

高职《动物生物化学》实验课程教学改革探讨

古丽扎尔·阿布都克依木

(喀什职业技术学院(原喀什教育学院), 新疆喀什 844000)

摘要:《动物生物化学》作为高职院校畜牧兽医这个专业的一项重要专业基础课程。同时也是搭建理论和实践的重大桥梁。通过实验教学,能够让理论知识与实践能力有效的对接到该专业从事的岗位上,进一步提升高职学生的培育效果。本文就高职学校中动物生物化学的教学改革展开分析,希望可以给大家带来帮助。

关键词: 高职; 动物生物化学; 实验课程; 改革

《动物生物化学》作为一门有着很强实践性的学科,实践教学在动物生化教学期间具有很大的作用,其是培育学生基础操作能力、创新思维能力以及探究实事求是精神的主要方式。以往的教学方式被时间、空间以及设施所制约,再加上课程的内容过于固定化,在一定程度上阻碍着实验教学的顺利开展。

一、完善教学大纲,细化教学内容

实验指导课本作为实验教学过程中的基础,高职动物生物化学的实验教学内容一般都是具有验证性的,比如,血清中蛋白质含量的测定,血清中蛋白醋酸纤维素薄膜电泳,动物组织核算的提取与鉴定。这部分实验内容只单纯对教材内容进行验证,在实验教学的全过程中,学生借助理论知识就能够辨别出实验的结果。这即使能帮助学生掌握教材知识,但每次做实验时,因为实验条件有限,老师自己做实验示范,学生很少自己动手,对于学生自身的动手能力、处理问题能力或是创新能力的养成是很不利的。但这种乏味、固定的实验内容极易打击学生对于实验学习的热情,限制了教学的效果。

所以,需要高职老师在动物生化实验的教学内容时,尽量挑选部分整体性较强的实验项目,应该引起注意的是,整体性实验项目的挑选应该按照“基础性、真实性以及适用性”这三个原则,重视培育学生的整体素质。这也需要老师突破教材所制定的框架,挑选部分在和课程有关,也和实际有关的整体性知识。比如,福-吴法测定血糖含量。该实验项目不只牵扯到物理学、生物学以及化学方面的紧密联系,并且和畜牧这个专业学生未来的就业有着紧密的联系。这不仅能激起学生对于学习的兴趣与动机,并且还能拓展学生的知识范围,培育学生自身的科研能力。并且,在正式实验期间,学生借助对教材的合理运用,可以让其更好掌握知识,以实现事半功倍的效果。

二、转变考试方式,培育学生整体能力

之前,国家高职院校动物生化的实验考核通常是借助实验报告来进行。这样的考试方式是难以取得正确的评估实验教学之后学生所获得的知识与技能。

所以,希望高职老师改变固定化的考核方式,创建综合考核的指标体制。主要包含这些方面:

(一) 实验报告与收获

在排除考核学生对于实验目标、实验流程以及实结构展开分析,还应该侧重考核学生对于实验的收获、感受,或者是借助实验所总结的经验与教训。这不但能够有效的体现出实验教学的效率,还可以在很大程度上让学生摆正自身的学习态度,形成求真

务实的精神。

(二) 实验课考勤

通过考勤方式能够保证所有学生的参与率。

(三) 分组实验效果

学生要知道,哪一个环节某个同学做错实验,影响整体结果,主要帮助提高学生的合作能力。

(四) 实验技能的掌握情况检测

如离心技术,分光光度计技术掌握情况。各步骤操作能力要打分方式考核。

(五) 课堂提问这样的考核方式端正学生学习态度的同时,还可以激发学生思维。

三、改变教学方式,强调学生具有的主体地位

实验教学就是理论结合现实的实践活动。如果想要感受实验教学的具有的功能与价值,务必要让学生勤于动手、勤于思考。然而,在以往的动物生化的教学方式下,不管是理论知识的阐述,还是说实践操作这个环节,老师都站在主导的位置,学生只是被动的去接收老师所讲述的知识。这也就需要老师坚持以人为本这一教学观念,对于教学方式做全面的改革与创新。具体来说可以就这两个方面切入:

(一) 在进行实验的讲述时,让学生走到讲台上来讲实验的目的、实验的原理、实验的实际操作步骤还有还有其中的主要事项等。针对学生讲述不够明白或是不够细致的地方,老师要做相关的补充与健全。这样既可以检查学生对于有关知识的了解情况,也可以有效的激起学生对于学习的兴趣与自主性。

(二) 在实验操作期间,老师将所有实验都放手让学生自己去做,而自己则做好必要环节的把关。实验准备阶段,其中包含玻璃仪器的洗涤、烘干以及试剂的测量和配制,仪器的挑选这些都要学生去分组准备,使学生了解到实验是一个比较复杂的工程。在具体实验期间,老师不可太多进行干预,要给予学生充足的思考与实践空间。这能够使学生认识到实验中所有环节的微量变化都能够影响实验的结果,进而使学生抱有科学、严谨的学习态度。同时也能够培育学生战胜困难的决心。这样的态度与能力的培育不只可以提升学生具有的实验技能,并且能够给学生未来进入工作岗位奠定一定的基础。

四、结语

高职学校的动物生物化学教学改革重视理论与实际的联系,将专业需求作为导向,一直围绕着动物生化这个专业的培育计划。借助完善教学大纲、改变教学方式以及转变考试方式来完成改革,提升教学的质量。

参考文献:

- [1] 洪伟鸣, 圣志存, 吴萌, 朱丽霞, 王米雪, 杨海峰, 左伟勇. 基于雨课堂的高职《动物生物化学》课程教学改革[J]. 畜牧兽医科技信息, 2020(05): 4-5.
- [2] 唐琳. 动物生物化学实验课程教学的改革探索[J]. 教育现代化, 2020, 7(37): 73-75, 84.