

《文献检索与科技论文写作》课程教改初探

王 歆 程昕昕 舒英杰 郑甲成
(安徽科技学院农学院, 安徽 凤阳 233100)

摘要: 结合农学类专业特点, 针对《文献检索与科技论文写作》课程教学过程中存在的不足与问题, 依据人才培养方案, 从教学内容、教学手段和考核方式等方面, 对该课程进行教学改革, 有效地提高了教学效果和质量。

关键词: 科技论文写作; 教学改革; 农学专业

为了使农学类专业本科生顺利完成毕业论文的选题、开题及毕业论文的撰写工作, 学院在相应专业开设了《文献检索与科技论文写作》课程, 通过课堂教学向学生介绍科技论文的格式、科研选题、文献资料的收集与消化、范例论文剖析、写作要点及模拟毕业答辩等知识, 目的是通过本课程的学习, 让学生了解科技论文写作方面的基本知识, 掌握科技论文写作格式、写作技巧、写作要领和文献资料的查阅方法, 旨在提高农学类专业毕业生的写作能力, 为顺利完成毕业论文撰写和今后从事科学研究工作奠定专业写作基础。但在该课程的实际教学过程中存在着许多不足和问题, 导致教学效果不理想。因此, 从教学内容、教学方法、考核方式等方面对农学类专业的《文献检索与科技论文写作》课程进行改革, 以提高《文献检索与科技论文写作》课堂教学效果和质量。

一、农学类专业《文献检索与科技论文写作》课程教学现状

为满足应用型高等人才培养的需要, 《文献检索与科技论文写作》是学院开设的一门个性化专业拓展课程, 一般在大三下学期或大四上学期开设。教学内容上, 分为文献查阅与消化、科技论文格式与写作要点、毕业论文资料填写与模拟答辩三部分内容, 共 16 课时, 每周 2 课时; 教学方法上, 课程多采用传统的讲授教学方法, 知识点多、与学生互动少; 教学效果上, 很多学生因在这个时期外出实习、复习考研或考公务员, 以至于课程结束之后, 无法理解该课程的主要内容, 导致毕业论文写作乱七八糟, 教学效果不理想。

二、农学类专业《文献检索与科技论文写作》课程教学存在问题

(一) 学生对课程的重视程度不够

《文献检索与科技论文写作》的教学效果不理想, 关键在于学生重视程度不够高。首先, 课程学时不长, 仅为 16 个课时, 许多学生因事请假导致缺课, 学习内容不完善; 其次, 该课程是学院开设的拓展性课程, 是综合知识的应用课程, 偏向文科方面, 与学生所学专业的紧密度不高; 第三, 该课程的考核常以学生的出勤率、课堂作业、课堂讨论等为标准, 对学生要求不高, 学生基本都能够做到合格, 完成课程的学习任务。

(二) 学生写作基础薄弱

农学类专业属于理工农医类学科, 招收的学生大部分在高中阶段是学理科的, 学生的论文写作素养普遍较低; 加之, 大部分高等院校中农学类专业开设大学语文等课程的几率低, 这也是制约《文献检索与科技论文写作》课堂教学效果的因素之一。学生在大学四年的课程学习中考核多以试卷考试、实验报告等形式,

课程论文写作考核的形式甚少; 学生在日常的学习、生活中也缺乏主动地训练实用应用文的写作, 有时写电子邮件、请假条也会漏洞百出。

(三) 课程内容冗余且有待更新

随着互联网技术与平台的发展, 学术论文可以通过网络在线发表, 因而也为学生们带来了大量可参考资料。但是随着课程相关因素与环境的改变, 当前学校的《文献检索与科技论文写作》课程内容却并未进行及时更新, 使得其中还存在部分陈旧冗余的内容, 并缺失了符合当前实际环境的内容, 影响了学生对该课程的全面认识与理解。在科技论文写作中, 其本质上具有实践性特征, 但目前的课程内容相对偏重理论, 学生缺乏实际训练的过程与活动平台, 因而在学习过程中无法达成良好的学习效果与目的。此外, 教师在教学过程中的授课内容选择也有不得当的问题。在本课程教学过程中, 教师应当结合课程内容与学生实际情况展开引导, 内容设置应循序渐进, 由此引导学生逐步掌握对应的知识与能力。但目前的课程设计存在较大的差异性, 比如部分课程内容难度较高, 尤其在英文科技论文撰写与投稿模块中, 部分理论性课程知识存在抽象性强、理解难度稿的问题, 影响了学生实际应用的能力水平。

(四) 教学手段单一且考核方式陈旧

现阶段在本课程教学中, 教师所采用的教学方法较为单一, 且主要采用讲授式进行教学。一方面其不符合本课程的实践性要求。科技论文写作应当立足科研工作者的视角, 对科研成果进行归纳总结, 以此阐明科学问题的本质, 但在实际教学中则展现出过分强调概念、判断、推理等要素的问题。另一方面, 其教学效率低下, 课程质量较差。在讲授式教学中, 学生学习的方式呈现出被动性特征, 既没有自主参与的空间与机会, 有没有自主表达与讨论的活动, 使得学生的学习参与度与积极性较低, 难以达到良好的学习效果。与此同时, 课程教学考核方式也展现出陈旧的特征, 比如考核方式仍以闭卷考试为主, 对学生的日常表现、学习态度、合作能力、实践能力等缺乏直观地考核与评判。

三、农学类专业《文献检索与科技论文写作》课程教学改革

(一) 丰富教学内容

理论知识是基础, 学好理论知识才能更好地应用实践。在教学内容上, 依据农学类专业特点, 按照学校本科毕业生论文的要求, 丰富《文献检索与科技论文写作》课堂教学内容, 其主要内容包括: 文献的检索与收集和研读, 科技论文结构形式与选题, 科技论文写作要点, 选题、开题报告的写作; 模拟毕业论文写作与答辩等。授课时重点强调文献检索是科技论文写作的基础, 鼓励学生利用手机等电子设备在校园网下载与自己毕业实习内容相近的论文, 以此论文为范例, 指导学生写作, 使教学内容有章可循。

(二) 改进教学方法

教师应改变“填鸭式”为主的课程授课形式, 并采用多种教学方法。针对本课程与大学生来说, 教学方法的改进应从两方面入手。一要进行多样化改革, 提出多种形式、富有变化的教学模式

式；二要符合学生的学习习惯与需求，为学生提供独立学习、思考、探索的空间与平台，让学生能够相互交流与同步成长。首先，教师可以应用翻转课堂激发学生学习的主动性。引导大学生线上观看文献检索的短视频，掌握文献检索的基本方法，并查阅相关科技论文；在课堂上让学生介绍查阅文献的途径与方法，教师解答学生困惑，让学生掌握科技论文查阅的基本方法。其次，案例教学法实践性强，有利于激发学生学习兴趣。教师可以引导学生依据毕业实习的研究方向，以自己所下载的期刊论文、毕业论文等科技论文为案例，讲解科技论文的基本结构和写作要点，让学生明确科技论文的写作方法和途径。其三，模拟教学法可以加深学生的学习印象，提高学习效率。教师可以引导学生以查阅的科技论文为范例，模拟完成毕业论文的选题与开题报告的写作，同时应用范例科技论文制作相应的 PPT，模拟毕业论文的答辩，教师 and 同学们对模拟答辩予以点评，让学生掌握毕业答辩的基本技巧；多种教学方法相结合，增加师生间的互动，改善课堂教学气氛，提高教学效果。其四，电子教案法可以给学生带来不同的学习体验与新鲜感。教师可以将多媒体与传统板书进行有效结合，进而通过视听化手段为学生呈现，不仅可以突出教学内容的直观性，而且能够由此创建情境，引导学生进入深度学习的状态。其五，互动式教学则可以满足学生的主观需求，教师可以围绕师生互动展开教学设计。一方面要积极开展互动活动，通过小组讨论会、班级辩论会等形式，让学生积极开口发言，并向教师提出自己的质疑与问题。另一方面可以在作业完成后开展互动活动，引导学生根据作业中的关键问题展开探究与深层思考。此外教师还可以利用网络平台引导学生进行线上交流，进一步拓宽互动式教学的途径与范畴。

（三）重构课程框架

本课程具有典型的实践性要求，因而在教学过程中，教师应强调学生掌握理论基础的同时，具备对应的动手实践能力，比如在论文开题报告、学位论文写作以及其他小论文写作之中应用所学知识，以此展现出本课学习的价值与作用。对此，教师应将本课的课程框架进行重新设计，并以个性化教学为基础，建立三大教学模块。第一，教师模块。主要包括教师需要讲授的理论性内容，比如科技论文概述、文献检索方法、科技论文种类、写作注意事项、核心期刊投稿与介绍、毕业论文开题报告写作规范、学位论文写作要求、科研道德与学术规范等。第二，网络课程模块。主要包括学生线上学习的课程内容，应当以微课、课程录制视频、线上视频课程为主体，为学生提供不同模块的主题课程。第三，分享与交流模块。主要以服务学生自主合作交流为目的，学生可以在该模块中分享自己检索阅读的论文资源，也可以与同伴分工协作阅读高级文献，甚至可以提供 PPT 制作模板、分享汇报总结等，由此提高学生之间的联系。

（四）优化考核方式

《文献检索与科技论文写作》课程的目标是让大学生能够应用科学的方法进行科技文献信息的收集、整理、加工和利用，提高大学生的文献检索与消化能力，提升大学生科技论文的写作水平，增强大学生的自我学习能力和创新能力。在课程考核上采用全过程考核方式，课程成绩由出勤率、文献查阅能力、选题与开题报告写作、PPT 制作与模拟答辩四部分组成，分别占 20%、25%、25% 和 30% 的成绩（见表 1）。出勤率反映学生对该课程的重视程度；文献查阅环节反映学生查阅科技论文的动手能力和阅读能力；选题和开题报告环节反映学生理解、阅读和写作能力；PPT 制作与模拟答辩环节反映学生分析能力、口头表达能力和学术交流能力。

表 1 课程考核细则表

考核环节	分值	评分细则
出勤率	20	共 8 次课：迟到、早退一次扣 5 分，请假一次扣 2 分。无故缺课 2 次，无此分数。
文献查阅	25	查阅相应科技论文并打印；掌握查阅文献的途径和方法，所下载的科技论文符合作业要求。查阅论文不符合要求的扣 5-10 分。
选题与开题报告	25	认真手写完成选题和开题报告书的各项内容，所写内容翔实。书写马虎、内容不完善者扣 10-15 分。
PPT 制作与模拟答辩	30	所做 PPT 美观、反映范文的研究主要内容，模拟答辩思路清晰；PPT 制作不够完整、模拟答辩不知所云者扣 10-20 分。

四、结语

按照学校应用型高等院校人才培养方案的要求，对农学类专业《文献检索与科技论文写作》课程内容、教学方法和考核办法进行初步的改革，通过课程学习，学生掌握农学类专业文献资料的查阅基本方法，将所学知识应用到农学类专业课程论文写作、毕业论文写作、大学生创新与实践训练等科研活动，提升大学生科学研究素养。今后将继续围绕新农科专业人才培养目标，深化文献检索与科技论文写作的教学改革，做到与时俱进。

参考文献：

[1] 谢贤安, 范晓宁, 陈祖静, 陈辉, 唐明. 林学专业大学生“文献检索与科技论文写作”的教改探索[J]. 教育教学论坛, 2021(26): 64-67.

[2] 蒋立兵, 陈佑清. 翻转课堂教学质量评价体系的构建[J]. 现代教育技术, 2016, 26(11): 60-66.

[3] 宋丹, 曾剑雄. 以工匠精神推动世界一流大学建设[J]. 重庆大学学报(社会科学版), 2019, 25(05): 209-220.

[4] 刘晨, 付秋峰. 情景模拟教学法在高校管理类课程教学中的应用研究[J]. 科教导刊(中旬刊), 2015(20): 82-83.

基金项目：安徽科技学院校级质量工程一般项目(X2019065)

作者简介：王歆(1973-)，男，陕西省乾县人，博士，副教授，硕士研究生导师，主要从事农作物种质资源创新与改良的研究与教学工作。