

基于现代化畜牧人才培养的“专创融合”课程设计探索 ——以《饲料学》为例

郭艺璇

(青岛农业大学动物科技学院, 山东 青岛 266109)

摘要: 畜牧业和饲料行业进入了科技创新高速发展时期, 将创新创业教育与《饲料学》课程紧密结合, 探索适宜《饲料学》课程的“专创融合”教学设计, 可有效促进学生饲料行业知识储备和能力拓展的双向发展, 完善学生知识结构, 提升学生创新创业能力、激活创新发展意识, 培养符合我国“三农”特点又具有国际视野的知农、爱农新型人才。

关键词: 专创融合; 饲料学; 现代化畜牧人才

《国务院办公厅关于深化高等学校创新创业教育改革的实施意见》(国办发[2015]36号)文件中强调了创新创业教育改革应以立德树人为根本任务, 以素质教育为主题, 培养全面发展的高素质人才。畜牧业是关系国计民生的重要产业, 饲料业则是畜牧业发展的基础。而随着畜牧业的生产方式不断向无公害、集约化、标准化的现代化工业模式发展, 给畜牧业和饲料业的发展带来了机遇和挑战, 也对畜牧业和饲料业的从业人员提出了更高的要求, 这就要求高等农业院校要培养具备创新创业能力的高素质畜牧兽医专业人才, 从而适应畜牧业和饲料业的高速发展。饲料学课程是动物科学专业的专业必修课, 也是动物营养与饲料科学专业的骨干课程, 将创新创业教育与饲料学课程紧密结合, 促进学生饲料行业知识储备和能力拓展的双向发展, 为现代化畜牧饲料业的发展做好复合技能型人才储备。

一、创新创业教育在现代化畜牧人才培养中的重要意义

创新创业教育具体是指以培养具有创业基本素质、开创性个性人才为目标的教育理念。在双创背景下, 畜牧业和饲料行业进入了科技创新高速发展时期, 大数据、云计算、区块链、人工智能、物联网等领域的创新创业理念与畜牧业和饲料行业相融合, “十四五”期间始终把科技创新作为推动畜牧业和饲料行业高质量发展的动力, 这就迫使饲料产业急需具有创新创业思维的高素质专业人才。

作为高校创新创业教育要着眼于专业行业发展、人才培养, 充分挖掘和充实各类专业课程的创新创业资源, 在课堂教学中加强创新创业教育, 实现“专创融合”, 将创新创业教育与专业课程的课程教学目标相通、教学内容相融、教学资源互补, 以此来提升人才培养质量, 促进学生就业与创业。而随着我国畜牧业综合生产能力不断增强, 畜牧领域中科技水平不断提高, 对现代化畜牧人才的要求不断提升。因此, 在“双创”背景下, 涉农高校培养具有创新创业能力的高素质畜牧专业人才, 不仅解决毕业生就业难的问题, 同时也可以缓解畜牧企业用工难等问题。

二、动物科学专业“专创融合”课程建设现状

畜牧专业具有较强的实践性, 但在实际教学中仍以传统教学模式为主, 创新教育与专业教育结合不紧密, 导致学生的理论知识与生产实践脱节, 缺乏创新创业精神, 专业综合能力不足。

(一) 教师缺乏“专创融合”的概念和意识

目前, 高等院校创新创业教育越来越受到重视, 但是创新创业教育与专业教育融合度低, 专业教师对创新创业教育的理念缺

乏正确认识, 在授课过程中注重专业知识、理论知识的教授, 忽略创新创业与教学目标的融合度, 无法将创新创业思想很好地融入专业课教学中。且随着现代化畜牧业的迅猛发展, 亟须学生具备创新创业意识和能力。因此, 在《饲料学》课程设计中要充分融入创新创业教育, 提升专业教师自身创新创业能力, 有助于提升课堂教学质量。

(二) 创新创业教育与专业课程融合度不足

我国畜牧业发展迅猛, 而专业课程的教学内容与行业需求不同步, 部分专业课程内容繁杂枯燥, 例如《饲料学》课程, 通过传统教学方法很难表达出饲料原料的营养特性等知识的感性认识与理解, 导致学生缺乏对所学知识的深度思考和灵活运用机会以及相关训练。且多数课程的教学方法仍以讲授法为主, 课堂上教师讲、学生听, 整个课堂气氛低迷, 学生受手机等电子设备干扰较大, 课堂教学质量较差, 不利于培养学生自主思考和创新创业意识, 使学生对创新创业的认识浮于表面。同时畜牧业和饲料行业的快速发展, 需要畜牧专业人才具备创新精神, 但在教学过程中, 经常忽略培养学生的创新意识、创新思维以及创新能力, 使创新创业教育与专业课程的教学内容融合度低, 无法激发学生的创新精神和创业能力, 直接影响到学生对畜牧行业的职业认同感。

(三) “专创融合”课程评价体系缺乏

传统课程成绩评价体系中一般包括考勤、课程作业和期末考试等三个方面, 主要考察学生对于专业课程教学内容、理论知识的掌握情况, 而创新创业教育应用于专业课程教学中, 更多是在课堂教学过程中。在现行课程评价体系无法体现出创新创业教育的成果, 学生更加注重课程得分, 缺乏对自身创新创业意识和能力的培养, 限制了创新创业教育改革的实施, 也无法激发学生对专业学习积极性, 而学生单纯学习专业理论知识, 不会将所学专业知

三、创新创业教育融入《饲料学》课程教育初探

《饲料学》课程是动物科学专业的专业必修课, 是一门以动物营养、饲料生产、人畜卫生和环境保护等学科为基础, 涉及畜牧业、农业和食品业等多个行业的应用性学科。本课程是在学习动物营养学的基础上, 通过对饲料学中基本概念、原理和研究方法学习, 培养学生对饲料学基础理论与生产实践相关问题的分析和解决问题能力, 具备从事养殖和饲料生产相关产业的基本素质, 为今后从事饲料相关的工作和科学研究打下基础。因此, 在将创

新创业教育融入《饲料学》课程中,要注重提升课程创新性和挑战度,符合现代畜牧业发展对人才专业能力、解决复杂问题等综合能力培养的要求,启发学生的创造性思维。

(一) 提高教师“专创融合”意识,以教促研、以研助教

对于教师来说,“专创融合”是全新的教学领域,如何将创新创业教育与教学目标、内容及资源相融合,教师的知识储备直接影响教师和学生之间的教学互动,也直接影响学生知识水平的掌握情况。这就需要教师不断学习、拓展饲料行业知识储备,特别要提升畜牧专业素养,了解学科前沿信息,提高创新创业教育教学能力。同时,努力做到教研结合,以教促研,从教学中寻找科研目标,以研助教,将研究成果及时转化为课程教学内容,增强教学内容与畜牧饲料行业的融合度,以身作则,传承创新精神,最终达到提高创新创业教育质量,培养具有创新创业能力的复合型畜牧人才。

(二) 梳理教学目标,更新教学方法

在《饲料学》课程的教学过程中,结合畜牧饲料行业发展的多元化需求,灵活融入创新创业元素,着重培养学生创新创业意识、掌握创新方法和创新思维,提高科研创新能力,树立职业使命感和荣誉感;梳理教学内容,以成果为导向,将教学内容进行模块化处理,注重各章节知识体系的衔接及内在逻辑性,融入课程思政内容与创新创业思维意识。

其次,在教学方法上,建立创新创业案例库,通过创新创业案例库的分析和讨论,提高学生分析问题和解决问题的能力,使学生充分利用所学《饲料学》等课程专业知识,调动学生学习能动性、主动性,培养学生自主思考和创新能力。根据不同的教学内容探索不同的教学方法,由原来“满堂灌”的教学方法,转变为以项目驱动式教学和翻转课堂为主的教学方法,采用灵活多样的教学模式,切实提高创新创业教育在《饲料学》课程中的教学质量和效果。例如:由学生分小组调查不同地区地源性非常规资源的利用情况及根据所学饲料学知识提高其利用率,在课堂上通过PPT进行教学任务汇报,并由学生及教师对汇报内容提问、评分。使原来单一的“满堂灌”逐渐转变面向实践、面向生产的教学模式,融合教学和生产实践,使学生能够将饲料学理论知识转化为解决生产实践中问题的应用能力,引导学生将这些通用方法放到生产实践中去探究尝试,强化课程的实用性和应用性,达到学以致用、实现学生素质与能力的全面提升。

(三) 构建教学云平台,突出创新能力的培养

基于超星学习通平台,整合《饲料学》课程的教育教学数字资源,开发、收集、组织一批丰富的教育教学信息资源,可包括教学微课、章节内容、课堂测验、拓展阅读资料等内容,同时收集饲料行业创新创业案例、“专创融合”训练案例,打造创新创业教学云平台,建立《饲料学》课程行业案例库,通过案例锻炼学生分析和创新性解决问题的思维。课程实施期间,教学云平台实时更新畜牧业和饲料行业的最新动态,确保教学资源内容多样化、实用性强,学生可随时随地通过教学云平台进行学习、提问及讨论,教师针对学生提问及时解答、反馈。通过构建教学云平台,激发学生对畜牧专业的兴趣及专业认同感,培养学生思辨、质疑、批判的精神。

(四) 以赛促学,推进创新创业教育与《饲料学》课程融合

“以赛促学”是培养学生创新创业能力的有效途径之一,《饲料学》课程理论教学过程中可以重点培养学生创新思维和创新意识,从教学过程中衍生出科技创新课题,依托大学生创新创业训练计划项目,引导学生积极参与畜牧业创新创业活动,以全国大学生动物专业技能大赛为导向,通过课内与课外、理论与实践相结合的方式,培养和提升学生的创新意识和创新能力,促进创新创业教育与专业教育的密切融合,帮助学生建立专业自豪感与荣誉感。

(五) 创立全过程多元化课程评价体系

在教学评价上完善课程评价体系,将学生课堂考勤、课堂表现、课堂测验及小组讨论和作业等按照不同的权重分解、量化至各教学模块,提高过程性考核分值比重,结合课程期末考试,形成《饲料学》课程全过程多元化的课程评价体系。通过在课堂教学过程中穿插提问、抢答和测验等过程性考核,使学生在课堂上随时保持学习的紧迫感,也使手机等电子设备由原来“课堂干扰物”转变为课堂工具,而在教学方法上采用借助翻转课堂教学和项目驱动式教学模式,对学生进行分组学习,结合课程内容所进行的相关论文写作、社会调查,将创新创业项目等纳入过程考核中,一定程度上增加了学生学习的积极性,从整体上提高了课堂教学的互动性,提升饲料学课堂教学质量,培养学生的创新创业能力和团队合作能力。

四、小结

现代化畜牧人才培养过程中,融入创新创业教育,实现“专创融合”,促进创新创业型人才的培养,可为我国畜牧业和饲料业输送高素质技能型畜牧人才,为我国畜牧业、饲料行业的健康可持续发展奠定坚实的基础。同时,专业教师和学生也不断提高自身创新创业能力,以便更好地解决“三农”问题,实现全面乡村振兴做出贡献。

参考文献:

- [1] 王秋菊,崔一喆,王畅,等.以创新创业教育为目标的畜牧兽医专业实践性教学改革[J].科技风,2022(28):3.
- [2] 杨利红.“双创”背景下动物营养与饲料科学专业人才培养问题研究[J].中国饲料,2022(4):4.
- [3] 樊红云,刘冬雪.“双创”背景下高校创新创业课程体系构建研究[J].畜牧与饲料科学,2017,038(008):87-89.
- [4] 陈丽娟.基于OBE理念的“饲料学”翻转课堂教学研究[J].淮南师范学院学报,2020,22(5):4.
- [5] 王亚南,吴连军,刘頔一,刘金晓,侯善民.专创融合背景下畜牧行业学生创新创业能力培养——以山东农业大学动物科技学院(动物医学院)为例[J].科技视界,2021(26):41-42.
- [6] 段春辉,刘月琴,张英杰.基于现代化畜牧人才培养的“专创融合”课程设计探索——以《羊生产学》为例[J].畜牧兽医科学(电子版),2022(06):171-172.
- [7] 邱晶晶.大学生创新创业教育对提升饲料行业发展水平策略研究[J].中国饲料,2021(22):141-144.