

《程序设计基础》线上教学的探索与实践

计算机基础教研室 高志娥

面对突如其来的疫情，作为教师的我们也是一刻不敢放松。虽然我们不是冲在防疫的第一线，但我们可以守护好这份育人的职业。接到延期开学的通知，但疫情防控期间我们的教学不能停，于是我们利用各种平台和教育信息化手段和形式进行网络教研，虽然不能面对面交流，主要围绕如何进行线上教学、学生学习环境现状、如何进行教学设计等问题进行讨论。

一、 选取线上教学资源 and 直播平台

结合《程序设计基础》教学大纲的要求，经过精心的筛选，我们最后确定选择中国大学 MOOC 中浙江大学翁凯的国家精品课程《程序设计入门——C 语言》作为视频学习内容，通过同步 SPOC 引入该课程，在中国大学 MOOC 上部署了吕梁学院学校云（如图 1），学生打开 MOOC 网通过学号登录就可以看到该课程（如图 2），方便学生选课和教师监督学生在线学习情况，并及时反馈督促学生。

在学生完成视频学习的基础上，运用学习通辅助教学（如图 2），共享教学资源，包括课件、电子教材、教案等（如图 3），以便更好



图 1



图 2



图 3

地开展学习任务布置、重难点讲解、疑点解答、布置作业、作业批改、学习讨论等。

二、 课堂教学形式丰富

在教研组搭建好基本平台后，每位教师结合自己所带学生专业特点，精心设计和组织教学过程，如期开展教学。第1周线上教学26位老师各显神通，百花齐放。高文莲、张丽、张凯斐等通过签到形式提醒学生在线学习（如图4）；王翠娥、王艳、李子潇等提前布置作业或任务（如图5），以便学生随时随地学习；刘凯、杨艳、高永强布置了有趣的讨论话题（如图6），学生踊跃发言，激发了他们的学习兴趣。



图4



图5



图6

三、 设置学生调查问卷，撰写教学总结，开展教师座谈会。

第1周紧锣密鼓地结束了，为了及时得到学生对教学第1周教学的反馈以及宝贵的建议，更好地开展教学，教研组进行了覆盖全校学生的调查问卷。每位教师对自己一周的教学情况进行书面总结，同时，举行了教师在线教学座谈会，老师们畅所欲言，相互交流学习，取长补短。

(1) 从学生问卷反馈来看，大部分老师在线教学活动中采用了MOOC+答疑（直播）的形式，并且使用了各种不同的直播平台，反映

出老师们还认真负责的。同时，学生们也提出了宝贵的意见，如希望老师设计教学案例时有专业针对性、直播讲解中突出重难点、受人数和网络的限制，建议老师们使用腾讯会议进行直播。

(2)老师们对自己一周的教学进行了总结，在座谈会进行分享。大部分老师提到由于初次进行线上教学，有种摸着石头过河的感觉，既有好的经验，也提出了自己的困惑。张丽老师建议直播过程要与学生多互动，多提问；高志娥老师提到布置作业一定设置截至时间，通过批阅及时发现问题，个性的问题单独与学生沟通，共性问题课上抽时间统一解答。

四、及时整改，效果显著。

通过学生反馈和经验交流，老师们针对教学中存在的问题进行了及时改进。

(1)互动频繁，学生活跃度高。王娟老师使用企业微信直播中，采用投票形式与学生互动（如图7）。樊媛媛老师用钉钉授课中，学生通过弹幕反馈对知识的掌握情况，及时解决学生的疑问（如图8）。王翠娥老师讲解实参、形参传递时，将程序演示和内存空间分配结合起来，一目了然、通俗易懂，学生易于接受（如图9）。



图7

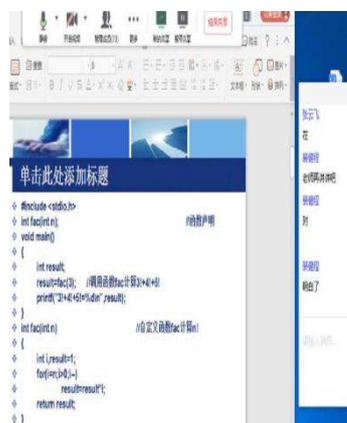


图8

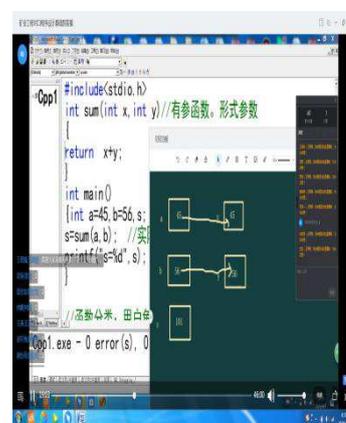


图9

(2) 直播平台多样化，错峰直播。分散使用腾讯会议、企业微信、钉钉和学习通，避免了服务器负荷重的问题。

(3) 作业及时批改，及时反馈，教学进度基本与大纲相符。

虽然在线教学来的猝不及防，但计算机基础教研室的全体教师克服困难，在教学方式和课堂活动组织上进行了大胆的探索和尝试，接下来我们仍尽最大的努力，做好本职工作，圆满完成教学任务，给学生和家长一份满意的答卷。