

努力成为学员的良师益友。

(二) 知识素质建设

我校教员承担着为军队培养高级工程技术人才和指挥人才的神圣任务, 每一名青年教员都应掌握比较渊博的专业知识, 同时必须精通所讲学科的基础知识, 熟悉本学科的基本结构和各门课程之间的内在联系, 了解掌握本学科的发展动向和最新成果。在掌握专业知识的同时, 必须注重知识的广泛性和综合性, 及时汲取当代科技发展新成果,

使自己的知识结构不断更新、完善, 才能使教出来的学员跟上科技迅速发展的步伐, 迎接高科技战争的挑战。

(三) 教学素质建设

就教员而言, 能否善为人师, 仅仅拥有知识是不够的, 还要具备传授知识的能力, 了解和掌握高等教育的规律和特点, 过好教学关, 练好教学基本功, 包括如何写教案、写讲稿, 如何对教学内容进行科学的组织加工, 如何妥善运用各种教学方法和技巧, 如何把握学员心理等。

课后网上答疑系统探讨

刘敬军 罗鹏程

课后答疑、解惑是教学活动中一个非常重要的环节, 任何教学形式的教学活动都不能忽视这一教学环节。通过答疑, 学生能更深刻地掌握所学知识, 教师也可以全面了解教学内容的重点和难点, 以便因材施教。同时由于高校招生规模的不断扩大和教学地点的地域分散性, 使得课后答疑的可行性受到时间、空间上的限制。以我校基础合训教学为例, 教学地点与教师办公地点分别处在两个校区, 受条件约束, 能安排的课后答疑时间非常有限, 学员经常反映与教员缺乏交流、课后答疑时间不充分等问题。综上所述, 利用高校现有的基础网络平台和成熟的网络多媒体技术, 构建一个用于课程网上答疑的系统是必要、可行的。

一、异步网络答疑系统

目前基于网络实施的答疑方式主要包括异步答疑和同步答疑两种。异步答疑, 最为常见的是教员和学生利用电子邮件、BBS论坛、教师信箱等方式在不同的时间进行提问和答疑, 另外, 还有采用专家系统原理开发的网上自动答疑系统。

1. 电子邮件

运用 E-mail 是一种方便快捷的相互交流方法。但这种方式不能实现实时的交互, 缺乏与其他人的交流。对教学答疑系统来说, 没有把 WWW 的优势发挥出来。

2. BBS 论坛

BBS 系统在形式上比较完备, 通过发新贴、跟贴、发送私人信息等功能提供一系列网上交互。对于学生中普遍存在的问题和热点问题, BBS 是最好的教学公告牌。BBS 的显著优点是大家可以共同探讨一个问题, 都可以发表自己的观点。这样对解决同一个问题显然有好处。然而, 如果问题比较多, 且问题的专业性又比较强时, 不适合大家来共同讨论。

3. 教师信箱

教师信箱相当于任课教师专用的一个留言板, 学生把自己的课程疑问以留言的形式提交给教师信箱, 教员定期查看自己的留言信箱, 对相关课程疑问进行解答。这也是一种简单的答疑方法, 对于复杂、有难度的问题, 学生通过这种方式很难得到满意的解答。

4. 自动答疑系统

该类系统一般采用语义网络等人工智能技术进行知识表述, 对学生的自然语言提问进行分析和匹配, 自动寻找问题的答案。系统采用基于关键字的查询和匹配技术, 存在交互性差、查询精度低等问题, 同时, 系统地实用与否, 很大程度上取决于问题专家库的完备程度, 实际教学中收集到一门课程所有的问题及其相关解决方法难度比较大。

以上这些手段初步解决了高校教学在课程课后答疑所涌现的问题, 但是由于交流方式的实时性差、形式单一、呆板、枯燥, 使得学生参与答疑的积极性不是很高, 其次, 异步答疑没有充分利用互联网特别是园区网的高性能进行语音、视频等网上交流。

二、同步网络答疑系统

同步答疑, 学生与教员利用类似互联网聊天室的方式进行实时交流, 更为高级的同步网上答疑系统集成了语音、视频方式, 调查结果显示, 这种同步答疑方式在使用过程中受到师生大力推崇。

课后网上同步答疑系统从功能上一般分为用户身份管理、问题登记与检索、电子黑板、语音视频交流四部分, 其中电子黑板为同步网上答疑系统的核心。用户身份管理主要进行用户的注册、身份的确认与审核、权限的分配等工作; 问题登记与检索, 让学生进行所问问题的登记, 并可检索感兴趣的已登记问题。电子黑板, 使用者可以在它上面绘制图形、输入文字、传输和播放音视频文件。一个实用的电子黑板系统具备以下基本功能:

学生与教员能够根据交谈室的交谈主题选择参加和退出现有的交谈, 并且能建立新的交谈室。可以根据该电子黑板系统的应用领域和要附加一些权限设置; 电子黑板具有输入文字、画规则图形、更换画笔颜色、清除画、打开已写好或画好的文本文件、对文本、形和音视频文件进行发送等方便用户的功能; 电子黑板具有一个操作提示和操作信息反馈栏, 这样可以方便师生使用。

同步网上答疑系统, 实现了答疑过程的实时性、互动性、生动性。目前, 中国会计网校已经成功开发使用了一套网上答疑系统, 可供我们参考。