

互动建构高效课堂-

—以计算机专业课程为例

张士敏

(冀中职业学院 河北 定州 073000)

摘 要:信息时代背景下,计算机技术被广泛应用于各个领域中,培养服务于产业发展的高素质人才,成为计算机专业教学的主要目标。 但是,在以往的教学模式中,计算机教学以知识讲解为主,教师与学生互动不深入,造成学习反馈不及时,学生会参与课堂学习的主动性 不足。对此,深入了解互动式教学的优势,并积极探索互动构建高效计算机课堂的路径,在实践层面提出具体的策略,为计算机专业课程 教学工作提供参考。

关键词:互动;高校课堂;计算机专业

Interactive Construction of Efficient Classroom I

——Taking Computer Major Courses as an Example

Zhang Shimin

(Jizhong Vocational College, Dingzhou, Hebei 073000)

Abstract: Under the background of the information age, computer technology is widely used in various fields, and training high-quality talents to serve the industrial development has become the main goal of computer professional teaching. However, in the previous teaching mode, computer teaching mainly focused on knowledge explanation, and the interaction between teachers and students was not in-depth, which resulted in delayed learning feedback and insufficient initiative of students to participate in classroom learning. In this regard, we should deeply understand the advantages of interactive teaching, actively explore the path of building an efficient computer classroom through interaction, and propose specific strategies at the practical level to provide reference for the teaching of computer courses.

Keywords: interaction; College classroom; Computer Major

引言

新时代背景下,科学技术的快速发展,使掌握信息技术成为 人才最基础的要求。发挥计算机专业课程教学的优势作用,使学生 掌握计算机运行和操作技巧,对于学生日后深层次的学习,以及职 业发展的有着重要的意义。对此,如何进一步提升计算机专业课程 教学的成效,在课堂中发挥互动教学的优势作用,还需要开展具体 的探索和研究。

- 一、计算机专业课程构建互动性高效课堂的现实意义
- (一)师生互动,及时反馈教学信息

教师作为计算机理论知识的传授者,以及学生知识视野的开 拓者,教师在专业课程中发挥的重要作用不可替代。特别是在全面 落实教学改革下,新的育人要求需要教师调整教学思路,改善专业 课程教学氛围,以全新的教学手段改变以往教师讲、学生被动听的 情况,使学生在全新的教学环境中,集中于知识认知中,获得更大 的学习成效。互动课堂的构建,以师生互动为主,生生互动为辅, 在师生平等的交流下,学生能够逐渐放松心情,在教师的带动下, 配合教师完成教学任务,实现自身专业技能的发展。对于计算机专 业课程而言,计算机理论知识繁杂,相关的定理和概念重视,学生 实践训练的要求较高,单纯依靠以往的教师讲解和示范的方式,学 生会难以深入理解知识要点,教师也难以全面掌握学生的学习情况。 而以平等沟通互动为手段,教师以饱满热情的态度面对学生,在课 堂中营造轻松的氛围,结合学生不同的需求和特点,逐步消除师生 间的距离,可使学生主动反馈学习情况,使教师掌握具体的知识传 授效果。针对学生的反馈的信息,教师指出问题所在,并提出具体 的建议,可使学生在获得思路点拨下,能够快速的解决问题,不但 逐步形成学习计算机知识的信心,还能在教师的引导和配合下,找 到具体的思考方法,实现自身操作技能的提升,促进计算机专业课 程目标的顺利达成。

(二)生生互动,在良性互动中激发学生深度思考的兴趣

计算机作为复杂的系统,很多繁琐的工作需要人员的相互配 合,以及团队的配合才能完成具体的工作和任务。因此,培养学生 的团队能力,以及计算机操作过程中的沟通互动能力尤为重要。教 师在教学管理之上,通过师生间的活动了解学生的具体学习需求, 针对学生个性化的要求,设置具体的教学问题、教学任务、教学项 目,鼓励学生组成研究小组,在小组中进行头脑风暴,在思维的碰 撞下解决实际的问题。这种学习方式的转变,学生可在团队中明确 自身的职责,并发挥自身的专长,不断发散思维,实现高效的思考 和研究。学生学习主动性的提升,利于在课程中形成更为积极的学 习氛围,进而推动计算机专业课程教学质量的提升,并满足学生多 元化学习现实需要。

二、计算机专业课程互动教学现状分析

互动式教学作为一种全新的教学手段,是构建高效课堂的重 要支撑。对于计算机专业课程而言,由于计算机理论内容众多,且 有着实践教学上的具体安排,在较大的工作压力下,教师容易出现 忽视教学互动,不主动与学生展开互动交流的问题。进而造成计算 机专业课程中互动教学难以发挥作用,严重者还会造成课堂失控局 面。具体而言,一是教学互动达不到预期,表现为教师设置过多的 互动环节,并且互动的过程和主题缺少关联性,过度的强调师生和 生生间的互动,造成学生思想压力过大,长此以往参与互动的主动 性降低,难以达成互动构建高效课堂的目标和要求。二是教师课堂 互动内容设计不合理,问题的现实过于简单,缺少深入思考的价值, 使互动流于形式,学生思考的随意性和主观性更大,难以通过思考 获得具体的回报。三是忽视课堂管理,造成课堂失控。互动作为学 生感兴趣的教学环节,针对具体的问题和思考对象,展开深入的探 讨,可促进学生思维的发展。相反,在缺少教学管理下,学生思考 方向出现问题,部分学生之间讨论其他的内容,则会造成课堂秩序 的混乱,教学效率难以提升。部分教师给予学生过多的互动空间, 在有限的时间内教师不能深入了解每一位学生的互动情况,造成部

Universe Scientific Publishing

分学生学习互动质量不高,不但浪费课堂教学时间,也容易使学生 形成不良的习惯,为后续的教学工作带来较大的难度。

三、计算机专业课程构建互动性高效课堂的路径探索

(一)在课前预习环节引进互动式教学模式,提升学生自主学 习能力

在计算机专业课程中构建互动高效课堂,必须要积极引进互 动性较强的教学模式,激发学生学习兴趣,引导学生主动参与课堂 教学之中,才能进一步实现预期教学目标。为实现此目的,应充分 发挥课前预习环节作用,紧密结合教学内容与重要知识点,布置形 式多样、生动有趣的课前预习任务,引导学生提前了解课堂重要知 识点的同时,激发学生学习兴趣和学习欲望,为实现互动性高效课 堂奠定坚实基础。其中,可通过紧密结合具体教学内容,提取重要 知识点制作成视频、音频、动画等形式的多媒体教学课件,通过微 信班级群、线上学习平台等途径发送给学生,引导学生根据教师发 送的课件开展课前预习活动。为保证每位学生都能参与到课前预习 环节,需要在多媒体课件中设置学习问题,引导学生通过自主学习 探索问题的最终答案。并指导学生在遇到困难和难以理解的知识点 时,可通过微信、QQ等社交平台向教师、同学党寻求帮助,以形 成良好的互动学习效果,增强师生互动与交流,提高学生课前预习 效果。比如,在学习制作 Excel 表格这一新课知识点时,可通过设 计 Excel 表格制作整体流程与方法的微课视频, 引导学生观看视频 掌握 Excel 表格制作要点和方法,并尝试自己制作 Excel 表格。对 于自己不懂的点,可通过网络平台搜索相关资料,查阅相关视频文 献,或是向同学、教师寻求帮助,以充分锻炼学生自主学习能力。

(二)在课堂教学环节构建互动性高效课堂,提升学生课堂参 与度

在课堂教学环节构建互动性高效课堂,促进师生有效互动, 提高学生课堂参与度,必须要积极转变传统单一灌输、传授的教学 模式,突出学生课堂主体地位,尊重学生课堂发言权。转换师生角 色,以教师为引导者,引导学生正确开展自主学习活动,学生则为 主导者,根据教学内容,按照自己的学习思路,自主开展学习任务。 以充分激发学生学习兴趣和学习欲望,调动学生主动参与到课堂教 学之中,切实提升学生的课堂参与度,提高教学质量和效率。为实 现其目标,应积极引入形式多样、灵活有趣的教学模式,包括小组 合作学习模式、情境创设教学模式,来切实构建互动性极强的高 效课堂。

第一,应用情境创设教学法展开互动性教学。需要教室紧密 结合具体教学内容,制作视频、音频、动画等多媒体教学课件,在 课堂中利用多媒体设备进行播放,引导学生观看教学视频掌握学习 内容,明确本节课程所需要学习的重要知识点。然后,设置启发性 较强的问题,为学生提供探讨是学习的机会。比如,在学习"幻灯 片的放映"这一课时,可通过展示《风筝》、《埃菲尔铁塔烟花》、《迪 士尼乐园烟花》等幻灯片,引导学生在幻灯片播放过程中,仔细观 察与自己以前做过的幻灯片有什么不同?激发学生学习热情。

第二,引入任务驱动教学模式与小组合作学习模式,设置学 习任务,如以小组合作学习方式,将演示文稿《幻灯片放映》中的 第二张幻灯片设置成蓝绿色,提出问题"怎样才能让幻灯片拥有 两种颜色?"、"应用和全部应用有什么不同?",引导学生在小组 成员相互配合下,分工明确,各自负责相应学习任务,展开讨论、 交流学习,保证每位学生都能参与到课堂学习之中,增强教学互动。

第三,应用典型案例教学法,为了深化学生对所学知识的理 解和掌握、运用学到的新知识和技术解决实际问题,可通过采用典 型案例教学法,围绕具体教学内容导入相关案例,引导学生分析案 例,探讨学习办法,掌握更多知识点。比如,在 word 的排版练习 课中,可通过出示一张图文并茂的排版综合图,其中包含着学生应 用比较困难的知识点,由学生分析整张图的构思,以及 word 排版 中能够用到的知识点有哪些,引导学生尝试进行 Word 排版。当学 生遇到难题时,可组织学生展开小组讨论,或重新回到书本找出答 案,以提升学生解决问题的能力。

第四,应用主题探讨法展开教学。比如,在 VB 第一章结束后, 由于大部分学生对 LST、INPUT 等输入语句的用法搞不清楚,为了 帮助学生深入了解并掌握这些输入语句的具体用法,保证学生能够 将这些语句用法自主运用到实践中,可通过以此为主题,组织学生 共同讨论问题、发表彼此意见、争论辨析,教师也应参与其中,举 出实例共同分析,最后从赋值个数、运行、计算功能等方面进行辨 析。引导学生在讨论、分析的过程中分清格式,逐渐掌握输入语句 的具体用法,切实提高学生学习效果,真正构建互动性高效课堂。

(三)在课后作业环节布置互动式学习作业,提升学生主观能 动性

为了保证学生完全掌握课堂所学知识点,促进学生深度互动 学习,需要在课后作业环节布置互动性极强的学习作业都好来充分 发挥学生主观能动性,促使学生全程参与课堂教学活动,通过自主 探索,找出方法,完成学习作业。比如,在"幻灯片的放映"一课 结束后,应引导学生创作5页简单的演示文稿,题目为《个人简介》, 幻灯片内容由学生自己确定,要求整体和谐统一,自由设置幻灯片 背景与多种切换方式。当学生完成课后作业后,需要引导学生讲作 业放松到班级群中,向教师与其他同学展示作品,再由教师从色彩 协调、切换合理、操作正确等方面给予评价。并鼓励其他学生踊跃 发言,支持个人意见与看法,对于培养学生实事求是的态度,培养 学生自主学习能力,构建互动性高效课堂等具有重要意义。

结语

总而言之,计算机专业作为信息时代热门的专业,承担着培 养新型计算机人才的重任。但是由于计算机专业课程理论知识内容 众多,在实践操作上更是有着严格的要求,造成学生学习压力较大, 难以在专业课程学习中发挥自身的能力优势。对此,为建立高效计 算机课堂,采用互动式教学方式,在课前预习环节中,教师为学生 安排学习任务,与学生展开积极的互动,使学生在进入正式学习前, 对知识抱有较大的兴趣。在课堂中,通过落实学习问题和任务,引 导学生之间互动,在思维的碰撞中完成知识的获取。在课后布置作 业,全面提升学生的学习主动性,通过各个环节开展教学互动,改 变以往的教学形态,在学生积极参与下收获更大的教学成效。

参考文献:

[1] 张秦艳,高欣,姚燕.工程教育专业认证引导的双向互动式计算机控制系统课程教学改革[J].高教学刊,2022,8(22):132-134+139.DOI:10.19980/j.CN23-1593/G4.2022.22.031.

[2] 张立娜. 信息化环境下"一体化"课堂互动教学的实践研究——以计算机应用与维修专业《Web 图片设计制作》课程教学为例 [J]. 中国培训,2021(02):77-78.DOI:10.14149/j.cnki.ct.2021.02.035.

[3] 聂方彦, 张平凤. 高等教育课程教学中互动契约思维的思考 与实践——以计算机类专业为例[J].科教导刊(上旬刊),2016(19):68-69.DOI:10.16400/j.cnki.kjdks.2016.07.032.

[4] 王恒心.创新互动教学平台,促进学生有效学习——中 职计算机专业课堂教学改革的实践与研究[J].职业教育(中旬 刊),2018,17(06):58-60.

[5] 金涛,郑继红,贾宏志.全英教学和互动交流:提升研究 生学术和专业素养的实践和探索——以上海理工大学光电信息与 计算机工程学院"Nanotechnology"全英课程为例 [J]. 上海理工大 学学报(社会科学版),2018,40(01):81-84.DOI:10.13256/j.cnki.jusst. sse.2018.01.016.

作者简介:张士敏,女,汉族,1980-11,河北定州人,冀中 职业学院,高校讲师,本科学历,硕士学位,研究方向:主要从事 计算机专业教学研究。

课题:本论文是中国职业技术教育学会第五届理事会 2022 年 度科研规划课题《数智技术类专业师生双成长模式研究》的阶段性 成果,课题编号:ZJ2022B113。