

# 新时期高职化学课程教学方法改革分析

## ——以“畜牧兽医专业”为例

刘成松 周莉萍

(甘孜职业学院 甘孜藏族自治州职业技术学校, 四川 甘孜 626102)

**摘要:** 化学作为畜牧兽医专业的一门基础课程, 是学生学习专业知识、未来工作的重要“工具”。因此, 积极落实好化学课程的教学工作对于畜牧兽医专业学生的学习和发展有着重要的现实意义。然而, 结合现实情况来看, 高职化学课程教学还存在诸多问题, 影响着其实际的教育效果。如何正视这些既有问题, 探寻有效的改革路径, 是新时期每一位高职化学教师都亟待思考的问题。基于此, 本文以高职畜牧兽医专业化学课程教学为论点, 在阐述教学现状问题的同时, 就高职化学课程教学方法的改革路径进行了详细探讨, 以期能够给广大教师同仁提供一些借鉴参考。

**关键词:** 高考文科生; 畜牧兽医专业; 化学课程; 现状问题; 改革路径

在高职畜牧兽医专业教育中, 化学作为一门基础课程, 和理化检验、家畜卫生、动物药理以及动物检疫等畜牧兽医专业之间有着密切的联系。所以, 保障好化学课程教学实效, 不管是对于畜牧兽医专业教学质量的提升来说, 还是对于本专业学生的就业与发展来说都将大有裨益。然而, 由于畜牧兽医专业当中学生大多属于高考文科生, 他们的化学基础较差, 加上教学方法单一等问题, 使得化学教学效果不尽人意。对此, 我们有必要正视这一现状, 积极探索化学教学设计、教学方法的有效改进路径, 从而进一步提高教学效果, 让畜牧兽医专业育人效果能够更上层楼。

### 一、高职化学课程教学的现状问题

#### (一) 学生学习兴趣不足

杨振宁说过, 兴趣是成功的秘诀。尤其是对于刚刚毕业的高考生来说, 他们只有在兴趣的驱使下, 才会在学习过程中投入更多精力与活力, 进而获得更多学习收益。但是, 结合现实情况来看, 畜牧兽医专业学生大多是一些文科生, 而且化学基础极为薄弱, 很容易在化学课程学习中出现理解不透彻、学习脱节等情况, 加上化学课程抽象性强且知识点较多, 使得学生化学课程学习兴趣不高, 学习效果也自然不尽人意。

#### (二) 课堂互动有待提升

课堂互动作为提高课程教学实效的有效手段, 是保障化学教学质量的重要法宝。然而, 在以往的教学过程中, 化学课程教学往往以言语讲述的方式来展开, 师与生、生与生之间缺少有效的互动, 这也使得课堂氛围变得无趣且枯燥, 文科生不但会出现兴趣渐失甚至厌学等情绪, 而且也无法很好地掌握相关要点内容。可以说, 如何提高课程教学的互动性, 是当前高职化学课程教学亟待解决

的问题。

#### (三) 理实联系不够紧密

对于高职化学课程而言, 其作为一门以实验为基础的学科, 有着极强的实践性特征, 因此, 把握好本学科特点, 做好理实联系工作, 是提高化学课程教学效果的重要路径。但是, 结合现实情况来看, 高职化学课程在这一方面做得还是不够到位的, 尤其是在实验教学方面, 一些教师往往一句带过或者运用言语的方式来向学生讲述这些实验内容, 这显然是不利于学生学习和知识掌握的。

#### (四) 专业联系需要加强

当前, 在畜牧兽医专业所用的化学教材当中, 化学理论方面的内容较多, 缺少与学生专业课、就业岗位之间的联系, 这在一定程度上也阻碍了文科生的学习热情。同时, 一些学生也没有认识到化学学习对于其未来就业的重要性, 缺乏良好的课程认知, 这也大大影响了他们的学习效果。所以, 如何有效加强化学课程和畜牧兽医专业课之间的联系, 激发学生的学习热情, 也是我们在推进化学课程方法改革中需要着重思考的问题。

### 二、高职化学课程教学方法的改革路径

#### (一) 依托信息手段, 激发学习兴趣

在职业教育改革的大背景下, 教育信息化已经成为高职教育教学的重要改革方向, 这也为高职化学课程教学提供了良好的发展基础。在教学实践中, 我们有必要立足信息化的时代教育发展形势, 积极将多媒体、微课以及网络等手段引入到课程教学当中, 依托信息技术展现性强、趣味性高的特点来优化教学设计与方法, 以学生喜闻乐见的教学手段来使他们寓教于乐, 让教学效果得到进一步提升。例如, 在讲解“氧化还原滴定法”时, 首先, 我们可依据多媒体之便, 为学生展示一段此滴定分析方法的运用途径(如饲料添加剂等方面的应用等), 以此来让学生明白化学课程和自身专业课之间的联系, 进而激发他们的学习热情。其次, 我们可在把握滴定分析法的原理与方法的基础上, 依托网络视听资源, 设计一个微课, 然后将其引入到课堂之上, 以此来为他们提供良好的学习参照, 简化其学习难度。期间, 我们可借助微课的暂停、回放以及循环播放等功能, 结合自身的讲解来让学生充分认识这部分知识。如此一来, 不但能激起学生的学习兴趣, 而且还能让课程教学效果得到有效提升, 可谓是一举多得。

#### (二) 引导合作探究, 实现多维互动

将合作探究引入到课堂, 是提高高职化学教学质量的有效途

径。一方面,该模式能够让学生获得别样的学习体验,有利于增添课堂教学的趣味性,提高学生的积极性;另一方面,该模式能够让学生在集体之力的推动下,实现互相带动和整体提升的教育目标。所以,为了保证化学教学实效,我们要重视合作探究的渗透。以“pH试纸运用”知识点为例,在讲授该部分知识点时,我们首先可结合学生在兴趣爱好、化学基础等方面的实情,本着“异组同质”的原则,在班内划出多个4-6人且内部优差生比例趋于均衡的小组。在此基础上,结合章节教学内容,设计一些总结性、实践性的组别探究任务,如“pH试纸运用要点总结”“生肉新鲜度检测”等等,然后指引各组成员通力合作一同去探讨和实践,运用集体的力量去完成组别任务。最后,我们可让各组成员依次展示自身的成果并结合其中的闪光点和不足点进行有效总结,从而让学生在充分学习该部分知识的同时,也能获得创新思维、合作意识、动手实践和处理问题等能力的发展。

### (三) 重视实验引入,落实实验结合

化学是一门有着较高实践性的自然类学科,如果缺少实验环节引导的话,学生们很难真正理解和把握相关知识要点。对此,我们在教学实践中,应当重视实验教学环节的引入。在此基础上,要对实验课进行阶段性的划分:第一阶段,理论介绍阶段,即通过“讲座”的方式去介绍相关实验的原理、仪器使用方法以及注意点,为学生后续进行化学实践奠定理论基础;第二阶段,步骤讲解阶段,即通过现场演练的方式来介绍具体的实践步骤,让学生能够更加直观和深刻地感受到实验的具体内容;第三阶段,实践操作阶段,即对学生开放实验室,使他们能够在真实的条件下去进行实验操作。需要注意的是,由于学生化学基础薄弱和实验能力不足等问题的存在,我们一方面要积极引领学生展开组别式的实验探究,另一方面也要积极深入到学生当中,与他们一同进行实验操作,期间积极发挥自身教学辅助者和服务者的角色作用,对学生的化学实验操作进行及时指导和点拨,帮助他们逐步掌握实验要点,培养其良好的实验技能和品质。

### (四) 渗透专业内容,强化课程联系

面对高职化学教学和畜牧兽医专业课之间联系不足的问题,我们有必要做好二者的融合工作,以此来进一步激起学生的学习热情。具体来说,我们要积极牵线专业课教师与他们一同针对化学课程的知识要点找到与专业课之间的衔接点,在此基础上,通过有效的教学设计来打破二者的界限,让学生能够学得更多,收获更多。以分析化学教学中的滴定分析教学为例,在讲述该部分知识点时,我们应当做好畜牧兽医知识的引入工作,向学生讲述这些化学方法在兽药以及饲料分析等方面的应用,以此来强化学生的化学认知。与此同时,我们也要积极将一些新技术、新知识引入到课堂之中,不断延伸和拓展学生的知识面,为他们后续的就业和发展提供良好服务。例如,向学生讲述一些关于原子操作成果、隧道显微镜等方面的知识,达到丰富其知识和强化其兴趣

的教育目的。此外,在教学实践中,我们也要重视工作导向思想的运用,有效把握学生在后续畜牧兽医工作当中可能遇到的问题,不断优化课程教学尤其是实验教学内容设置,进一步加强本课程与畜牧兽医专业课之间的联系。例如,有的学生毕业之后会从事奶牛养殖等工作,而他们在工作中经常会遇到“奶牛酮病”的问题,对此,在教学实践中,我们可有针对性地将血酮含量测定实验引入到课堂,以此来让学生能够学到更多在未来能用到的知识,为他们后续的工作和发展提供助力。又如,很多高考文科毕业生在后续工作中可能会遇到“溶液配制”的问题,但这一工作要求在学校课堂中并未作出过多讲述,很多情况下都是我们自己配置好溶液,让学生自行取用,这显然是不利于他们后续工作的。对此,在教学实践中,我们也要积极将“溶液配制实验”引入到课堂当中,同时,要在教材规定的“摩尔浓度配置实验”基础上,积极开展体积或质量百分比浓度等配置实验,切实做好这部分实验技能、步骤的讲述工作。在此基础上,要结合具体的实验要求,立足相关工作实践需求来做好学生实验技能、实验成果的考核工作。通过有效的教学评价去校正学生在实验学习和实验操作中的不足,不断强化他们的化学实验知识储备,为他们在未来更好地就业、工作与发展铺路搭桥。

### 三、结语

总之,在高职畜牧兽医专业教育中,化学作为重要的基础学科,对于学生未来的工作和发展有着重要的影响。在教学实践中,我们发现化学课程教学存在着学生学习兴趣不足、课堂互动有待提升、理实联系不够紧密以及专业联系需要加强等问题,对此,我们有必要积极围绕信息手段、合作探究、实验教学以及专业内容方面的革新来做好教学体系的改革工作,从而在保证本课程教学效果的同时,为学生化学能力和综合素养的发展打下坚实基础,使他们能够在未来走得更远,飞得更高!

### 参考文献:

- [1] 衣晓岩. 高职畜牧兽医专业化学“课程思政”的建设与研究[J]. 才智, 2020(14): 35.
- [2] 李锦, 黄敏, 吕玮. 实验探究式教学在高职化学教育中的实践[J]. 科技风, 2019(32): 42-43.
- [3] 李景侠. 高职无机及分析化学实验教学改革研究[J]. 化工设计通讯, 2019, 45(07): 194-195+242.
- [4] 苏永祥, 贺龙强, 刘中阳, 单连伟, 陈彦君, 姚巧玲. 基于岗位需求的高职分析化学教学改革[J]. 焦作大学学报, 2019, 33(01): 90-92.
- [5] 刘勇. 高职畜牧兽医专业无机及分析化学课改的研究[J]. 现代职业教育, 2017(28): 156-157.