高校教学平台

2019年9月

面向全日制高校的教学平台是否需要建,为什么建,怎么建,能不能建成?这些问题,是信息技术在高等教育领域应用中的重要问题之一。

网络化的教务系统在各个高校中由来已久,且有大量的师生已经使用。教务系统完成学籍管理,完成选课、排课,完成学生成绩的登记和统计,等等。但教务系统以课程的修读登记、成绩和学分登记为工作边界,不涉及每门课程具体的教学过程。

在一门课程的具体教学实施过程中,教师和学生需要经历讲课听课、课堂问答和讨论、随 堂练习或测试、课后作业、单元测试和/或期末测试、大型项目作业等多种教学形式和教学环节, 也会有实验、试验等操作环节。是否使用信息系统来辅助、推进教学过程的实施,提高教学效 率,降低教学成本,改善教学管理,并使优质教育资源通达更多的学生和受众,是建设教学平 台的初衷。

在典型的教学过程中, 教师对教学平台有一些基本的期望, 比如:

- 1. 网站上要有系统的课程介绍,包括课时安排、教学计划、使用教材、国际国内背景、考核方式、和学生选这门课所需要的知识背景,以及大作业的介绍。并可以在以后增加另外课程的时候可以定制。
- 2. 网站要有教师介绍,对任课老师的以往教学、科研成果,及其教学风格、出版书籍、所获荣誉等的介绍。
- 3. 课件、模板、参考资料、以往优秀作业、教学视频、音频资料下载,并可以及时更新。本班老师同学可以通过账号下载,其他用户可以在线浏览简化版课件。
- 4. 教师消息发布栏用于老师发布作业点评、临时课程变更等通知。
- 5. 网站上要有网站向导即使用指南。
- 6. 最新信息:公布老师最近的一些教学或外出交流的心得,以及网站一些最近更新信息的介绍。
- 7. 友情连接(如网上选课主页)有老师要求管理员实时更新。
- 8. 提供专门的作业点评,作业完成情况跟踪的功能,对学生的作业,和课后作业讨论进行点评。

学生也有一些共性的需求, 比如:

- 1. 课件下载功能,包括以往的旧版本课件,以及最新的课件
- 2. 能下载老师提供的参考资料(含电子教材、历年试卷、补课资料,以及老师的教学交流文章) 并且网站能及时更新这些资料。下载的速度能够得到保证:要求同时可容纳xxx人下载,并 且人均速度能达到 xxx Kbps
- 3. 能及时看到老师的通知(含课程相关通知及作业点评)

- 4. 如果教师提供的是多媒体资料,网站能提供下载及在线观看功能(如课堂录像)
- 5. 网站界面要求简洁大方,有网站导航、相关链接(含学校选课系统、学院网页、需求相关主题网站)
- 6. 网站提供通过提问方式的密码取回功能
- 7. 网站能提供让分组的各个团队能有团队内部的交流工具(如论坛,不同团队可以申请认证板块,非团队成员不能浏览使用,但希望教师可以进入各个板块进行一定的指导,而网站管理人员也可管理认证板块)
- 8. 网站能提供一定资料共享功能(如论坛有上传下载附件功能、但对附件大小有限制,不得大于2M)
- 9. 网站能较醒目地提供教师的联系方式(尽量详细)
- 10. 网站可以提供站内文章标题搜索功能
- 11. 网站能够提供学生自身作业提交功能,并可以跟踪作业的批复情况

教学平台是不是还考虑支持游客?比如,对游客可能有这样一些需求:

- 1. 教学平台提供课程的相关介绍,还有任课老师的介绍,并放在网站显著位置
- 2. 提供相关链接(含学校选课系统,以及需求相关主题网站)
- 3. 网站允许游客可以针对网站内容留言(如提供留言板的功能,留言者有EMAIL可选项,用于信息反馈);网站管理员不随便删除游客的留言(到底该不该提供删除功能?是否提供?如何提供?)

另外, 拓展考虑、深度考虑, 是不是应该考虑支持以下教学场景或需求:

- 1. 多位教师分头给多个平行班上课的情况,各班有统一的作业或单元练习
- 2. 教学过程中,在项目或大型作业、实验等环节存在分组教学,学生按小组统一完成某项或某些任务;部分课程总评分按小组方式给出,再折算到每位同学身上。
- 3. 进一步,对同一门课程的若干平行班,是否存在跨班分组的情况,是否要支持
- 4. 对于上交作业等环节,老师们的原则都各不相同,有人注重培养学生遵约守时的习惯,不设任何宽限;有人愿意给学生补救的机会,但仍各有不同的折算习惯
- 5. 对于课程内容的修读环节,有些课程存在必须前一个单元的内容学生掌握了之后,才允许 进入下一个单元的情况;有些课程则在章节设置上可以让学生灵活修读
- 6. 非计算机类的教师和学生,是否能顺畅地理解并使用这个教学系统?比如,纯文科类的专业(中文系),这些师生的需求和计算机学院是一样的吗?怎么考虑?
- 7. 国际学生、留学生、旁听学生,这些在教学平台中是否有所考虑?

在用户的基本分类和角色上,除了教师、学生、访客等类型之外,是否需要考虑助教、并

作为一类用户?比如:助教和教师有什么不同?系统怎样确定助教的权限、和教师的关系、和学生的关系?

用户除了通过电脑使用的教学平台之外,在移动互联网日益普及的现实条件下,应考虑对用户通过使用智能手机来使用教学平台的切实要求。以下这些问题可以考虑:手机上的教学平台的功能需求和电脑上一样吗?如果不同,那么有什么差别?对于不同的用户分类(教师、助教、学生等)是否上述差别还不一样?需要为手机设计和电脑不同的操作流程、用户界面吗?等等。—— 比如,可以根据用户使用需要和习惯,在PC端和移动端同时可以阅读、上传、批复、点评和发布,并保持同步。但大文件的上传下载以及其它不适合移动端操作的功能应该在PC端实现(这里只是举例,不一定正确,也不要受这个举例的局限)。

教学平台的主要目的就是为教师和学生提供交流的平台,方便师生使用。这个网站还为一 些对这门课程感兴趣的人士提供一个了解的机会。

- 1. 教师能够更好, 更容易地得到学生的反馈, 调整自己的进度或方法
- 2. 教师可以方便地点评学生作业
- 3. 有助于提高教师知名度和影响力,方便同学了解教师
- 4. 学生的获得资料更加容易, 更加丰富
- 5. 学生能够有针对性地进行补课,如果有缺课的话
- 6. 学生可以方便地向老师提出疑问 并且可以迅速的得到解答
- 7. 游客可以有机会了解这门课的情况, 教师的情况

本文件可看做课程案例的一个备忘录,仅仅作为引子。

同学们可参阅 <u>学在浙里</u>、<u>爱课程、中国大学MOOC</u>、<u>网易云课堂、腾讯课堂</u> 等在线教学系统,同时注意思考面向社会的开放式慕课、面向在校大学生的课程及教学目标、教学管理、教学过程的不同。