



高校创新培养新模式探索——文献阅读模式改革

潘传英, 郑以, 蓝贤勇*, 董武子, 曾文先

(西北农林科技大学动物科技学院, 陕西 杨凌 712100)

摘要:随着我国高校学生培养水平的整体提高及对学生学习、掌握理论与技能要求的进一步提高,对其培养模式的新探索也随之展开。本文针对高校本科生与研究生在文献阅读中普遍存在的“不会找,不会读,读不懂”三大难题,借助例会等形式进行文献阅读改革的探索,对所阅读文献的内容,质量,侧重点等进行具体规划,并辅以凝练总结加以强化。团队多年来在教学模式中的探索与实践表明,通过5个部分对文献讲读因材施教,学生理论水平提升效果明显,对科研思维的培养也有较高的指导意义,为其学习专业领域知识及科研领域探索奠定更稳固的基础。本文结合团队多年来教学培养新模式中的探索经验,提出几点措施与建议,供大家参考。

关键词: 高校学生; 培养模式; 文献阅读; 科研思维; 改革探索

中图分类号: G643

文献标识码: A

文章编号: 1001-9111(2020)03-0084-03

十九大以来,以习近平总书记为核心的党中央把教育改革作为新时代中国特色社会主义改革的重中之重,提出了“加快一流大学和一流学科建设,实现高等教育内涵式发展”^[1]。现如今,我国教育需求急剧增加,高校学生数量连年上涨,传统的教育模式,已慢慢与当前数量与质量并重的学生培养模式发展要求脱节。因此,提高高校学生的教育水平,加强教育教学改革,探索教育的新思路、新方法就显得尤为重要。在国家高度重视高校学生教育事业发展和国内教育规模日益扩大的现实背景下^[2],各高校在建设双一流高校,提高高等教育综合实力和竞争力的过程中,更要求我们重视学生教育,加强教育教学与培养体系的改革。

在高校中,研究生作为科研领域的探索者,需要拓宽视野,涉猎不同领域,及时掌握科研领域的研究动态。研究生汲取科研前沿动态是可以通过多种方式来完成的。在当前研究生培养体系中,除课堂教学外,还普遍包括学术会议、课题组交流会议、网络学习等培养措施,其中,文献阅读是研究生学习理论知识,培养科研思维,了解科学前沿发展,掌握科研

技术方法最为基础与重要的手段,是研究生丰富自身理论与学习认知最直接有效的方式。本科生作为高校“双一流”建设最基础的中坚力量,其知识体系的完备恰能反应高校教育改革的成功。因此,利用文献阅读来丰富本科生的专业知识,完善知识体系构建,使本科生能够提前了解专业领域新发展。针对高校学生当前文献阅读中存在的普遍问题进行改革创新,是研究生培养模式改革中切实可行的探索途径之一。

1 高校学生文献阅读现状分析

文献,是科学研究的智慧结晶,是理论知识与技术方法的最好载体,更是严谨科研思维的具象凝聚,是了解、从事当前研究方向的最好路标。然而,由于专业领域文献数量庞大,难易程度区分大,以及查找繁琐等条件制约,学生并不能及时有效地掌握专业领域的动态变化^[3]。再加之常规培养模式下存在的诸多问题,使得文献的利用率极低,这严重制约了学生专业水平的发展。

高校学生针对文献阅读,普遍存在“不会找,不

收稿日期:2020-02-19 修回日期:2020-02-22

基金项目:陕西高校创新创业教育课程《创新训练》建设项目(25);陕西省一流课程《动物遗传学》建设项目;西北农林科技大学本科生教改项目(JY1903036);西北农林科技大学研究生教改项目(一般项目)(JXGG1914,JXGG1913)

作者简介:潘传英(1980—),女,四川达县人,副教授,博士生导师,主要从事细胞生物学教学与科研工作。E-mail:panyu1980@126.com

* 通讯作者:蓝贤勇(1979—),男,江西赣州人,教授,博士生导师,主要从事动物遗传育种相关教学与科研工作。E-mail:lan342@126.com

会读,读不懂”三大难题。所谓“不会找”,由于文献数量庞大,各类开源数据库繁杂,查找过程繁琐,缺乏课程指导,以及自身重视程度不够,这导致了很多本科生甚至研究生文献阅读量匮乏,甚至一学期才几篇,极大地影响了其对专业领域的认知,再加之检索到的文献质量良莠不齐,难以高效阅读。所谓“不会读”与“读不懂”,由于学生个体间英语水平及理论知识的差异,在获得文献后从“能读通”到“能读懂”再到“能明白,可重复”,各层次间的差异非常大,文献的吸收程度与学习进程一般是呈正相关的。低年级学生由于基础薄弱,文献阅读对其来讲是比较困难的,若不加以指导,会对其今后科研发展产生一系列阻碍。此外,研究生对阅读文献的分区,影响因子把握不够,也会极大降低文献的吸收度,文献阅读效益也会大打折扣;文献阅读深度把握不够,对自身领域知识水平认知有限,难以理解深度文章的论点等等,这些都会降低研究生对文献阅读乃至科研学习的兴趣^[5]。因此,针对当前研究生与本科生文献阅读存在的种种问题,结合本团队多年来在人才培养模式中的探索与实践,总结出了几点针对学生文献讲读与学习的建议。

2 文献阅读改革的探索

为提升研究生与本科生文献阅读的能力,培养研究生良好的科研素养,本团队围绕以下两方面总结出了五部分文献阅读的技巧,结合课题组内例会交流,开展文献讲读与指导。一方面,通过改进文献阅读的方法,加强文献阅读的数量;另一方面指导学生凝练文献要点,巩固自身基础,进而提升文献阅读的质量与效果。

2.1 根据团队进行文献讲读

针对某方向相关科研团队,研读该课题组所发表的所有论文,通过对这些文章进行分析凝练,包括按时间、按论文水平的整体分析,能更加系统地掌握该团队的研究进程及研究进展。一方面,细致全面地了解掌握该方向上相关团队的研究成果;另一方面,对自身团队也有一个逐步深入,由简单到复杂,由基础到提升的过程。在对整个团队的文章进行研读时,可以根据不同学历层次和阅读水平的研究生和本科生进行分配。可筛选出和本团队研究方向相符的前沿团队,每次例会可以完整地研究一个团队的科研成果,从而与本团队之间进行比对分析,汲取值得学习的地方,丰富本团队的知识储备。并由导师对团队发展进行规划与思想提升,使研究生时刻把握自己的定位,及时学习调整,进一步树立学生的科研自信。

2.2 根据关键词进行文献讲读

由于文献数据库庞大,做到对每篇论文都有涉猎是不可能的。因此,在进行文献讲读时,根据关键词进行必要的筛选是很重要的一步。关键词可以根据自身团队的研究方向来选择,由点到线,由线到面的进行完善,以契合团队研究方向的拓展和延伸。每次例会可以围绕2~3个关键词来进行文献讲读,根据研究生的相关课题筛选出契合的关键词,例会上统一进行学习借鉴,并展开针对实验设计与下一步研究计划的讨论,提升研究生对实验思路的整体把控,丰富研究生自身的课题进展,以期找到能够借鉴的思路与方法,进一步推进研究生的实验进程。

2.3 根据期刊进行文献讲读

期刊水平一定程度上体现了文章的档次,体现了技术水平以及可供学习参考的价值,一方面对提高研究生研究水平有所帮助,另一方面,也可以为目标期刊做基础了解。根据研究生自身科研能力与课题深度,寻找现阶段心仪的目标期刊,对期刊已发表的最近文献进行阅读,从而了解期刊工作量及投稿难易程度,审稿周期等,使研究生对自身的课题进展进行优化,向心仪的目标期刊进行靠拢,并树立学术全局观念,进一步提升研究生的全局观。

2.4 根据最新进展进行文献讲读

把握研究方向前沿的最新进展,是发展课题,提升科研水平的基本需要。一方面,可以借鉴切实有效的研究思路,丰富研究生课题;另一方面,使研究生对所处领域有一个较为全面的认识,为以后的科研生涯奠定基础;还可以发散思维,针对新进展、新问题展开讨论,提升科研兴趣,进一步提供研究生科研动力。根据最新进展阅读文献也可以弥补本科教学的漏洞,起到相辅相成的作用。本科教材比如《细胞生物学》,由于教材版本老旧,而《细胞生物学》又是一门发展极为迅速的学科,仅靠课本上的知识难以满足教学要求,因此通过最新进展来对相关文献进行组织阅读就显得极为重要。

2.5 根据各行业 TOP 期刊,中科院分区等进行文献讲读

在各高校建设双一流高校的过程中,各行业 TOP 期刊、中科院一区、中科院二区等期刊论文的发表具有更高的促进作用。因此,在进行文献讲读时,应涵盖以上期刊,按学生年级的高低来进行划分,充分考虑到博士、硕士、本科之间的差异,文献讲读做到因人而异。研究生自身也应该对课题做一个细致的规划,对目标期刊的档次也应有一个合理的规划。

本团队结合以上5点举措,每周安排1次课题组内文献分享交流会,会议由分管博士研究生负责

组织。推行前期,一方面,文献安排由导师群与分管博士研究生结合各研究生自身水平与负责课题,因材施教,统一分配;另一方面,开展文献检索查找、文献阅读方法及相关实验技术专题讲座,提升各研究生文献检索与阅读能力。达到在后期能够由研究生每周自行检索、选择论文进行分享的目的。在此模式的推行过程中,每位研究生每周至少可精读1篇文献,在例会中听取8~12篇相关文献,并进行讨论,文献阅读的数量和质量都有了保障。此外,对研究生演讲口才及实验思路的锻炼效果显著,低年级研究生的理论短板补充极为明显。本科生通过老师和学委进行组织,在专业课每章节学习结束后按照以上5种方法搜集文献,统一组织时间进行文献讲读及答疑,做到分组进行,保证每位本科生在课程学习后都能够独立高效的阅读文献,同时为以后的专业方向奠定基础。

3 结 语

为响应我国世界一流大学和一流学科建设的号召,各高校在建设双一流大学的过程中,需要各管理层、导师、研究生、本科生等多方面多角度的努力,加

强教育教学与培养对双一流建设来说是至关重要的一步。培养文献阅读能力,进而能提升学生科研与技术能力,提升科研思想与逻辑水平,提升科研成果的效率与质量,提高高等教育人才培养、科学研究、创新水平,推动双一流建设,加快高等教育培养体系和教育水平的全面升级。本团队通过多年来在教学培养模式中的探索与实践,摸索出了一套适合学生文献阅读的理论方法,该方法目的明确,适应性强,实用性强。通过对研究生及本科生文献阅读能力进行系统的学习与锻炼,为其学习和自身课题奠定了坚实的理论基础。

参考文献:

- [1] 田慧生. 深入学习贯彻党的十九大精神 为推进新时代教育改革发展提供智力支持[J]. 教育研究, 2018, 39(1): 11-17.
- [2] 杨卫. 立足新时代 履行新使命 以优质学术研究服务研究生教育强国建设[J]. 研究生教育研究, 2019(3): 1-2, 105.
- [3] 冯利杰, 沈玉先. 研究生文献阅读课教学模式的探索与实践[J]. 安徽医学, 2014, 35(3): 383-385.
- [4] 周树敏, 宋红生, 陈沁, 等. 高校研究生文献阅读课程教学的探讨[J]. 科技创新导报, 2018, 15(20): 199-200.
- [5] 熊善新, 张润兰, 汪晓芹, 等. 文献阅读在提高研究生自主学习能力中的作用[J]. 山东化工, 2017, 46(22): 144, 146.

A Probe into the New Model of Innovative Cultivation in Universities: Reformation of Literature Reading Mode

PAN Chuan-ying, ZHENG Yi, LAN Xian-yong*, DONG Wu-zi, ZENG Wen-xian

(College of Animal Science and Technology, Northwest A&F University, Yangling, Shaanxi 712100)

Abstract: With the overall improvement of the cultivation level of university students in our country and the further improvement of the requirements for students to learn, master theories and skills, a new exploration of cultivation mode has also begun. This article aims at three major problems of undergraduates and graduates in literature reading, which are “not to find, not to read, and not to understand”, and explores the reform of literature reading by regular meetings. And make specific plans for the content, quality, focus, etc. of the literature, and supplement it with a condensed summary to strengthen. The team's exploration and practice in the teaching model over years have shown that through five parts to teach students according to their aptitude, the theoretical level of students is obviously improved. It also has a high guiding significance for the cultivation of scientific research thinking, which lays a more solid foundation for learning professional field knowledge and scientific research field exploration. This article combines the team's exploration experience in the new model of teaching and training over years, and puts forward some measures and suggestions for reference.

Key words: university students; cultivation model; literature reading; scientific research thinking; exploration of reformation