

依托网络共享课程的生理学自主学习能力培养初探*

王 君

(大连大学, 辽宁 大连 116622)

摘 要: 自主学习对个人成长和专业发展具有决定性影响。网络共享课程为自主学习带来了契机。将网络共享课程与本校课程混搭, 开展线上自主学习与线下总结式学习相结合的教学模式, 并辅以案例分析和小组讨论, 以带动课程挑战、引领课程升级、实现课程创新, 达到培养学生学习主动性、唤起其个人成长内驱力的目的。结果: 实验班试卷的总成绩和自主学习内容的成绩均高于对照班并呈现显著性差异, 匿名问卷调查和访谈交流评价均显示对课程教学以非常满意的反馈。

关键词: 网络共享课程 自主学习 生理学

DOI: 10.12319/j.issn.2096-1200.2022.21.165

随着日益普及的网络覆盖和数字化资源的迭代更新, 自主学习的便捷和实现度越来越高。当下的信息更新和传播之快也迫使高校教师必须保持在线状态, 不断学习新知识、掌握新技能, 尝试新方法。大学生正处于人生的黄金时期, 而大学阶段又是个人成长的一个跃升时段, 因此高等学校肩负对学生知识能力培养、素质熏陶之重任。课程教学团队尝试使用网络共享资源对生理学教学模式进行改革, 以调动学生的学习潜能, 扩大其视野, 培养其探索新知识、新技能的自觉性和主动性, 以期达到养成终生学习习惯的目的^[1]。

一、网络共享课程的选择与安排

共享课程是在国家鼓励网络资源共享的背景下应运而生的, 是课程建设单位经过多年精心准备、多轮教学实践的成果, 是经过教育专家认定的优质课程。课程平台突破了传统教学的限制, 搭建了个性化的学习环境, 提供了丰富的学习资源, 可以帮助学生开展自主的、创造性的学习活动。结合本校的培养目标和专业特色, 根据学生实际情况, 课程教学团队选用课程归属学校及其专业层次均高于使用学校的相同课程作为共享资源使用。通过感受共享课程之授课教师的讲课风采, 一是满足本校学生“登高望远”的心理需求, 二是调动学习热情、建立自我认同。共享内容的学时控制在使用方课程之理论学时的 20%~25%, 太多或太少, 都会偏离使用方的目标要求和专业定位。共享课程的视频录制的授课内容, 其共性是讲课节奏紧凑、略显拘谨、无法实现师生即时交流互动、缺乏现场教学的课堂气氛, 致使学生在完成自主学习中必须保持足够的专注,

稍微懈怠可能“脱节、掉队”, 所以对于共享内容, 课程使用方选取那些难易适度、容量适中、知识体系连贯且相对独立、完整的章节模块, 这样可保证自主学习过程的相对顺畅, 使学生享有收获感和成就感, 同时还可避免因过度专注而疲劳、挫败而放弃学习。此外, 使用方教师还与建课方的同行们建立业务联系, 不仅对教材、教学中的问题、现象进行及时沟通、切磋和调整, 而且还共同完成课程答疑、总结和期末试卷的命题工作, 使“共享”不只是局限在教学资源上, 还进一步落实到双方教师的业务提升和共同成长上。课程考核结束后, 双方高校教务部门审核、认定并存档, 以落实共享资源使用的规范性, 实现课程运行的严肃性^[2]。

二、教学实施与分析

(一) 以案例唤起学生探求欲望, 带动自主学习

一个精彩的案例, 就是一个成功的开始。案例的生动、鲜活能引发学生的关注, 激起其进一步探究的欲望。教师在安排共享内容的自主学习时, 同时将案例呈送给学生, 以案例情景唤起学生的探知欲望。在《生理学》学习以前, 低年级的学生仅仅学习了专业基础课程系列中的《解剖学》和《组织学》, 有的专业甚至没有设置《组织学》, 这必然使学生基本的专业知识不仅短缺而且薄弱, 因此案例的选择非常关键。对于案例, 一是其宽度和深度要把握好, 让学生从案例中不仅能看到破解问题的信心, 还能看到经过深入探寻就有解决问题的希望; 二是要避免陈旧、古板和千篇一律, 取而代之以实时、多维和典型。比如案例内容: 有贴近生活的实用和趣味, 有医疗事故的警

*项目来源: 2021年辽宁省教育厅普通高等教育本科教学改革项目, 项目编号: 2021-11258-935。

示和严肃,有延伸至临床的后续衔接,有动物实验的观察分析,有包含哲学思想的辩证思考,也有国家战略的未来展望。

(二)以小组共同学习,推动自主学习

为避免个别学生刷视频走过场、消极应付自主学习,课程教学以宿舍为单位,将同一宿舍的4-6名学生定为一个学习小组,这样便于以小组为单位而作业。每个小组设一个负责人以带动学习讨论。案例不同,负责人也随之更换,这样可使更多的学生有机会组织和引领自主学习,以进一步调动学生的责任心、进取心和主动性。小组学习还可以使同学间互相督促、互相影响,对于不懂的、不明确的知识,大家可以共同交流研讨,也利于带动课程的主动学习和知识点的巩固、整合甚至延伸^[3]。

(三)以课堂展示、教师点评和总结实现课程进阶、引领课程挑战

对于自主学习的内容,教师要求学生到课堂的讲台上对案例中的情景和问题讲解并分析给全体学生。在学生讲解中,教师时不时以切入、引导、纠正来形成课堂上的师生对答互动的情景,以帮助学生进行自我检查、自我审视、形成对比而发现问题、找出差距。对于案例知识整理清晰、解答正确的学生,教师一定要给予由衷的肯定和赞美,让成就感驱动学生,以进一步调动其他学生参与的热情。最后教师结合案例情景对知识进行总结,此时的总结不是简单的总和,而是对学习内容进行脉络梳理、过程分析、逻辑建立甚至延伸、拓宽以达到跃高升级,是课程的亮点,可使课程内容达到质的飞越。比如;在“甲状腺激素的生物学作用”的自主学习中,呈送的案例是“甲状腺机能亢进”的病例,教师在进行总结时,回顾相应的组织学和解剖学内容,延伸至随即开始的药理学内容,拓展至后续的医学检验和临床治疗,同时将“通过食盐碘强化以保证甲状腺的功能”这一举措与国家健康战略相结合,使学生认识到日后从事的职业不仅与医疗实践相关,还与健康中国战略直接关联,进而对专业产生强烈的归属感与自豪感;再比如将“低盐饮食与肾的水盐平衡功能”相融入、将“胃液的消化功能与酒精性胃病”相融入,这些都体现出科学引领生活的健康理念;将“心脏泵血功能与临床瓣膜置换”相融入以体现学科交叉、协作的共赢的团队合作精神,等等。这样在不知不觉中拓展了课程广度、深度,且不留痕迹地将专业素养和职业操守、法律法规融入课程学习中^[4]。这些添加的调料,因为能引发学生共鸣所以利于启动学生内驱、助于课程进阶,对学生挑战课程和挑战自我起到了

很好调动和引领作用,使学生在超越中体验个人提升与丰富的大乐趣。

(四)以测验的及时跟进、作业的手写完成保证自主学习

及时的教学检查能很快发现问题而利于课程的适时调整和改进,也能避免个别学生应付差事、草草了事。对自主学习的内容,课程教师在其结束的一周内进行单元测试,并将成绩按一定比例计入课程总成绩。作业的手写完成是促进知识内化、培养学习习惯和态度的基本手段,也利于学生形成严肃求实的治学态度,作业手写还可以避免因电子版文案的复制粘贴操作而使学生滋生投机取巧的不良心理和人浮于事的不作为品性。教师对手写作业进行评定并作为平日成绩上下浮动的依据,这些措施保证了教学过程的严肃性和教学效果的达成度。

(五)以其他资源的共享,调动自主学习

借用数字化制作技术和网络传播的优势,课程教师在教学中以微视频、微信等形式,推送一些文字和视频资料,春风化雨般影响学生,唤起其自觉自愿的学习行为。第一,及时推送一些生命科学最新进展的内容、每年的实验动物纪念日专题活动、野生动物保护法与实验动物选择等;第二,以身边事儿和眼前事儿感染激励学生,帮助学生尽快形成专业认同和个人发展规划,如往届优秀毕业生个人成长经历的现场报告或自我介绍视频材料、在校学长的创新训练成果和获奖展示;第三,将教师的科研项目与教学内容相结合,鼓励学生参与到教师的科研课题中,辅助教师完成一些力所能及的工作等等,这些都能带动学生专业学习热情,使求学过程饱满、丰盈、立体化^[5]。

三、教学效果评价

(一)课程成绩评价

为了检验这种将他校共享资源与本校课程进行混搭教学的效果,课程团队分别对实验班和对照班的期末试卷总成绩和试卷中涉及自主学习内容的考试成绩进行了统计学分析。采用SPSS19.0软件处理,t检验, $P<0.05$ 为有统计学差异。实验班和对照班的任课教师、承担教学内容和教学学时均相同。采取教考分离命题,试卷经课程建设单位和课程使用单位的双方教研室课程负责人、院级教学负责人审核,符合试卷标准后方可使用。实验班为护理学2021级103人,对照班为护理学2020级99人。统计结果:实验班与对照班试卷总成绩分别为: 80.48 ± 10.24 和 74.60 ± 11.30 ,实验班高于对照班并呈显著性差异($P<0.01$);实验班与对照班自主学习内容的成绩分别为:

20.67 ± 8.23 和 18.14 ± 7.90, 实验班高于对照班也呈显著性差异 ($P < 0.01$)。分析认为这与课程设计得当、教学组织有序、课程准备充分和教学运行有效有关, 也与学生的积极主动参与、探索研究案例、作业认真完成有关。从课堂上的学生汇报展示及其他学生的关注度和参与度来看, 汇报者的知识结构、逻辑推理和案例分析的深广度, 都反映出小组成员间做了充足的准备; 教师在阅卷时也感受到学生的文字表达之清晰规范、专业思维之缜密严谨、课程逻辑的层次明朗等, 说明这种教学模式并没有因为“增负”而产生负性影响。

(二) 匿名调查评价

课程结束后, 教学团队通过调查问卷来了解学生对教学的认可情况。问卷内容包括: 教学设计与组织、共享内容的选择、教学方法与手段和课程效果。评价分 4 个量级: 非常满意、满意、一般、不满意。参与问卷为实验班 103 人, 参与率 100%; 有效问卷 103 份, 有效率 100%。结果显示: 91.0% 的学生对教学设计与组织“非常满意”, 89.6% 的学生对共享内容的选择“非常满意”, 91.0% 的学生对教学方法与手段“非常满意”, 93.3% 的学生对教学效果“非常满意”, 其余的学生均选择“满意”, 没有学生选择“一般”或“不满意”。

(三) 学生访谈评价

为了保证教学改革的可持续性和教学运行的高质量, 使教学目标有效达成, 也为下一轮教学继续保持特色和寻找不足, 课程教学团队按考核成绩的 100-90、80-70、70-60、60-50 分数段随意选取部分学生进行访谈交流, 反馈结果如下: (1) 课程能结合学科前沿和实际应用, 激发了学习兴趣与主动性; (2) 课程内容丰富、提供了足够的信息量; (3) 课程准备充分、授课重点突出、详略得当, 能结合教学内容进行素质教育, 培养了的独立思考能力; (4) 课程增进了知识和能力, 收获很大, (5) 案例学习扩大了视野, 教师的课堂总结和点评是教学的一抹亮色, 每次所有的准备就是期待教师的点评; (6) 课程的设计与组织激发了学生对横向知识整合的热情和对纵向知识探索的欲望, 大学里遇到了最好的教师和课程; (7) 自主学习需要很强的自我调动能力, 教师的鼓励、肯定和及时检查利于学生克服学习上的惰性, 这种教学模式值得推广; (8) 由于前期课程基础较差, 课程学习有一定困难, 尤其是案例部分, 但是小组

成员间的互相交流、带动和研讨, 使知识的脉络更清楚, 比起个人自学, 其效果更好, 等等。总体来看, 学生对学习的组织、课程安排及课程效果等各个环节给予赞许、肯定和接受, 与问卷调查结果呈现一致。

四、结语

面对虚拟多样、并非尽善尽美的网络共享课程, 教师的理性选择、精心设计、有效组织才是课程运行之保证, 让学生能共鸣、有认同才是目的, 使课程影响延续至深远才是根本^[6]。纵人一生, 自主学习是实现自我完善、自我发展的重要手段, 是人生成长和职业发展的必备品质。大学生已经具备了一定的知识积累和学习阅历, 高校教师应该利用好这些潜能和优势, 充分调动学生探新意识和自主获取信息的欲望, 挖掘其个人成长的内心需求, 将学生的思维深度和学识广度进行拓展, 调动学生积极向上、健康成长的深层追求, 使课程教学不再是单一的知识传递与考核, 而是代之以有温度、有情节、有态度的师生合作、共同成长的学习过程。建议高校多给教师提供教学交流的机会和平台, 多提供教师职业技能改进和学习成长的平台, 多给教师展示教学经验交流和分享的平台, 激发教师的改革热情, 以更好推动课程建设和教学运行的不断完善和创新。

参考文献

- [1]李俊艳.基于超星学习通的生理学混合式教学模式构建[J].山西青年,2022(04):37-39.
- [2]孙玉萍,玛依娜·卡哈尔,迪丽达尔·库德热提等.临床专业学生病原学网络资源共享课程使用效果及影响因素分析[J].当代医学,2019,25(11):179-182.
- [3]陈永欣,马静,钟静等.中医院校生理学合作学习教学方法的设计及探索[J].中国高等医学教育,2021(07):111-112.
- [4]甘贤兵,王媛,章梦婷.医学生理学课程思政的融合实践[J].大学教育,2021(12):111-113.
- [5]周艳,罗自强,冯丹丹等.野生动物保护视域下的生理学实验教学思考[J].基础医学教育,2022,24(03):188-191.
- [6]阿孜尔古丽·阿布都克日木,张蓓,陈锋等.网络资源共享课程对医学生自主学习的帮助情况调查分析[J].卫生职业教育,2019,37(05):123-125.