

基于“两个坚持”的高职教育课程思政研究与实施

张晶, 李春艳, 范洪军

(青岛远洋船员职业学院职教分院, 山东 青岛 266427)

摘要: 课程思政是新时代高校“立德树人”的重要手段。落实课程思政要坚持与二十大精神、社会主义核心价值观和马克思主义中国化时代化相融合, 坚持横向与纵向交错融合、溶盐入水、润物无声。以某职业学院“高等数学”课程为例, 探讨了“高等数学”课程思政实施策略。

关键词: 课程思政; 立德树人; 高职; “高等数学”

中图分类号: G642 **文献标识码:** A

习近平总书记在党的二十大报告中强调:“全面贯彻党的教育方针, 落实立德树人根本任务, 培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人”。党的十八大以来, 党中央多次强调“要把立德树人作为教育的根本任务, 培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。”课程思政是高校实现“立德树人”的重要手段。2016年12月, 习近平总书记在全国高校思想政治工作会议上强调, “要坚持把立德树人作为中心环节, 把思想政治工作贯穿教育教学全过程, 实现全程育人、全方位育人”。2020年5月28日, 教育部印发《高等学校课程思政建设指导纲要》, 明确指出“全面推进课程思政建设是落实立德树人根本任务的战略举措”。

1 课程思政实施的必要性

1.1 严峻复杂的国际形势对大学生思想的影响

当前, 世界面临百年未有之大变局, 国际和国内形势错综复杂, 现代科技发展日新月异。移动互联网、人工智能、云计算、大数据等技术的成熟改变着我们的生活方式。新能源、绿色经济、

低碳技术产业蓬勃发展, 为我们带来更好的生活。科技革命与产业革命让各个行业的机遇与挑战共存。

在这个“大变局”时代, 思想冲击不可避免, 对当代大学生思想既有积极的影响, 也有消极的影响, 如不加以正确的引导, 大学生会对马克思主义和社会主义的信念减弱, 对社会主义核心价值观的认同度减弱。因此, 当代大学生的“价值观塑造”刻不容缓。

1.2 蓬勃发展的新媒体、自媒体对大学生思想的影响

同时蓬勃发展的新媒体、自媒体加速了当前社会价值观的分裂。新媒体(New Media)以电脑、手机、电视为主要输出终端, 使人们接受了从前难以想象的大量的音频、视频、数据服务、在线游戏、远程教育等。大量信息资源催生了不同价值观的出现, 人们接触这些多元价值观的途径变得异常便捷。其中, 自媒体(We Media)由于其个人行为性质, 门槛低、不受约束, 发表的言论观点良莠不齐, 不乏虚假及思想偏激的内容。大学生生活空间比较单纯, 思想易被带偏, 产生焦虑、怀疑、抱怨、虚荣等负面情绪, 长此以往,

收稿日期: 2023—08—06

第一作者简介: 张晶(1979—), 女, 副教授

基金项目: 山东数学学会山东省高等职业院校数学课程思政研课会示范课程与研究项目: “高职院校‘高等数学’课程思政教学改革研究与实践”

不利于大学生身心健康成长。

大学生正处于个性解放、个性张扬的成长期,高职学生判断是非能力相对而言比较弱,容易受看似“很酷”的不良思想影响,思想“跑偏”。错综复杂的多元价值观及其易得性,使大学生尤其是高职学生的思想工作艰巨且严峻。

1.3 生源结构多样化对高职学生思想工作的影响

高职生源不仅包括普通高中、职业高中、中职学校、技师类学校等在校学生,退役军人等也被纳入了招生范围。生源结构的多元化使高职学生的基础学科层次存在巨大差异,影响部分同学的学习自信心、自律性和学习动力,给高职教学带来了较大挑战。一方面是教学模式、教学计划、教学方法等的调整,另一方面是调动学生的学习积极性。特别是语文、数学、英语这些基础学科,部分学生先入为主的“听不懂、学不会、没有用”的思想让教学变得尤其困难,思想工作刻不容缓。

1.4 思政课局限性对高职学生思想工作的影响

思政课是大学生思想教育工作的“主渠道”,但思政课有其局限性。首先,传统认知中,培养学生的政治思想觉悟、道德情操等工作主要由思政课老师负责,形成了大学生思政教育思政课“单打独斗”的局面,思政课与基础学科、专业学科联通少,学科知识传授与思政教育相割裂。其次,高职思政课课时少,难以起到应有的效果。再者,部分高职学生逆反心理更强,单纯的思想教育容易引起他们的抵触情绪。

课程思政能有效克服思政课的局限性,与思政课程形成相辅相成、相得益彰的效果。课程思政就是“用好课堂教学这个主渠道”,“各类课程与思想政治理论课同向同行,形成协同效应”。课程思政能在基础知识、专业知识的传授过程中,自然而然地进行思想工作,培养高职学生的职业道德和职业素养。课程思政能把思政课和其他学科联系起来,给“主战场”的思政课有力支

撑,把“立德树人”贯穿于大学教育始终。

2 基于“两个坚持”的课程思政实施策略

2.1 坚持与党的二十大精神、社会主义核心价值观和马克思主义中国化时代化相融合

作为德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人,高职大学生要树立正确的价值观。党的二十大报告强调要广泛践行社会主义核心价值观,“把立德树人作为教育的根本任务”。因此,高职院校要将“富强、民主、文明、和谐”的传统文化、民族精神、时代精神融入课程思政中,培养堪当建设国家、民族复兴大任的人才;将“自由、平等、公正、法治”的价值观、世界观融入课程思政中,培养全面发展的人才;将“爱国、敬业、诚信、友善”的道德文明融入课程思政中,培养仁爱、幸福的人才。培养高职学生的劳动精神、工匠精神、劳模精神等都是社会主义核心价值观“敬业”的体现。

作为德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人,高职大学生要有正确的世界观和方法论。党的二十大报告在阐述开辟马克思主义中国化时代化新境界问题时,提出了“两个必须”,即“必须同中国具体实际相结合”“必须同中华优秀传统文化相结合”;明确强调“继续推进实践基础上的理论创新,首先要把握好新时代中国特色社会主义思想的世界观和方法论,坚持好、运用好贯穿其中的立场观点方法。”课程思政的实施过程也要与中国实际相结合,与中国优秀的传统文化相结合。以辩证唯物主义为基础,以马克思主义的立场、观点、方法研究课程思政,以发展的、辩证的思维将课程思政融入专业课、基础课的教学。

2.2 坚持横向与纵向交错融合,溶盐入物,润物细无声

习近平总书记指出:“好的思想政治工作应该像盐,但不能光吃盐,最好的方式是将盐溶解到各种食物中自然而然吸收。”课程思政要做到纵交横错(图1),溶盐入物,润物细无声。

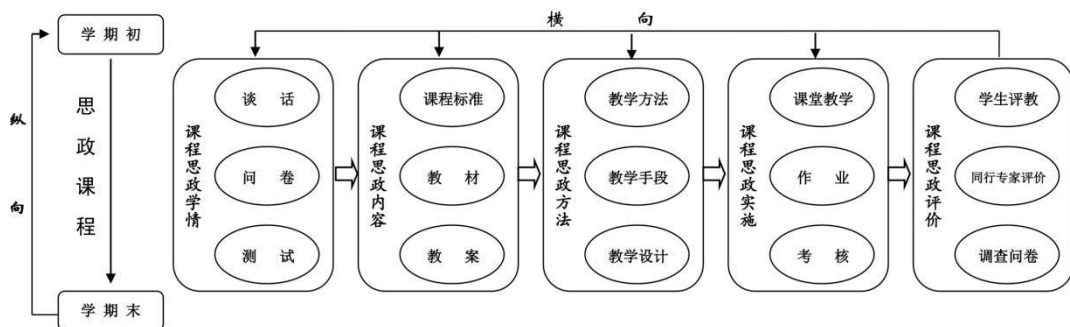


图1 课程思政纵横融合示意图

2.2.1 横向

横向上,即在本课程由始至终的教学过程中,课程思政都要与本课程紧密贴合。

① 课程思政学情分析。要从学生实际出发设计课程思政,与学生产生共情,形成内驱力。在课程思政实施前,教师可以座谈、调查问卷、心理测试等形式,做好学情分析,掌握学生的思想动态、价值取向、内层需求等。

② 课程思政内容编写。课程思政内容是课程思政实施的基础,与课程紧密相连的课程思政内容即为高质量的“盐”。结合本课程制定融入课程思政的课程标准;深入挖掘本课程自身蕴含的思政元素,选取体现二十大精神、社会主义核心价值观和马克思主义中国化时代化,与本课程相关的辩证法思想、我国古代文化、我国当代建设成就等,将其充实到教材中。在高职课程思政内容编写中,还要注重劳动精神、工匠精神、劳模精神等培育。

③ 课程思政方法设计。选择符合高职学生认知规律和符合课程思政教育规律的教学手段和方法,达到循序渐进、潜移默化的育人效果。教师要紧跟时代,勇于接受新事物,利用新兴技术,注意培育自身数字素养,不但从内容上,还应从形式上贴近学生,实现全方位的共鸣与认同,从而实现知识传授和价值引导的有机统一。

④ 课程思政实施。课程思政的践行主要体现在课堂教学中。在课堂上将课程思政内容以合适的教学方法传递给学生,使学生在掌握知识、达到能力目标的同时,获得正确的价值观和情感态度。同时,课程思政的践行也要体现在课后作业、考核考试中。只有将课程思政延伸至课后作业、考核考试中,才能做到将正确的价值观和情感态度渗透至方方面面、时时刻刻,做到润物细

无声。

⑤ 课程思政评价反思。建立有效、可靠的课程思政实施评价体系,形成课程思政教学闭环,才能提升课程思政教学效果,达到思政与专业课、基础课相结合,共同立德树人的目的。通过学生评教、同行专家评价和调查问卷等,获得有效反思,反射到课程思政学情、内容、方法和实施中。

2.2.2 纵向

纵向上,课程思政要贯穿每个学期,并与思政课程紧密贴合。

习近平总书记强调,“把思想政治工作贯穿教育教学全过程,我们要把课程思政的实施应由始至末,贯穿整个学期、贯穿每个学期”,“要用好课堂教学这个主渠道……使各类课程与思想政治理论课同向同行,形成协同效应。”“思政课是落实立德树人根本任务的关键课程。”课程思政应紧密围绕在思政课程周围,不能跑偏。专业课与基础课老师要与时俱进,努力学习马克思主义理论和习近平新时代中国特色社会主义思想,学习党的方针政策。要打破专业课、基础课与思政课各自为政的局面,思政课教师与专业课基础课教师要定期协同备课,让思政课程的核心内容贯穿学生的整个学习过程,做到把思想政治工作贯穿教育教学全过程。

3 高职“高等数学”课程思政实践探索

高职生源的多元化使高职学生的数学基础有了较大的断层,部分高职学生学习“高等数学”有畏难情绪,对锻炼数学思维的重要性认识不够。“高等数学”教学需要探讨如何在完成知识、能力、素质目标教学的同时,全方位挖掘数学课程所蕴含的社会主义核心价值观和辩证唯物主义等德育元素,对学生的世界观、人生观、价值观、

创新人格等给予积极正面的引导,实现知识传授与价值引导、科学素养与人文精神的有机融合。

3.1 “高等数学”课程思政学情分析

选取某高职院校航海、机电、船舶、船电等

专业学生进行了问卷调查,采用微信小程序的形式,无记名,共收到 445 份有效答卷。

3.1.1 学生思想动态

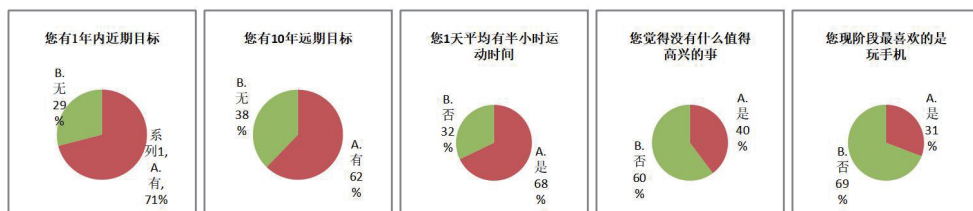


图2 “学生思想动态”统计

从图2可以看出,部分同学缺乏人生目标、得过且过、怠惰因循。没有1年内近期目标的占29%,没有10年远期目标的占38%,1天平均运动达不到半小时的占32%,觉得没有什么值得

得高兴的事的占40%,现阶段最喜欢玩手机的占31%。

3.1.2 学生对数学的态度

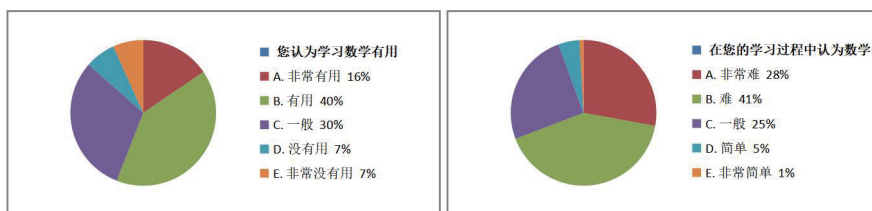


图3 “学生对数学的态度”统计

从图3可以看出,大多数同学认为数学有用,但学习数学存在困难。超过一半的同学(56%)认为数学学习非常有用和有用;近七成(69%)

学生在学习数学过程中认为非常难或难。

3.1.3 学生对课程思政的了解与认同

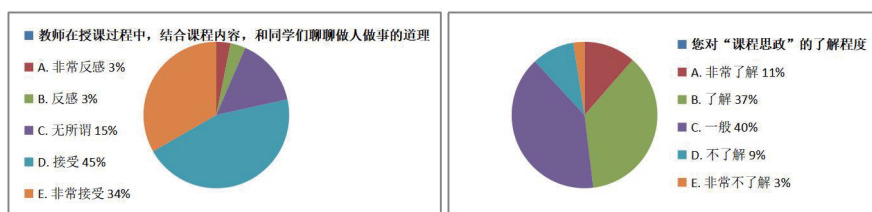


图4 “学生对课程思政的了解与认同”统计

从图4可以看出,半数以上的同学对“课程思政”不了解或一般;老师在授课过程中,结合课程内容,聊聊做人做事的道理,大多数同学对

此不反感,接受和非常接受的达到了近八成。

3.1.4 学生的需求

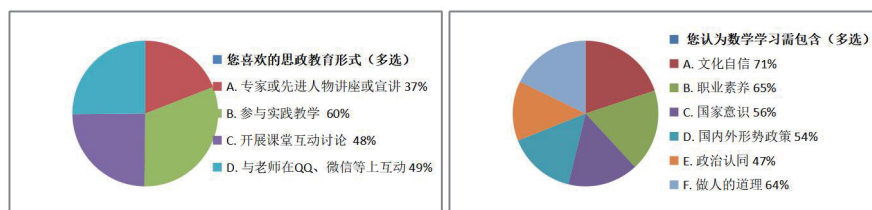


图5 “学生的需求”统计

从图 5 可以看出,学生最喜欢的思政教育形式为“参与实践教学”,“与老师在 QQ、微信等上互动”与“开展课堂互动讨论”需求差别不大,

“专家或先进人物讲座或宣讲”排在最后;学生认为数学学习需包含的内容中,“文化自信”“职业素养”与“做人的道理”排在前 3 位,“国家意识”“国内外形势政策”与“政治认同”等排在后面。

综上,大部分同学虽然数学基础较差、学习有畏难情绪,但普遍认为数学有用;近四成同学缺失目标、得过且过、怠惰因循;大部分同学对课程思政了解不深入,但不排斥老师在授课过程中因地制宜地进行思政教育;在数学教学中渗入思政教育,同学们更关注自身素养的提高。

3.2 高等数学课程思政“溶入点”

数学理论深刻美妙,数学史悠久流长,我国古代数学成就博大精深,数学家故事励志向上,数学蕴含的哲学客观辩证。我国古今数学成就、数学史、数学家故事、数学思想等所蕴含的社

会主义核心价值观、马克思主义就是课程思政之“盐”,结合数学学科特点,设计“溶入点”,自然而然地溶盐入物。

3.2.1 将我国古代辉煌的数学成就溶入课堂

习近平总书记指出:“中华优秀传统文化是中华民族的精神命脉,是涵养社会主义核心价值观的重要源泉,也是我们在世界文化激荡中站稳脚跟的坚实根基。”习近平总书记反复强调“文化自信”,指出“文化自信是最基本、最深沉、最持久的力量”,“中华文化、中华精神是我们文化自信的源泉”。调查问卷中,“文化自信”也是学生首先想从课程思政中获得的。我国古代数学博大精深,将我国古代数学成就溶入课堂,能够极大地增强学生的民族自豪感和文化自信,激发学生的爱国热情,改变学生“没有明确的目标,无所谓有所作为”的现状,认同社会主义核心价值观,进而激励学生为祖国的繁荣富强和中国梦的实现而努力学习(见图 6)。

溶入内容	溶入点	溶入原因
公元前一世纪成书的《九章算术》:负数概念及“正负术”(即正数、负数的加减运算法则)	初等数学 回顾	比印度和欧洲建立负数的概念分别早了 800 年和 1600 年
康熙主持编纂的《数理精蕴》:“元”、“次”、“根”、“解”等方程术语的汉译都是出自首创	初等数学 回顾	“初等数学百科全书”之誉
庄周所著《庄子·天下篇》:“一尺之椎,日取其半,万世不竭”	极限的概念	对极限思想的深刻论述
刘徽在《九章算术》:“割之弥细,所失弥少,割之又割,以至于不可割,则与圆合体而无所失矣”	极限的概念	极限思想比欧洲早一千多年
祖冲之在圆周率等方面的成就	极限的概念	中国在圆周率的计算方面领先西方约 1000 年
莱布尼茨和康熙皇帝的交往	牛顿-莱布 尼兹定理	堪称东西方文化交流的典范
元代数学家朱世杰所著《四元玉鉴》:提出了高阶等差级数求和以及高次内插法	航海数学 内插法	涉及的四次方差公式比西方早 400 多年

图 6 部分我国古代数学成就融入课堂

3.2.2 将辩证思想溶入课堂

习近平总书记在党的二十大报告中指出:“推进马克思主义中国化时代化是一个追求真理、揭示真理、笃行真理的过程。”在数学的学习、研究、应用过程中,无时无刻不体现着追求真理、揭示真理、笃行真理的过程,数学的思维方式、解决

问题的方法与马克思主义唯物辩证法是紧密贴合的,数学的各个方面都有唯物辩证法的影子,所以数学课程思政也是唯物辩证法溶盐入物的过程(见图 7)。在数学课程思政中,学好唯物辩证法,是马克思主义中国化时代化的基础。

溶入内容	溶入点	溶入原因
微积分基本定理核心思想	微积分基本定理	唯物辩证法——对立统一 定积分是一个具体的数，积分上限函数是一个函数，两者是对立，但积分上限函数建立起定积分（常量）与不定积分（变量）之间的联系，两者又是统一的
定积分的定义过程	定积分的概念	唯物辩证法——否定之否定 “分割”是化整为零，对整体的否定，“近似”“求和”“取极限”是积零为整，对微分的否定，经过两次辩证的否定，得到了积分的定义
级数有限项和与无限项和	级数的概念	唯物辩证法——量变与质变 有限项和是一个量变的过程，无限项和是有限项和与极限相结合的过程，由变量到常量的过程，也是量变到质变的过程

图 7 部分辩证思想融入课堂

3.2.3 将与数学密切相关的我国现代建设成就溶入课堂

改革开放以来，中国取得的举世瞩目的现代化建设成就，离不开数学、物理这些基础学科的支持。每一项令人惊叹的科学成就的背后，都离不开数学。数学与现代化紧密相关，同时数学也与我们的专业、我们的生活密切相关。在问卷调

查中,56%的学生认为数学学习“非常有用”或“有用”。在数学课程思政中，可结合我国现代建设成就和实际生活,让更多学生认同“数学有用”“学习数学有用”，提高学习数学的兴趣，在数学学习过程中不断提高自己的学习能力和学以致用用的能力，不断提高自己的综合素质（见图8）。

溶入内容	溶入点	溶入原因
“神威·太湖之光”超级计算机	初等数学回顾	它峰值运算速度达 12.54 亿亿次/秒，计算机的研发离不开数学的算法，离不开科学家孜孜不倦的科研精神和奋斗精神以及自主创新的能力
屠呦呦溶剂提取法提取中药时遵循了“少量多次”的原则	函数的最值分析	“少量多次”的理论依据为函数的最值分析。并引入屠呦呦的故事，她数十年如一日，历经数百次实验的失败，终于发现青蒿素，其追求科学的精神、锲而不舍的精神、永不言败的精神值得师生们学习
远洋航行安全	定积分的应用	对静稳性曲线下的面积，可以利用定积分计算，从而保证稳性计算结果与船舶实际稳性状况完全吻合。我院作为一所航海类院校，海上专业学生占绝大多数，以此对学生进行安全教育，生命重于泰山、安全不容忽视
北斗导航技术	空间解析几何	我国完全自主研发的北斗导航技术领先世界，科学技术离不开数学，离不开一代又一代人的坚持不懈的科研精神

图 8 部分我国现代化成就融入课堂

3.2.4 将数学人物和数学史溶入课堂

漫长的数学史布满了“荆棘”，数学家们勇于探索、锲而不舍地追求真理的精神值得我们学习；但布满“荆棘”的数学史也充满着快乐、智慧，也处处有“鲜花”，值得我们去追求、赞赏、品味。学习研究数学过程中思维的创新与辩证性、逻辑的严谨性、过程的规范性等，又是我们生活

工作中必不可少的基本素养。将数学人物和数学史溶入课堂,使学生感受到数学家们非凡的人生、励志的精神、思考解决问题的思维与方法，让他们成为学生的榜样与前进道路的明灯，破除相当大比例学生“缺失目标、得过且过、怠惰因循”的现状（见图9）。

溶入人物	溶点	溶入原因
刘徽	极限的概念	割圆术，重差数，数学杰作《九章算术注》和《海岛算经》
祖冲之	极限的概念	圆周率小数点后 7 位，数学杰作《缀术》
朱世杰	航海数学内插法	四元术，垛积法，招差术，数学杰作《算学启蒙》《四元玉鉴》
杨辉	二项式定理	杨辉三角，数学杰作《详解九章算法》
徐光启	球面三角	引进了球面和平面三角学的准确公式，数学杰作《勾股义》和《测量异同》
陈省身	微分几何	“整体微分几何之父”
苏步青	微分几何	中国微分几何学派创始人
华罗庚	初等函数回顾	被誉为“中国现代数学之父”、“中国数学之神”、“人民数学家”
陈景润	初等函数回顾	哥德巴赫（Goldbach）猜想
柯西	极限的概念 柯西中值定理	极限 $\varepsilon-\delta$ 定义就是柯西提出的，为微积分建立严格的理论体系奠定了基础
欧拉	无穷小极限	数学史上最多产的数学家
费马	费马定理	对数论、解析几何、微积分、概率论等都有贡献
拉格朗日	拉格朗日中值定理	研究让数学分析与几何、力学分离开来，使数学不再仅仅是其他学科的工具
牛顿	微积分积分定理	在数学上最伟大的成就是与莱布尼茨各自独立发展出了微积分学
莱布尼茨	微积分积分定理	和牛顿先后完成了微积分的研究，他发明的微积分符号被广泛使用

图 9 部分数学人物融入课堂

3.3 高等数学课程思政实施

针对高等数学学科特点，结合本院学生实际情况，数学团队的老师进行了“高等数学”课程思政设计与实施（图 10）。

在课程思政教学实践过程中,充分体现了“坚持横向与纵向交错融合,溶盐入物,润物细无声”。团队教师与思政课老师密切交流、互相听课、集体备课，进行自我学习与外出研学，申请相关课程思政项目，撰写全新的课程标准，深入挖掘思政元素，编写相关课程教材，录制相关微课慕课，参加山东省职业院校教学能力大赛等等，在实践过程中将课程思政贯穿课堂始终。在高数课程改革的“生师共评+线上线下+过程+结果”的闭环综合评价模式中,通过学生能力素质师生共评、线上线下课程思政作业、结果考试蕴含辩证思想等，也处处体现出课程思政。

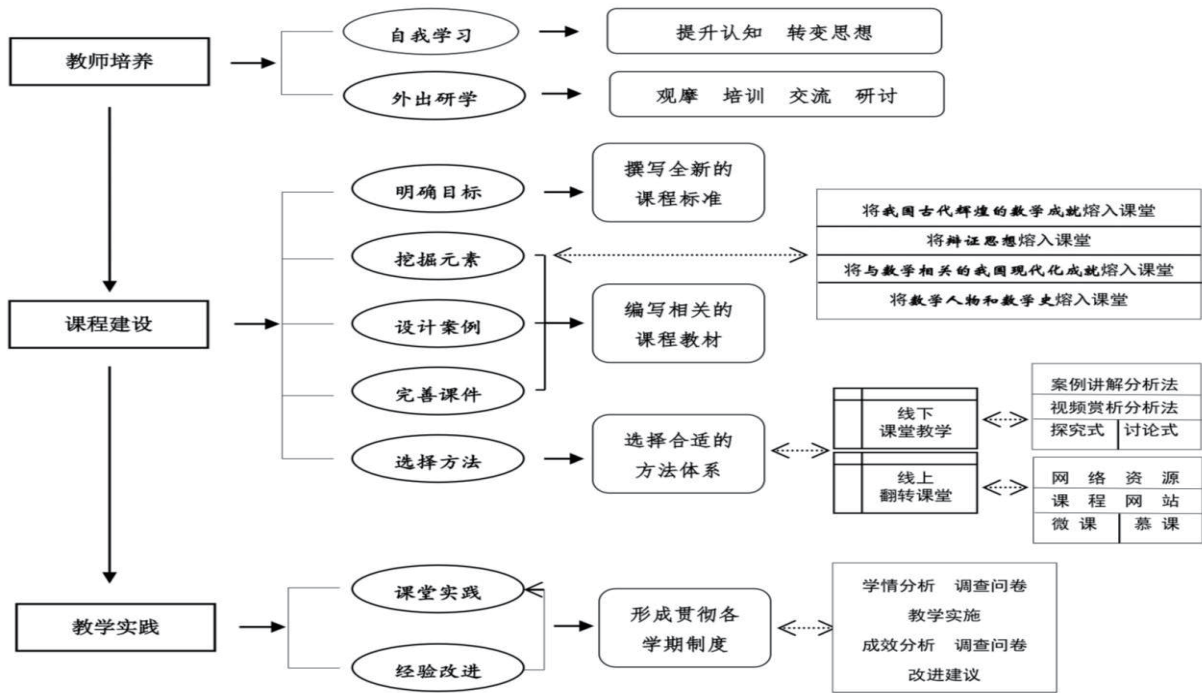


图 10 “高等数学”课程思政实施路线图

4 结语

课程思政的提出,为我国学生的德育教育指明了方向。现代社会科技高速发展,新事物层出不穷,新思想也不断涌现。面对瞬息万变的现代社会,教师在实施课程思政的过程中,要始终不忘初心,以立德树人为本,立足社会主义核心价值观,为我国现代化建设培养合格的高质量人才。

参考文献:

- [1] 习近平. 高举中国特色社会主义伟大旗帜为全面建设社会主义现代化国家而团结奋斗——在中国共产党第二十次全国代表大会上的报告[M]. 北京: 人民出版社, 2022.
- [2] 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]. 教育部网站, http://www.moe.gov.cn/srcsite/A08/s7056/202006/t20200603_462437.html, 登录日期 2023.07.27.
- [3] 习近平. 把思想政治工作贯穿教育教学全过程[EB/OL]. 新华网, http://www.xinhuanet.com/politics/2016-12/08/c_1120082577.htm, 登录日期 2023.07.27.
- [4] 2019 年高职扩招 100 万人推动我国高等教育迈入普及化阶段[EB/OL]. 中华人民共和国中央人民政府网, https://www.gov.cn/xinwen/2019-05/08/content_5389746.htm, 登录日期 2023.07.27.
- [5] 张大良. 课程思政: 新时期立德树人的根本遵循[J]. 中国高教研究职业与教育, 2021, (01): 5 - 9.
- [6] 胡洪彬. 课程思政: 从理论基础到制度构建[J]. 重庆高教研究, 2019, 7(01): 112 - 120.
- [7] 王景云. 论“思政课程”与“课程思政”的逻辑互构[J]. 马克思主义与现实, 2019, (06): 186 - 191.
- [8] 于桂花. “课程思政”教学实践路径探析[J]. 教育理论与实践, 2020, 40(15): 27 - 29.
- [9] 杨雪琴. 对高职院校“课程思政”改革路径的若干思考[J]. 学校党建与思想, 2019, (01): 41 - 43.
- [10] 杨晓慧. 关于高职思政课程引领协同课程思政的探讨[J]. 职业与教育, 2019, (18): 80 - 84.

Research and Implementation of Ideological and Political Education in Curriculum Vocational Education Curriculum Based on the "Two Persistence"

ZHANG Jing, LI Chun—yan, FAN Hong—jun

(School of Vocational Education, Qingdao Ocean Shipping Mariners College, Qingdao266427, China)

Abstract: Ideological and politics is an important means of "cultivating people by virtue in universities" in the new era. The implementation of the course thinking political leaders adhere to the integration of the twenty spirit, socialist core values and Marxist Sinicization of The Times, adhere to the horizontal and vertical staggered integration, salt into the water, moisten things silently. Taking the "higher mathematics" course of Qingdao Ocean Vocational College as an example, the ideological and political implementation strategies of "higher mathematics" course are discussed.

Keywords: ideological and political education in curriculum; cultivating people with morality; higher vocational education; higher mathematics