

高教资讯

2016年第22期(总第214期)
主管:山东省高等教育学会

出版日期:2016年11月30日
主办:济南大学高教研究院

本期要目

- 向课堂教学要质量.....1
传统授课需要“套路”,“主动学习”融入课堂.....2
教育部印发
《促进高等学校科技成果转移转化行动计划》...4

推进高等教
育现代化的核心
是提高育人水平,
育人水平的提升

取决于教师的“教”和学生的“学”,基础在
课堂教学,主阵地是课堂。

树立“以学生为本、以学生发展为中心”的教育理念是高等教育现代化的根本要求。教育现代化的核心是人的现代化,是以人为中心的教育体系、教育制度、教育观念和教育行为的全面现代化。“以学生为本、以学生发展为中心”的理念,就是在人才培养过程中,立足于学生作为独立个体的发展和作为社会成员的成长的全面需求之上,凝聚在学生主动投入、积极探索的学习过程中,体现为学生延续终身的学习与发展能力的全面提升上,进而转化成社会可持续发展和进步的成果。

“以学生为本,以学生发展为中心”,应更加注重面向每个学生。在高等教育普及化即将到来的时代更是如此。在现代化的社会中,每个学生都是平等的、都应有出彩的机会。学校固然要培养杰出人才,但更多的是要培养“负责任的公民”。落实“以学生为本,以学生发展为中心”的教育理念,最重要的有两条:一是把关注学生的学习、促进学生的发展作为学校一切工作的核心,作为学校一切顶层设计的出发点和落脚点;二是尊重学生的发展选择权,调动学生的发展主动性,让学生在老师的引导下,在多样化的选择中发现潜能、发展特长、培育创造性。

构建活泼生动上进的师生学习共同体,实现“用优秀的人培养更优秀的人”。高水平的教师是共同体的主导,学生是主体。师生学习共同体以学习为中心任务、以课堂教学为基础,将课内与课外、线下与线上等多种学习方式结合起来,以相互尊重、彼此信任、联系紧

向课堂教学要质量

密、友好和谐的新
型师生关系达成
师生共同成长
的目标。教师既是教

学的设计者,也是实践者和推动者,是影响和决定教学质量的主导力量。对广大教师,要为他们营造良好的教学工作环境,只有当教师体会到站在讲台上有帮助、有依靠、有归属、有荣耀,他们的教学信心、教学情感、教学责任心才能被激发和唤起,才能转化成奉献教学的实实在在的行动。教师既应潜心研究“怎么教”,更要重视研究学生“怎么学”、“如何让学生学得好”。今天的大学生,思想活跃、自信达观,有着强烈的学习兴趣、批判精神和创新意识。信息技术已全面嵌入他们的生活。因此,我们要主动研究当代学生的学习特点和认知规律,使他们把学习视为第一要务。

课堂教学现代化,必须深化教学内容和课程体系的改革。近年来,北京交通大学、燕山大学等高校以工程教育的国际实质等效性为标准、以培养我国高质量工程技术人才为目标,进行了持续的、系统的教学内容、课程体系探索,取得了很好的成效,为《华盛顿协议》成员国专家高度认可。当然,对不同科类学生的课程构成、设计要求是不同的。

课堂教学现代化,必须高度重视教学方法的革新。这里三点特别重要:“教有方法、教无定法”;教师在前台、领导当后盾;充分利用先进科学技术。课堂教学现代化,要把增强学生的社会责任感、创新精神和创业能力作为着力方向。推进课堂教学现代化,要积极构建促进可持续发展的质量保障体系,要制定科学合理的评价标准,创新学生学业评价方式和教师考评机制,完善教学评估方法与程序。

(摘自2016-11-17《人民日报》,作者:中国高等教育学会会长 瞿振元)

一、授课方式是个事儿

一所学校、教师站在讲台上系统讲解,使学生掌握相应的知识,这是几千年流传至今的传统教学方式。英语中,这种“老师讲学生听”的教学方式被称作“lecture”。翻看美国各大高校本科生课程表,尤其是大一大二的通识教育阶段,最普遍的授课方式便是“lecture”。如今,这种教学法备受诟病,因为它的课堂形式单一,教师发出信息,学生被动接受。

在麻省理工学院,本科生必修的基础物理课早已摒弃讲课的形式,取而代之的是以“学生主动学习”(Active Learning)为理念的教学模式。课堂上,学生是学习的主人,是课堂的主角,他们亲自尝试物理实验,小组讨论解决问题,任课老师会走到他们中间,旁听或指导。美国顶尖名校的物理课越来越普遍地采用主动学习模式,斯坦福大学物理教授卡尔·威曼和哈佛大学教授艾瑞克·麦哲都是主动学习理念的推崇者,他们认为在物理课上听老师滔滔不绝讲课等同于通过观看电视的马拉松比赛来学习跑步。

2016年7月《大西洋月刊》刊登《大学真的应该摒弃讲课吗?》,该文指出,美国近期通过对225个STEM(以科学、技术、工程和数学为代表的科学学科专业)领域教学案例的统计发现,采用主动学习的教学模式能有效降低学生挂科率36%,并且他们的平均成绩也比采用lecture方式上课的学生高出很多。课堂人数较少的小班学生在学习成果方面表现更为突出,他们与老师互动更多,能更好地掌握知识点。

二、教师要学会课堂“讲故事”

然而,是不是全部课程活动都适合主动式学习?这值得探讨。《大学真的应该摒弃讲课吗?》同时也提出了一个新观点。该文作者克里斯汀·格罗斯曾在美国高校当过多年讲师,她回忆博士毕业面试讲师试讲时的紧张窘态,深知自己当年缺乏课堂演讲技能:“倘若我是讲台听课的学生,我的表现很难吸引学生的

课堂注意力。我从来没有被培训过如何站在课堂上讲课。”她认为,因为教师授课水平有限而导致学生吸收知识效果差,这才是学生在lecture课上学习效果欠佳的根本原因,而不是lecture这种授课方式本身。事实上,像格罗斯这样的没有接受过讲课培训的老师并非

少数,几乎所有美国高校教师都是自我摸索出讲课要领及风格。他们在研究生阶段做教授的助教,从批

改作业、引导小组的课堂讨论,到逐渐负责课程任教,然后拿到学位,直接申请高校的教职岗位,在整个过程中,他们并没接受过如何讲课的培训。即使有的高校有培训,其内容也大多是针对课堂科技的使用或者翻转课堂理念的介绍。

无独有偶,格罗斯的文章发表后,引来了不少拥护者。一位英语系教授给《高等教育内参》投稿:“我很擅长一对一地指导学生,但面对教室里坐着的众多学生,让自己表现得聪明、有趣又有逻辑、滔滔不绝地讲授,真的很难,这需要太多时间准备。”这位教授后来花了五年时间锻炼自己的授课技巧。他离开了美国大学课堂,投身于公益组织,他进行大量的演讲,向客户阐述其组织的业绩,说服他们掏钱。这位教师的演讲技能越发熟练,他知道何时停顿、何时引入互动、何时提高嗓门,深谙如何抓住受众的注意力。五年后,他重返大学课堂,此时站在讲台上的他再没有当年的不适,他清楚知道自己该如何“讲故事”,他课堂上讲的知识点和课下布置的阅读资料不完全重复,考试内容则包含上述两部分,他会不定期在课上提问,学生回答不上来时,他会说:“我在之前的课上讲过,快翻翻你的笔记。”为了对付突如其来的“刁难”,学生要想顺利通过考核必须按时上课并专心听讲。

格罗斯和这位英语教授都认为,擅长抢占学生课堂注意力的教师或者演说家令人艳羡的口才并非与生俱来,而是要通过长时间的练习与积累。不幸的是,美国高校疏于对教师这方面的培养。

传统授课需要“套路” “主动学习”融入课堂

三、“主动学习”可以融入传授模式课堂

《大学真的应该摒弃讲课吗?》刊登后,越来越多的大学教师开始为 lecture 这一传统的教学方式叫屈。很多教育者阐明,丰富课堂内容,例如引入课堂小组讨论、加入教学视频播放、邀请客座嘉宾、使用科技产品以加强师生互动,等等,都是有效提升 lecture 质量的方式。传统的授课方式与目前推崇的“主动学习”教学模式并不矛盾,即使是在 lecture 课堂上,学生也可以积极参与主动式学习。曾在美国密歇根大学教书、研究方向为科技与学习的约书亚·金表示,美国高校的教与学中心并不是号召教师摒弃传统的教学方式,而是在积极引导课堂融入更多的学生参与方式。照本宣科式的授课方式必然不能被接受,教师要学会如何在课堂上“讲故事”,让学生融入其中。提升教学质量的关键是,加强师生间的互动,让教师引导、辅助、鼓励学生参与到课堂学习中来。

四、传统授课需要“套路”

如何才能讲好一门课?显然需要授课教师不断探索、不断总结、不断改进才能做到。教师授课好不好,还需要看其“套路”深不深。那么,怎样的“套路”才可能帮助教师收获理想的授课效果?而教师又该如何将之付诸实践呢?美国卡内基·梅隆大学(Carnegie Mellon University)艾伯利教学卓越与教育创新中心就为该校的教师提供了一系列授课“套路”。卡内基·梅隆大学希望该校教师通过授课,能够更好地解决学生的学习问题,消除学生对新知识的困惑,传递能够补充或者提升阅读效果的前沿信息,通过讲解晦涩难懂的概念来提高学生的理解能力,能够培养、提升学生对新知识领域的兴趣。

要点一:合理安排授课内容。

1. 以课程简介、课程大纲、课程计划以及视觉呈现为切入点。用以保障学生能清楚在课堂上所要学习的内容、本节课中所用资料和以往的资料以及待发资料之间的联系、为什么要花费时间学习并理解这些知识。2. 授课过程中标识内容过渡的提示性话语。这些话语旨在提醒学生课程要点、难点以及一些听起来有悖直觉的话语。3. 举例说明。教师授课时一定要学会

举例或类比,通过将课程内容与学生熟知的概念相结合,使资料或教材变得通俗易懂,从而使学生回忆起以前学过的知识,并在大脑中建立起更加牢固的知识链。4. 注重定期总结。作为新知识的接受者,学生在课堂上接触到的新知识会对他们的记忆力造成沉重负担,因而定期总结可以在一定程度上减轻学生的记忆压力,有助于学生分解信息,从而易于理解。

要点二:吸引学生的注意力。

在课堂上,学生的注意力水平是以可预测的方式在发生变化。在上课最初的几分钟里,学生注意力水平最高。在接下来的时间里,学生的注意力会下滑并保持在一定的水平上。临近下课时,注意力水平会有所提高,并呈现些许波动。因此,有关教学研究的发现表明,教师需要根据这一规律提醒学生集中精力。

1. 注重联系实际。通过将所使用的材料同当下时事、流行文化、社会热点或学生兴趣联系起来,以此激发学生的学习动机。2. 表达教师本人对问题或项目的浓厚兴趣。该种策略表明,如果教师抛出的问题或项目能够让学生的精神为之一振,那么它也会引发学生去认真学习。3. 适当运用幽默元素。幽默可以成为强大的学习动力。将卡通、影视娱乐等元素引入课堂或者在上课过程中插入恰当的笑话都会吸引学生的注意力。4. 授课与评估/测试相结合。教师可以告诉学生,欢迎他们在课堂间隙时间来找老师解决课后作业中存在的难题,而课后作业将会有助于学生在课堂上更加集中注意力听课。

要点三:增强课堂上的师生互动。

除了一些较为常规的提高学生学习积极性的方法,例如举手发言、随机提问,教师还有些活动可以有效打破课堂的单向模式。例如暂停讲课,向学生提出“思考问题”;将学生分成两人小组或三人小组,并布置简单的交流讨论任务;预留出一些时间,让学生同小组成员互相交流各自观点;要求学生集体讨论;安排思考并讨论个案的环节;预留时间让学生对课堂关键知识点进行总结;尝试应用课堂应答系统,如 Clicker 等。(摘自 2016 年第 11 期《麦可思研究》,作者:王璐艳;2016-11-14“麦可思”新浪博客)

教育部印发《促进高等学校科技成果转移转化行动计划》

为贯彻落实《教育部 科技部关于加强高等学校科技成果转移转化工作的若干意见》，推动在高校形成鼓励创新、促进科技成果转移转化的政策环境，11月17日，教育部公布《促进高等学校科技成果转移转化行动计划》。要求部属高校在2016年12月底前，其他高校在2017年3月底前完成涉及科技成果转移转化各项制度、工作机制的建立和完善，以形成良好的支持科技成果转移转化的政策环境。《行动计划》指出，高校应完成如下重点任务：1. 加强制度建设，营造成果转化良好环境；2. 创新服务模式，形成技术转移服务体系；3. 加强平台建设，服务国家发展战略实施；4. 立足以人为本，助力学生创新创业；5. 实施专项计划，促进科技成果转移扩散；6. 开展项目筛选，挖掘科技成果转化潜力；7. 产学研用结合，促进创新资源开放共享；8. 拓展资金渠道，加强科技与金融的结合；9. 建立报告制度，完善成果转化评价体系。（摘自教育部网站，2016-11-17发布）

教育部高教司举办“互联网+”与高等教育教学创新研修班

为贯彻落实《教育信息化“十三五”规划》和《教育部关于加强高等学校在线开放课程建设应用与管理的意见》，促进信息技术与教育教学深度融合的高等教育教学改革，提高我国高校“互联网+”与高等教育教学融合创新能力和教学管理水平，提高我国高等教育教学质量，11月6日至10日，教育部高教司召集省级教育行政部门负责信息技术与教育教学融合相关工作的干部、部分本科高校主管教学或信息化工作的校领导等200人，在华中师范大学举办了“互联网+”与高等教育教学创新研修班。

研修班就“互联网+”时代的高等教育教学改革，围绕教育目标推动教育信息化建设与应用，以及高校教师信息化应用能力和教学改革能力提升等重要问题开展专题学习和研讨。教育部教育信息化专家组成员、华中师大校长介绍了国家教育信息化发展战略以及华中师大整体推进信息化的实践；哈工大本科学院副院长介绍了该校优势专业推动、典型课程引领，以“MOOC+SPOCs+翻转课堂”推动教育教学改革的实践情况；浙江大学本科生院教务处处长分享了本科生培养的信息化管理实践和体会；华中师大介绍了互联网环境下的文学教学改革与实践；石油大学（华东）校长助理介绍了工程图学教指委在“互联网+”背景下“工程图学”课程的多模式教学探索和实践，以及基于慕课的“工程图学”课程拓展学习教学案例；清华大学、青海大学、贵州理工学院则共同介绍了三个学校合作利用清华大学“电路原理”慕课资源实施翻转课堂开展以“学生为中心”的教与学的实践。

华中师大国家数字化学习工程技术研究中心为研修班提供了自主研发的多项技术支持，研修人员借助教学用平板电脑登录“华师云课堂”，体验在线开放课程学习方式，与主讲专家进行实时线上互动交流。研修班还观摩了华中师大信息技术与教育教学融合创新的高效课堂教学。参训人员对此次培训班的内容和培训方式予以充分肯定，感受极为深刻。（摘自教育部网站，2016-11-21发布）

山东省审核认定32个一流学科建设名单

今年上半年，山东省委办公厅省政府办公厅发布了《关于推进高等教育综合改革的意见》，该意见共计33条内容，涉及山东高等教育的系列重要改革，其中包括重点支持6所左右山东省属高校争创国内一流大学，同时重点扶持一批优势学科。11月25日，山东省教育厅正式公示了山东省一流学科立项建设名单，启动了山东省一流学科建设工作。青岛大学、济南大学、山东科技大学、青岛科技大学、山东师范大学等13所高校的32个学科入选本次的一流学科立项建设名单。（摘自山东省教育厅网站，2016-11-25发布）

编辑部人员：王希普 滕爱玲 刘里立 邵雪

电话：(0531) 82765782

初稿编辑：刘里立

网址：<http://ihe.ujn.edu.cn>