

基于“四融入”法的课程育人教学体系研究

——以《生物化学》课程为例

侯亚妮¹ 胡晓佳 刘 佳 吴梦迪 马建岗

西安培华学院 陕西西安 710199

摘 要:《生物化学》课程与思想政治教育有效融合,正确的价值观通过两者的融合渗透到知识的传达与各方面能力的培育中,使“教书”和“育人”的结合成为一体。本文运用“四融入”法,对《生物化学》的教学进行了系统的建构,充分挖掘其德育内容与思想政治要素,并在传授知识时重视价值导向,把课程思政与教学有机结合起来。能使学生在工作中树立良好的职业操守,使他们对国家有一种爱国情怀,树立正确的科学态度,并逐渐培养起强烈的社会责任感,以及运用马克思主义的世界观和方法,来处理现实的生产和生活问题。

关键词:“四融入”;《生物化学》;育人教学体系

Research on the teaching system of curriculum education based on the “four integration” method

— Take the 《Biochemistry》 course as an example

Hou Yani¹, Hu Xiaojia, Liu Jia, Wu Mengdi, Ma Jiangang

Xi'an Peihua College, Xi'an, Shaanxi, 710199

Abstract: The curriculum of “Biochemistry” is effectively integrated with ideological and political education, and the correct values penetrate into the transmission of knowledge and the cultivation of abilities in all aspects through the integration of the two, so that the combination of “teaching” and “educating people” becomes one. This paper uses the “four integration” method to systematically construct the teaching of “Biochemistry”, fully excavate its moral education content and ideological and political elements, and attach importance to value-oriented when imparting knowledge, and organically combine curriculum ideology and teaching. It can enable students to establish good professional ethics in their work, enable them to have a patriotic feeling for the country, establish a correct scientific attitude, and gradually cultivate a strong sense of social responsibility, as well as apply the Marxist world outlook and methods to deal with real production and life problems.

Keywords: “four integrations”; Biochemistry; Education teaching system

国家《高等学校课程思政建设指导纲要》明确提出:“全面加强高校课程思政工作,是立德树人的基本要求,

加强学科思政工作是提升高校整体素质的关键。”^[1]因此,如何使生物化学课程成为一种行之有效、具体化、生动化的教学载体,指导学生思考科技应用的价值与伦理问题,以及科学研究背后的人文关怀与社会责任,是当务之急。

项目资助: 2021年度西安培华学院校级教学改革项目:基于“四融入”法的《生物化学》课程育人教学体系的构建研究 项目编号: PHJG2129

作者简介: 侯亚妮(1981—),女,汉族,陕西省,副教授,硕士研究生,单位:西安培华学院,研究方向:生物化学与分子生物学。

一、“四融入”法构建《生物化学》课程育人教学体系的价值

(一)促进《生物化学》课程育人效能的提升

采用“四融入”的方法,以丰富的教学资源、多样

化的学习方式、有趣的学习内容, 构筑了《生物化学》课程的实践路径。能够充分发掘《生物化学》课程所蕴含的“思政”要素, 探讨“专业与思政”结合的途径, 并从整体上反映出“专业知识”与“思政元素”相结合、“专业”与“思政”融会贯通的实践性。并且在实施高等教育的同时, 还把思想和价值观的指导贯彻到实践之中, 使《生物化学》课程的教学效率得到了显著提高^[2]。

(二) 推动《生物化学》课程评价体系的完善

传统的教学评估方法仅关注对学生的知识、技能的评估, 而忽视了学生的思想价值转化, 从而影响了学生的整体发展^[3]。在《生物化学》课程实施路径“四融入”的实践探索中, 运用多种评估方式, 多元主体参与, 增强了评估的客观性和真实性; 通过对学生知识和技能掌握程度的评估, 进一步完善评估指标体系, 增加学生的知识和技能掌握程度, 同时也考虑到学生的思想价值观的改变, 从而确保学生的全面发展。这种评估方法是客观、真实的, 符合《生物化学》的教学目的, 与教学的各项需求相匹配。

(三) 助力专业人才培养目标的实现

基于更全面的培育人才目的, 就必须把各个学科的课程和公共基础课的课程目标和教学目的结合起来。《生物化学》是临床医学专业的基础课, 要达到《生物化学》的教学目标, 就必须把它的教学目标贯彻到底。以“四融入”的方式建构《生物化学》的教学实践路径, 运用多种教学方法、教学手段和策略, 将学习的全过程贯穿于课前、课中、课后。同时, 还可以将思想政治教育与职业技能教育有机地结合起来, 强化政治认同教育、马克思主义哲学观、品德素质教育, 对实现医学应用人才的培养具有重要意义。

二、《生物化学》课程思政教学实施存在的问题分析

(一) 教学目标不全, 缺乏思政目标, 重技轻德现象明显

在高等教育中, 教育工作者注重培养学生的各项专业能力与水平, 但是并没有注重学生思想道德的培育。《生物化学》的授课中, 教师的重点全部在学生知识的掌握与能力的提升部分, 而忽略了思想政治工作的重要作用, 造成了“重知识能力而轻道德”的问题, 其根本原因是目标导向不明确, 缺少引导目标; 教学目的是引导学生走向成功的指路明灯, 但由于缺乏“方向盘”, 导致了学生的全面素质培养不均衡, 很难达到教育教学的目的。

当前, 《生物化学》课程的教学存在着一些与思想

政治教育的部分内容存在紧密联系, 而这些内容对学生而言有很积极的作用, 然而因为课程目标并未涉及到学生政治思想、马克思主义哲学观以及思想品德教育等方面的内容, 因此达到职业教育的各项要求比较困难, 教育效果急需快速提升。

(二) 教学形式单一, 思政融合度低, 突显“两张皮”问题

伴随着数字时代的快速到来, 教育慢慢的转向信息化。实施“网络+教育”, 推动了多种教学手段和策略的发展。《生物化学》课程的教学仍然是以“教师为本”的教学方式, 主要通过“讲授”的方式来传递知识和技能, 包含思想政治教育, 均不是学生自愿学习, 此时会发生诸多问题: 第一, 自学生学习金字塔的角度考量, 在经过一段时间的被动式听课之后, 只有5%的知识残留在了学生的头脑里, 这对于学生各类型知识的掌握没有任何益处; 第二, 教师的授课占据了课堂的大部分时间, 属于学生的活动时间非常少, 学生在课堂上处于被动的状态, 很难激发学生的兴趣, 更谈不上主动和主动, 对学生的主体性很不利; 最后, 在讲授法的指导下, 课程的思想教育要素表现单一, 以教师的口头讲述为主, 融合程度较低, 思政教育在学科教学中显得有些牵强和突兀, 出现了“两张皮”、“唱高调”、中间“硬插入”、末尾“强升华”等现象。

(三) 评价体系单调, 缺乏全面评价

评价被认定为教育和教学的关键“指挥棒”, 使用何种类型的“指挥棒”, 则会培育何种类型的“人才”, 评价指标体系应该和“目标”融合为一体, 紧密结合教学目的进行评估。目前, 一些大学已经逐步建立起了多种评价体系, 但是由于缺乏实践的原因, 目前仍有以下问题: 一是终结性评估所占比重较大, 对学生的学习过程没有足够的重视。《生物化学》课程的评价比例划分: 平时成绩占到了40%, 期末成绩占到了60%; 第二个问题为: 评估指标不健全, 实现度不高。《生物化学》课程的过程评估从出勤率、课堂测验、课后作业等方面进行。单元测试成绩、课堂回答问题次数、课堂表现都是定量的, 没有明确的评估指标, 对学生的思想价值观的改变有一个大致的评估, 在评估中, 老师的主观意识比较强。终结性评估主要通过期末闭卷的形式开展, 老师利用最近几年的试卷, 题型基本已经确定, 缺乏创新, 比较看重学生掌握更多的知识, 但是并未看重学生个人能力的评定。整个评价比较偏向于认知目标的达成, 忽略了思想政治教育目标的达成。

三、应用“四融入”法构建《生物化学》课程育人教学体系

(一)“理论学习与教研活动融合”，打造课程育人团队

实施“课程”的核心是“教师”。它的实际应用对于广大的英语教师来说是一项很大的考验，不仅要有很高的职业素质，而且要有深厚的思想政治理论知识与较好的教学水平。教师必须是落实课程思政的核心人员与“主要力量”，落地的结果和对课程思政的深层次理解、教育教学能力密切相关，而育人首先要接受教育；加强教师队伍对课程思政的认识和培养学生的能力，是当务之急。

第一，要进一步认识和认识课程思政的价值内涵。要提高教育教学质量，首先要深刻领会教育的价值内涵，主要从以下几点入手：增加马克思主义理论的学习、深入理解习近平的重要文件精神与课程思政有关政策文件精神。

第二，加强课程的思想政治教育。经过个人自主学习，集体学习，课程与比赛融合的形式提升。个人自主学习基本是通过互联网搜集思政课程视频及资料，而且结合教师的教学实践，开始自主学习。集体备课基本涉及到两方面，第一，教学研究；第二，课程思政沙龙。教师在教学研究与沙龙可以提出个人观念，探究落实途径，共享教学经验，共同成长。课赛融合是短时间让教师快速成长的好办法，激励教师主动参与学校举办的各项比赛，从而教师的育人能力快速提升。

(二)“典型案例与教学内容融合”，探索课程育人路径

目前，“教科书+纯文本课件”的教学资源很难将思政元素融入到课堂教学中，教师要全面的使用各类型的媒介技术、经典案例，编辑微课内容、微课视频与漫画。使用各种方式的资源，并与思政的要点更好的融合为一体。融合在教学中发现的思政要点与内涵，做好视频与图片的制作工作；教材卡，可供学生在线学习，也可用于线下教学。与枯燥的课本相比，融入典型案例的微课，微视频，漫画；知识卡是一种直观的展现，而思政元素的加入，更增添了趣味，可以将学生的注意力集中在学习上，在无形中提高了他们的学习积极性。在学习的过程中，学生的学习效率也得到了显著的提升。例如，在“维他命B1与羧化辅酶”的课程中，介绍了艾克曼维他命B1是如何发现的，是如何将其与维他命B1联系起来的，并透过微视频了解到维生素B1的缺失和缺乏症状。同时，学生也明白了艾克曼在寻找维生素B1的时候拥有

坚持自己的毅力，从而反思自己在学习的时候也要有足够的毅力，才能克服一切困难，才能在科研上继续前进。

(三)“科研创新与实践教学融合”，拓展课程育人内涵

第一，融合本专业的教学特色。在全面理解《生物化学》的本质和定位的前提下，提炼出思政教育的要素，《生物化学》是一门理实结合的学科，其理论与实践教学所提供的支持程度不尽相同，其内在因素也不尽相同，不能一概而论。在理论方面，要掌握思想政治因素的广度、深度；在实践方面，要紧紧围绕实际工作，要注重培养学生的科学素质和职业道德，培养大学生的社会责任感。《生物化学》的教学内容包括静态生物化学、动态生物化学、分子生物学等三大部分，静态生物化学模块包括生物大分子蛋白质、核酸、酶；维生素的结构、性质和功能，包括糖代谢、生物氧化、脂肪及其代谢；蛋白质的降解和氨基酸的分解，基础分子生物学是以蛋白质为主体的生物合成系统，其思维要素因其本质而异。因此，思政要素的发现应该以课程特征为根据，总结与学生发展需要相匹配的，可以推动课程目的快速实现的要点。

第二，充分尊重学生发展的各项需要。必须以学生的理论需求、实践需要、问题需要作为根本着眼点，以学生的成长规律为主，为学生的成长与发展服务。

第三，充分利用古今资源开展科研创新。思政要素的挖掘不应仅限于新的思想和精神，一是自历史的方面发现思政的资源，生物化学经过发展后演变为生物化学历史，也是人民了解生物化学的主要途径。二是要从发展的角度来挖掘现代思想政治资源，目前国家发展情况、社会情况、人民情况、国际与国内的各种话题，展现了爱国主义精神、理想信念与马克思主义哲学思想，具备各项责任感，可以提升大学生的思想高度，树立正确的价值观与全新的思想理念。

(四)“健康理念融入教学过程”，践行课程育人目标

《生物化学》课程属于生命课程，与人类健康理念的关系离不开，因此，在《生物化学》课程学习中了解生物化学的基础知识，能够从微观上了解蛋白质、核酸、酶等基本物质的结构特点，物理化学性能和生物作用；了解物质的代谢途径、遗传信息的传输和生物学意义；理解生物化学成分的代谢调控机理，使用生物化学各个知识点，从分子的角度解析其结构特点对其他物理特点的重要作用；能够运用常规的检测设备检测常见的生化指标，熟悉相关的实验操作技巧。在《生物化学》课程

教学中融入思政要素, 培养大学生的健康理念, 自觉践行社会主义核心价值观, 树立良好的职业道德; 培养高尚的专业理想, 具有高度的社会责任感, 科学态度, 崇尚艺术, 热爱生活; 尊重生命, 使学生的思想和价值观朝着正确的方向发展。

四、结论

综上所述, 与传统的“讲授式”“满堂灌”相比, “四融入”在《生物化学》课程建设中起着举足轻重的作用, 而“四融入”则是通过多种融合手段将思政要素和专业课程的内容有机地结合起来, 从而使思政课在专业课程的内容中如盐溶于水。在“四融入”的作用下, 传统教学模式下的专业内容和思想政治要素之间的“割裂感”, 将两者的“契合点”有机地结合在一起, 形成了一种既能让学生产生兴趣的、又能传授知识、培养能力的教学资源。

参考文献:

- [1]赵长江, 张海燕, 杨辉.生物化学课程“四化”形成性考核体系的构建与实践[J].中国生物化学与分子生物学报: 1-10.
- [2]廖阳, 闫荣玲, 李常健, 覃佐东, 邵金华.“金课”背景下生物化学课程教学的创新与实践[J].中国生物化学与分子生物学报: 1-14.
- [3]王建广, 魏静静, 王芳, 张换平, 侯绍刚.生物化学课程实施教学改革的探索与展示[J].广东化工, 2022, 49 (14): 190-191+189.
- [4]刘羽茜, 王艳杰, 刘慧慧, 王建光, 赵丹玉, 柳春, 贾连群.“十四五”规划指导下生物化学课程改革的思路探究[J].卫生职业教育, 2022, 40 (09): 39-40.
- [5]刘婧, 张敏.促进生物化学课程学习的教学改革[J].广东化工, 2022, 49 (05): 185-186.