有创新能力的新一代。

（4）继承与多态

继承与多态展现了 Java 语言的灵活性和适应性，象征着文化传承与创新的精神。正如中华文化的博大精深，无论习俗和语言如何不同，流淌在华夏儿女血液中的文化基因始终相连。习近平总书记指出：“不忘历史才能开辟未来，善于继承才能善于创新。”这揭示了继承与创新的辩证关系。

在全球化的今天，这份文化遗产不仅是全球华人的精神纽带，更是激励每个人在各自领域发光发热的动力源泉。Java 编程中的继承机制允许子类继承父类的属性和方法，而多态性使对象能根据具体上下文表现出不同行为。这种设计提高了代码的复用性和可维护性，体现了对既有资源的尊重和创新的可能性。

继承如同传统文化中的“传帮带”，子类在保留父类核心特性的同时添加新功能或修改现有行为，实现传统与发展并重。多态则类似中华文化在全球化背景下的多元表现，不同的对象在相同接口下调用时展现出独特的行为，

既保持统一性,又彰显多样性。

(5) 抽象类与抽象方法

在 Java 编程中,抽象类提供了一个高层次的设计蓝图,而抽象方法则定义了必须实现的功能接口。具体实现由继承该抽象类的子类完成,确保了代码的可扩展性和复用性,促进了模块化设计和维护。抽象方法类似于一份契约,设定了行为规范但未限定具体的实现方式,强调对规则的尊重和遵守,同时鼓励框架内的创新和发展。

这种契约精神与党纪国法的严肃性相呼应。纪律作为行动指南,划定了行为边界,保证了组织的纯洁性和战斗力。同样,在编程中,不应忽视已有的优秀实践和技术规范,而应在这些基础上进行改进和创新。在社会生活中,遵守法律和纪律是每个人的基本责任,有助于构建和谐稳定的社会环境。

通过抽象类和抽象方法,Java 不仅实现了技术层面的高效设计,还体现了对既有规则的尊重和在此基础上不断创新的精神。这不仅是编程智慧的体现,也是社会治理和社会发展的深刻启示。

4.3.2 实践教学任务设计

将实践教学与思政教育深度融合,不仅能够显著提升学生的专业技能,更能在无形中塑造其正确的世界观、人生观和价值观。以下是三个精心设计的实践教学任务,旨在全方位培养学生的综合素养,促进其全面发展。

(1) Java 语言程序设计基础:培养软件版权意识

任务概述:引导学生从官方渠道下载 Eclipse 等正版、开源软件,旨在增强其对软件版权的尊重与理解。通过这一实践,学生将亲身体验合法使用软件的重要性,树立起知识产权保护的意识,为将来步入职场或投身科研打下坚实的法律与道德基础。

(2) 异常处理:激发爱国情怀与责任感

任务背景:将 2025 年西藏日喀则市定日县 6.8 级地震比作程序中的“异常”,采用 Java 的 try-catch-finally 结构来模拟国家与民众的应对过程。try 块表示社会运转有序,人们从事日常工作、学习和生活。地震发生后(catch 块),国家立即启动应急预案,各部门快速响应,采取紧急措施,包括派遣救援队伍进行搜救、组织调运生活必需品、及时发布权威信息、提供心理疏导服务,并着手制定灾后重建计划。无论结果如何(finally 块),国家和社会全力以赴恢

复生产生活秩序。灾区逐步恢复正常供电、供水、通讯等服务,学校复课,工厂复工,市场重新开放。社会各界回顾反思经验教训,优化防灾减灾策略,并通过纪念活动铭记历史,增强全社会的防灾意识。

教育意义:通过这一模拟,学生不仅深刻理解 Java 异常处理机制的核心思想,还能体会到国家和社会各界齐心协力应对自然灾害的精神风貌。这种教学方法提升了学生的专业技能,培养了他们的社会责任感和团队协作精神,为未来成为有担当的专业人才打下坚实基础。

(3) 课程设计环节:培养团队协作与沟通能力

任务描述:在《Java 程序设计》课程的尾声,设置一项以小组为单位的课程设计任务,要求学生合作完成一个综合项目,并在课堂上进行展示与讲解。这一环节旨在强化学生的团队协作意识,同时提升其口头表达与人际沟通的能力。

实施效果:通过小组合作,学生将在实践中学习如何有效沟通、合理分工、协同解决问题,这些宝贵的经验将为他们日后职业生涯中的团队合作奠定坚实基础。此外,公开演讲的机会将有助于学生克服公众演讲的恐惧,锻炼其清晰表达思想的能力,为未来成为行业领袖或创新者铺平道路。

4.3.3 教学方法的多元化

在深入贯彻习近平总书记关于高校思想政治工作的重要指示精神之际,应积极探索专业课程与思政教育的有机结合。以《Java 程序设计》为例,从教学方法的角度出发,构建专业

课程思政的实施路径,力求形成协同效应,使各类课程与思想政治理论课同频共振,共同奏响育人的大合唱^[10]。

(1) 问题为导向教学法,激发独立思考的火花

《Java 程序设计》课堂中采用问题导向的教学方法,旨在培养学生批判性思维和创新精神。该方法倡导两种提问方式:

开放式提问:教师提出开放性问题,鼓励学生进行独立思考与讨论。通过给予学生充分的时间进行探索,并邀请他们分享见解,教师适时补充与引导,这种互动不仅调节了课堂节奏,更培养了学生的逻辑推理能力和表达能力。

封闭式提问:在讲解完某一知识点或章节总结时,教师采用封闭式提问来检验学习效果。直接向学生提问,并

根据其回答进行总结与鼓励,以此巩固知识,提升学习成效。

这种方法不仅能有效调动学生的积极性,还能促进师生之间的深度交流,为学生提供一个更加活跃的学习环境。

(2) 小组合作学习:磨砺团队协作的锋刃

重视团队合作的培养是《Java 程序设计》教学中的重要环节。通过小组学习的形式,让学生在实践中体验团结协作的力量。具体措施包括:

合理分组:根据班级规模合理划分学习小组,指定一名责任心强的学生担任组长,负责小组内部的沟通与协调。

合作作业:课后作业以小组形式完成,这不仅提高了作业的质量与效率,更增强了学生的合作意识与集体荣誉感,为未来步入社会、融入团队打下坚实基础。

小组合作学习不仅有助于提高学生的专业技能,还能够培养他们的沟通能力和社会责任感,为其职业生涯做好准备。

(3) 课外实践活动:拓宽思政教育的视野

课外实践活动是专业课程思政教育的延伸与深化。教师可以通过以下方式将专业技能的提升与思政教育相结合:

组织软件开发创新小组:定期举办 Java 技术沙龙,采用“传帮带”的模式,营造浓厚的学习氛围,实现专业技能与思政教育的有机融合,达到寓教于乐的效果。

鼓励参与认证考试:激励学生积极参与计算机技术与软件能力认证考试,如 Java 认证考试,考取相关证书,不仅为个人简历添砖加瓦,更为未来的就业之路铺设坚实的基石。

通过这些课外实践活动,不仅可以拓宽学生的视野,增强其实践能力,还可以让他们在实际操作中深刻理解社会责任感的重要性。

综上所述,将思政教育融入《Java 程序设计》的教学实践,不仅能够提升学生的专业技

能,更能培养其独立思考、团队协作与社会责任感,实现知识与能力、品德与情怀的双丰收。这样的教育模式,不仅响应了习近平总书记的号召,也符合新时代对高等教育人才培养的要求,为学生搭建起一座通向未来的桥梁,助其在成长的道路上稳健前行。

4.3.4 考核方式的多样化

在传统的考核体系中,学生的学业成绩往往依赖于教师的主观评判,这不仅可能限制学生潜能的全面展现,也

可能导致评价的单一化。为了构建一个更加公正、全面且激励性强的评价机制,《Java 程序设计》课程提倡引入过程性评价与总结性评价相结合的考核方式,旨在充分调动学生的积极性,突出学生在学习过程中的主体地位。

(1) 过程性评价:注重学习旅程的每一步

目标:通过关注学生在学习过程中的表现,而非仅仅聚焦于最终结果,促进学生的积极参与和深度学习。

实施措施:

课堂互动记录:根据学生在课堂上的互动情况(如回答问题的主动性、参与讨论的积极性)进行实时记录与评价。

随堂检测:定期进行小测验或编程练习,评估学生对知识点的理解和掌握情况,并及时反馈。

出勤率与作业完成度:记录学生的出勤情况及作业完成的质量,确保学生保持持续的学习投入。

效果:这一机制鼓励学生积极参与课堂讨论,主动探索知识,从而提升学习的深度与广度,同时也培养了他们的自律性和责任感。

(2) 总结性评价:检验学习成果的试金石

目标:全面检验学生对课程内容的掌握程度,评估其应用知识解决实际问题的能力。实施措施:

期中/期末考试:通过综合性测试或项目考核,全面评估学生对课程内容的理解和应用能力。

小组项目评估:采用组内自评与组间互评的方式,让学生在互相评价中学会反思与合作,促进团队凝聚力的提升。

项目展示与答辩:组织学生进行项目展示并接受提问,锻炼其表达能力和临场应变能力。效果:通过总结性评价,不仅能准确衡量学生的学术水平,还能培养其综合运用知识的能力和团队协作精神。

(3) 加分机制:激发内在动力的催化剂

目标:通过设立加分机制,进一步激发学生的学习热情和竞争意识。实施措施:

课堂参与度加分:根据学生在过程性评价中的表现(如课堂参与度、随堂测试成绩等),给予一定的加分奖励。

小组项目排名加分:期中阶段的小组项目考核,根据各组的完成情况和互评结果进行排名加分,排名越高,加分越多。

创新与贡献加分:对于提出创新性解决方案或对团队

有突出贡献的学生,给予额外加分。效果:这种机制不仅鼓励学生追求卓越,也促进了积极向上的学习氛围,增强了团队合

作精神和竞争意识。

(4) 综合评价体系:全面衡量学生发展

目标:通过综合考虑过程性评价与总结性评价的结果,确保评价体系的全面性和客观性。实施措施:

权重分配:合理设置过程性评价(如40%)与总结性评价(如60%)的比例,确保评价结果既反映学习过程的努力,又体现最终的学习成效。

多元评价指标:结合定量评价(如考试分数、测验成绩)与定性评价(如课堂表现、团队合作),全面衡量学生的发展。

反馈机制:定期向学生提供详细的评价反馈,帮助他们了解自己的优势与不足,指导后续学习方向。

效果:通过这样的综合评价体系,能够更准确地评估学生的学习成效,同时也能激励学生在日常学习中保持积极态度,注重团队合作,全面提升个人综合素质。

5. 结语

《Java 程序设计》的课程思政建设任务任重道远,它不仅是构建德、智、体、美、劳全面培养教育体系的关键一环,也是推动高水平人才培养体系不断完善的重要引擎。作为完善全员、全程、全方位“三全育人”格局的有力抓手,课程思政的实践正逐步深化,以期实现教育的全面升级与质的飞跃。坚持教师主导地位,实现从“教”到“教-学”再到“教-育-学”的蜕变。教师不仅传授专业知识,更注重培养学生的道德情操、创新精神和团队协作能力,真正实现了“润物无声”的教育境界。坚持以学生为主体,实现从“想学”到“乐学”的飞跃。坚持学生为学习的主体,课程设计与教学方法的创新,旨在激发学生的学习兴趣,使其从被动接受知识转变为积极主动的探索者。坚持显性教育与隐性教育的融合,实现立德树人的宏愿。在《Java 程序设计》的理论与实践教学中,教师巧妙地穿插创新意识、团结协作精神、文化自信与纪律建设等内容,使其自然融入课堂的每一个角落,成为教学内容不可或缺

的组成部分。通过这种方式,不仅提升了课堂教学的实效性,更在潜移默化中奠定了坚实的思想和道德基础,使立德树人的理念在学生心中生根发芽,茁壮成长,助力他们在新时代的浪潮中勇往直前,成为有理想、有本领、

有担当的新时代青年。

参考文献:

[1] 中华人民共和国教育部.教育部关于印发《高等学校课程思政建设指导纲要》的通知[EB/OL].(2020-06-01)[2023-01-10].http://www.moe.gov.cn/srcsite/A08/s7056/202006/t20200603_462437.html.

[2] 张维梅.融入课程思政的《面向对象程序设计(Java)》实验教学改革[J].潍坊学院学报,2022,22(05):52-56.

[3] 苏秀芝,匡林爱,刘群.“课程思政”视域下高职《Java 程序设计基础》教育教学策略研究[J].电脑与信息技术,2022,30(05):91-93.

[4] 施晓芳,陈银燕.课程思政在程序设计类课程中的探索与实践——以面向对象程序设计(Java)为例[J].福建技术师范学院学报,2021,039(005):538-544.

[5] 远俊红,林波.课程思政在计算机专业课程中的应用——以《Java 程序设计》为例[J].智库时代,2019(21):153-154.

[6] 谢延红,张建臣,戎丽霞,刘建军.《面向对象程序设计(Java)》课程思政探索与实践[J].德州学院学报,2022,38(04):97-101.

[7] 冯毅.Java 程序设计课程开展课程思政的教学探索[J].天津职业院校联合学报,2022,24(01):92-95.

[8] 沈梦姣,肖文红,张厚君.运用“点、线、面、体”四维方法将“课程思政”融入专业课程——以《Java 程序设计》为例[J].产业与科技论坛,2022,21(15):211-214.

[9] 王振.《Java 程序设计》课程思政元素挖掘与教学应用研究[J].产业与科技论坛,2023,22(20):178-180.

[10] 邱徽,南军,刘冰峰.课程思政与在线教学的隐性融合——以“水工程施工”课程为例[J].高等工程教育研究,2020(6):64-68.

作者简介:

王磊(1995—),男,汉族,安徽安庆人,在职博士研究生,工程师,研究方向为计算机技术。

基金项目:

2023 年度新时代育人质量工程项目专业学位教学案例库(2023zyxwjxalk124);工程教育认证背景下通信应用程序开发课程的教学改革研究(2023aqnujyxm26)。