

# 云相聚 共奋进 我校全力保障线上教学如期进行

新冠疫情的暴发是一场突如其来的考验,在保证全校师生人身健康和安全的的前提下,按照“延期不延教、停课不停学”的要求,学校制定了《西安理工大学关于疫情期间做好本科教学工作的安排》《关于疫情防控期间做好本科教学工作的实施方案》,教务处牵头负责、统筹协调,实验室管理处、教师发展中心、网络信息管理中心等单位通力配合、加强协作,各教学单位积极响应,教师主动担当,预计开出在线课程1343门(不含留学生和实践课程),开课率近100%,实现“应开尽开,可开尽开”。

面对常规教学模式和轨道的极速转换,为了助力教师们疫情之下高质量开展在线教学的尝试与实践,以挑战为契机,为连接未来的教学创新,学校多步推进、多措并举、多方联动、多点发力,通过加强统筹协调,积极开展在线教学培训,做好各类服务保障工作,强化线上教学质量监控,确保学校线上教学工作如期开展。

## 多步推进 统筹在线教学

为做好在线教学的准备工作,教务处全局统筹,有序推进,从方案制定、学生在线学习条件摸底、教师授课方式研讨确定、筹划开学第一课及线上教学资源保障等多个方面积极做好工作部署。

教务处先后5次召开本科在线教学工作线上研讨会,并在多次征询学院和教师的意见

后,经过十几稿反复修改完善,最终制定了适合我校实际情况的本科在线教学方案;组织学院所有可开在线课程新建1343个QQ群,组织学生按时加入课程QQ群与教师建立沟通渠道,并统计筛查未能及时进入课程QQ群的学生;制定了2020年春季开学初的毕业设计安排方案,要求指导教师按照每周不少于一次的要求,通过电话、QQ等方式,指导学生进行文献综述、开题报告撰写等工作;积极组织教师开展在线授课方式讨论和交流,做好在线教学平台选择与使用等工作;做好在线教学的同时,提前安排线下开学后,未参加在线学习学生补课工作;联合学工部、校团委发布“延期不延教、停课不停学”倡议书,倡议全体师生共同努力做好在线教学工作。

为加强对学生的思想引领,强化疫情防控时期有关知识学习,增强线上开学的仪式感,经过认真准备和研讨,学校决定在正式开课前一堂形式新颖、内容丰富的《开学第一课》,内容包括序篇、尾篇和制度优势、科学健身、心理调节、遵规守纪、自我防护五个专题。党委办公室、党委宣传部协同制作序篇和尾篇,教务处和实验室管理处统筹协调学工部、人文学院、马克思主义学院、体育教学部、校医院等单位完成五个专题内容的准备、完善、审核以及录制,力争打造具有西理工特色的“云端相聚第一组织”两个阶段的培训工作,确保培训高效有序开展。

培训工作实行校院两级联动,第一阶段主要

由学院层面快速做好海量信息资源的收集、整合和分享,为全校教师提供“人人皆学、处处能学、时时可学”的学习资源支持,并组织三场云课堂及智慧树平台在线教学直播培训,增强我校自建及已购买服务平台使用效力,推出10余个有关平台使用、在线教学方案选择、直播工具等专题的培训推文,培训教师6000余人次;在第二阶段,各学院结合学科及课程特点,研讨并开展在线教学示范70场,有针对性地组织教师深入学习,最终形成我校疫情期间因课而异、因人而异的多元化在线教学方案。

“教无定法,贵在得法”,培训工作从满足广大教师开展在线教学的切身需求出发,快速整合各类在线教学资源,并以我校教师教学发展中心微信公众号为主要平台,围绕在线教学平台及课程资源、在线智慧教学工具及课程策略、在线教学设计及实践案例等三大主题,持续推送“延期不延教,教师在在线教学培训”系列内容15期,助力教师充分利用在线课程资源和现代信息技术组织教学,为我校教师做好“在线直播”保驾护航。

## 多措并举 加强服务保障

实验室管理处、网络信息管理中心对QQ直播、雨课堂、钉钉、zoom等多种教学工具进行测试,形成多种教学工具最佳组合方案,并不断优化调整,供教师试用。网络信息管理中心编制视频会议、课程直播平台使用手册,为师生熟练操作提供便利;现代教育技术中心协调引进3000多门优质教学资源供教师开展混合式教学使用,并开通“慕课教学AI管家”免费服务,实现人脸识别、学习和考试实时监控,提醒行为异常,封禁账号等功能,全面预防作弊、淘汰水课,体现学分课程严肃性。

为确保持续教学平台安全运转,实验室管理处牵头组建了教学保障团队,构建“西理工-云课堂+智慧树+中国大学慕课(爱课程网)”平台组合方案,升级云课堂平台,实现课堂直播、手机APP安装下载等功能;升级智慧树学习服务功能,实现翻转教学空间、直播服务、课程引入及多门自建课程推广业务;补充校外线上优质课程300门、新建课程资源170门,帮助广大教师采用在线教学平台或智慧教学工具开展线上教学。同时建有“2020线上教学培训工作组”等多个微信群、QQ群,提供全天候咨询服务,为教师解决实际问题3000余个。

网络信息管理中心对校园网络运行状态和网络流量进行全面监控,在线支持和保障实验室管理处等教学管理部门开展在线培训;完成与智慧树平台的数据对接,方便老师在线进行课程使用和学生管理。同时,为方便本科学生访问校内电子资源和服务,优化升级VPN远程访问系统,为全校30000余名师生提供VPN远程接入服务,通过扩大应用范围、提升易用性和终端支持等技术手段,进一步增强VPN远程接入平台服务能力,实现了科研、学习中不断。

## 多点发力 强化质量监督

教务处安排全处工作人员下沉各学院,加入到对应学院的每一门所开课程的QQ群中,实时掌握教学情况,收集教学问题,协调师生做好教学服务与保障,并组建了全校在线教学专家指导、技术保障、协调、咨询等4个工作组,解决学校在在线教学过程中的各类问题。同时,各学院召开在线视频教学工作布置会,制定在线教学预案,组织线上示范教学公开课,并成立专家指导小组,指导本院开展在线教学。

学工部在继续做好学生动态“每日一报”工作的基础上,要求全体辅导员利用此项工作配合好任课教师做好学生的上课考勤工作,及时督促未按时出勤的学生参与线上学习。并提醒学生加入课程群、督促学生正常上课,同时收集学生上课满意度与存在问题,并积极将学生比较集中的问题与教务处、网络信息管理中心等部门讨论解决方案,为推进线上教学顺利进行提供保障。

在第一课堂线上教学期间,为了促进同学们德智体美劳全面发展,加强第二课堂与第一课堂之间的联系,校团委将根据线上教学开展的进度适时安排第二课堂教学环节,通过分享优秀的艺术作品赏析、“一分钟学会小技巧”兴趣教学、开设线上互动讨论模式等内容设置,引导广大学生养成阅读好习惯,建设乐观自信好心态,用正确思维处理负面情绪。

(组稿整理:王凌云)

# 耕耘与收获:西理工教师话“网课”

## 备课篇

疫情之下,如何快速转换教学模式,为学生提供优质的在线教学?这是线上新学期西理工教师们备课中反复琢磨的一件事。严密组织、示范教学、平台测试、优选软件、制作课件、优化教学,对接学生、反复测试,每个教师都为了他们即将开始的第一堂网上授课准备着,努力着……

**机械与精密仪器工程学院 高新勤:**这个春节本来想着在山西老家多陪父母几天,但眼看着疫情越来越严重,想着学校也许还需要我,赶着大年初一,我就往西安返。“延期不延教、停课不停学”,这学期我有两门课,其中本科生的课还是传统教学,一没有课件二不会软件,短时间内要开展网络教学就意味着要投入大量的前期工作!我立感任务艰巨,第一时间投入到教学准备中去。我学习了多个软件,精心制作课件,多次预设签到、投票、提问、讨论等互动环节。为了保证教学效果,我在智慧树平台上引进共享课、自建反转课,供学生完成作业、参加讨论、预习复习和拓展学习。同时升级了家里的宽带,更新了路由器,确保直播流畅。

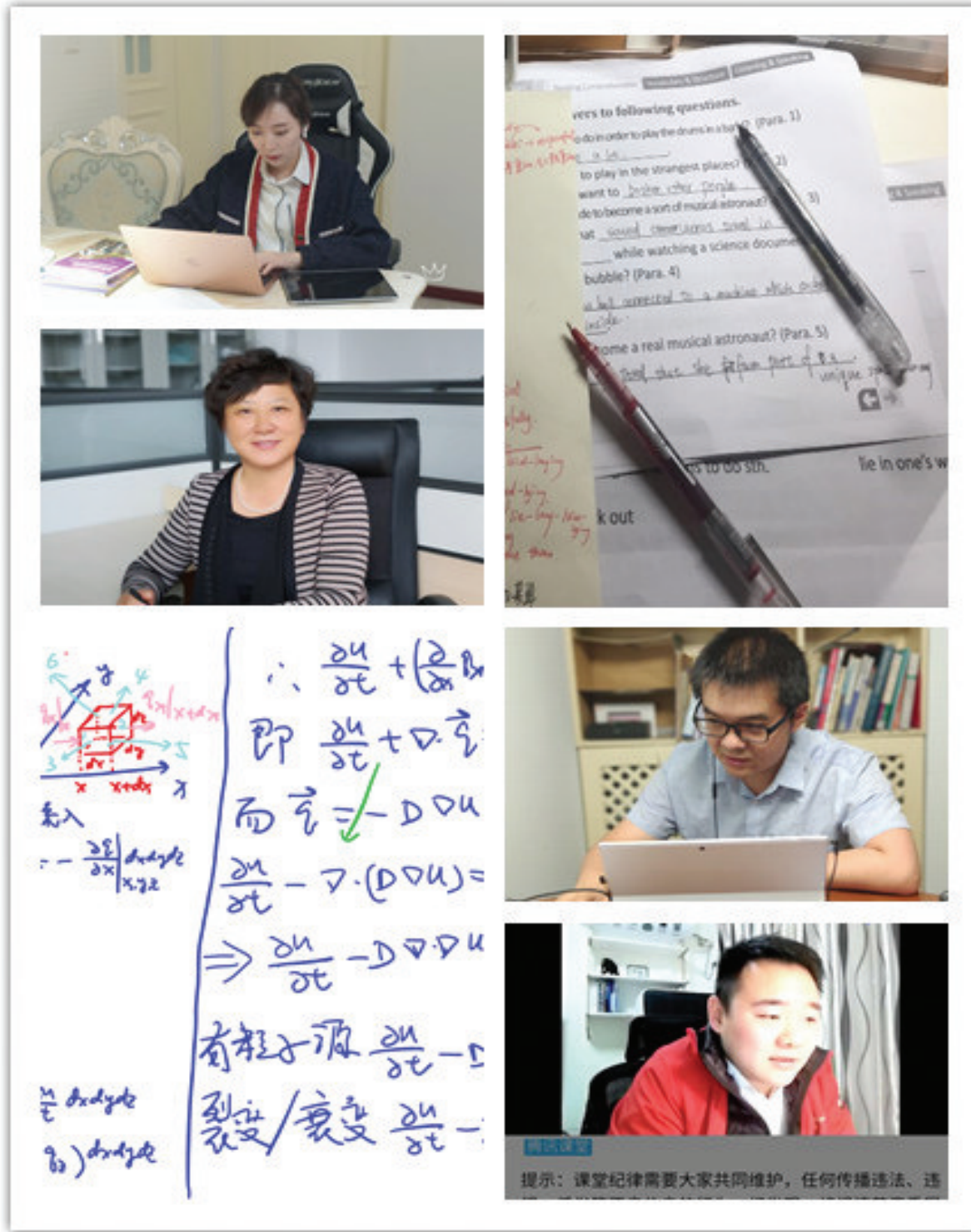
**水利水电学院 孙帅辉:**作为水电学院动力系教学主任,为保证线上教学平稳运行,我扎实推进四项工作:一是进行主流平台测试,优选统一的授课平台;二是开展试讲活动,教师以学生身份进入每位老师的线上课堂进行试听;三是要求教师在课前对每节课进行试讲和录制,控制线上授课的速度和节奏;四是组织开课前的学生的试听活动,确保每名生能够高效高质量地线上学习。

另一方面,自己也在积极准备《计算传热学基础》的线上授课。针对这门课专业性强、公式多的特点,在课件设计方面,降低公式推导跨度,将公式推导以分步动画给出,并列引用公式。在课堂设计方面,每15min设置答题和讨论环节,加强与学生的互动,提升教学效果。

**机械与精密仪器工程学院 杨振朝:**我对网络授课并不陌生,事实上从我2013年入校工作以来,就积极进行智慧教学相关学习,熟练运用新型教学理念和雨课堂等多种智慧教学工具,曾于2020年1月份被教育部在线教育研究中心授予2019年度在线教育“智慧教学之星”荣誉称号。

新学期,我将主讲《机械制造技术》,该课程授课学生10个班,参与授课教师7名。我主动承担提前联系学生的工作,建立授课教师和学生班长QQ群,统计相关信息。我与相关部门联系从智慧树平台引入一门在线直播课,作为直播授课的辅助教学环节,开展混合式教学,指导教师和学生注册登录智慧树平台,处理各种平台使用中的问题。我主动请缨,担当了机仪学院教师线上教学的培训和指导工作,为学院老师专门培训了腾讯会议的使用方法,并为大家在在线实时提供答疑和指导。我专门编制了《基于腾讯课堂在线授课指南》和《基于腾讯会议+雨课堂在线授课指南》,并帮助几位老教授安装授课软件,测试硬件设备,反复排练在线授课流程。

**计算机科学与工程学院 张亚玲:**在学校发出在线教学要求之初,我带领的C语言程序设计教学团队就积极行动起来。C语言程序设计是我校量大面广的公共基础课,为了确保教学质量,课程组进行了周密的工作安排。首先,C语言程序设计MOOC课程于2月14日第六轮在中国大学MOOC平台开课,目前开课仅两周时间,学习者已突破万人大关。其次,开设了专属SPOC作为我校教学依托的在线资源,并已开完学生的认证准备工作,形成了“QQ直播+慕课”的在线课程实施方案(SPOC资源实现自主学习+QQ直播实现难点、重点讲解及知识深化应用+慕课实现随堂测试、随机点名等师生互动),并准备了腾讯课堂、腾讯会议及QQ直播多个课程直播预案;同时编撰了面向教师的SPOC操作手册和面向学生的操作手册,并于2月29日由课程组李晔老师面向全院教师给出一堂在线教学示范课。



**印刷包装与数字媒体学院 武吉梅:**学院主要采用了线上直播授课和利用MOOC平台进行授课的教学方式,成立了疫情期间教学工作领导小组和线上线下专家指导组,我是专家指导组成员。在老师们的共同努力下,开发应用了多种线上授课方式,结合腾讯会议、腾讯课堂、雨课堂、QQ群直播等方式,让学生如面对面聆听,确保线上教学的效果和质量。

我主持《印刷机原理与结构》课程,是在原国家精品资源共享课的基础上,持续探索不断改进,在西安理工大学云课堂、智慧树平台上线,2019年还被评为了陕西省一流课程。在这次疫情防控期间,该课程不仅我们可以直接选用,还为印刷行业及相关高校提供了优质mooc学习平台,已被多所院校选用。

**人文与外国语学院 田晓蕾:**我这个学期承担《英语A4》、《英语(卓越4)》《跨文化交际》三门课程,均采用线上授课。我通过问卷星对我校二年级学生进行问卷调查,回收问卷2399份,对学生线上学习的心理状态、设备条件、学习诉求

等进行了较为深入的了解,为线上授课平台、形式、内容等做好准备和设计。问卷调查显示:近70%的学生对此次新冠疫情有些焦虑,但令人可喜的是,接受调查的大学生在83.37%赞成在疫情期间开展线上授课,这说明学生仍然保持积极乐观的学习态度,渴望利用现代化设备实现学习。作为一名教师,我希望在此非常时期,以此非常手段,我们一起共克时艰,不辜负华!

## 上课篇

从教室到“云”端,从讲台到网络,为适应在线教学,学校广大教师一方面积极应对新变化,加强自我学习和调整;一方面不断摸索经验,寻找最合适的授课渠道和授课形式,确保授课质量。在这个过程中,老师们主动适应新变化新要求,放弃假期休息,积极克服困难,坚持一课一案,精心备课,以对学生、学生高度负责的精神,尽职尽责、尽善尽美地完成好在线教学任务。

**水利水电学院 莫淑红:**课前三分钟,90%的同学已奔赴课堂之约,腾讯课堂考勤记录28位同学全程在线。从签到、多次答题到举手讨论,配合很好,屏屏传递来同学们的热情互动,期间偶有同学卡顿,下课的小测没来得及进行,时间把控需改进。下课后很久没有从课堂抽离出来,仿佛学生们求知的眼神依然定格在电脑的那一端,这种体会和传统课堂后大家匆匆转场的那一刻天壤之别,因为看不到表情,脑海里留下的满是课堂的声音,忍不住的教学反思。我告诉过学生,线上课堂是我们师生共同的舞台,老师努力去做好大家的学习引导者,同学们才是真正的主体。知易行难,这节课的最深刻体会就是,在线教学的灵魂在于以学为中心的教学设计,作为教师,课前怎么努力都不为过,都值得!

**电气工程学院 梁栋:**我这个学期承担专业基础课《信号与系统》的授课工作,作为课程脉络中的第一门课,深感责任重大。为了提高学习效果,鼓励同学们深入课堂积极交流,我选择了钉钉加雨课堂的混合式互动教学手段,钉钉的课堂直播和方便的黑板实现了由线下到线上授课的顺畅转换。雨课堂的使用实现了从课前预习、课中互动和课后布置作业以及课堂数据反馈的各方面监控,使得课堂气氛融洽,教学都如虎添翼。设置了桌面闹钟小工具也非常有效,课程像正常学期一样具有了仪式感。电气学院提前两周就组织了多场在线课堂实践课,开发了多种线上授课的组合与讲座,并引导相关老师撰写了各种在线教育工具的使用手册,让我们可以从容面对全新的线上授课模式。作为一线教师我受益良多,积极准备在线课堂的东风打磨自己的授课技巧与技术水平。

**自动化与信息工程学院 柯熙政:**3月2日我开讲的课程是《数字信号处理》,两个班87名学生。相对于传统教学,线上教学是在特殊时期的一个尝试,为充分保证学生的听课率,并且设置课后练习,随时掌握学生的学习动态。学校这次开始线上教学以应对疫情对教学工作的影响,这也是线上教育推进的大好时机,“互联网+”的授课模式已经出现并迅速发展,发展线下和线上的混合式教学模式势在必行。

**人文与外国语学院 宋雨晨:**这场突如其来的线上教学是一次教学改革,亦是改变教与学关系的最好契机。为了与本学期教授的后续拓展课程“英语视听”达到最大的匹配度,在开课两周,我学习并测试了各大直播平台,考虑到教学的互动性、多人视频连麦的流畅性,最终选定腾讯会议作为首选软件。另外,为了预防突发状况,我选用腾讯课堂作为备选方案。同时,为了适应线上教学模式,在这段时间里,我们团队对整个教学设计重新进行了规划。线上教学的特色是留白,留白是技巧,更是艺术。线上教学不是“管”学生,而是充分发挥其主观能动性,把学生的“学”放到最大。因此,除直播授课外,我安排了适合学生水平去自学的电子资料,引导学生上网搜集信息,线上线下及时答疑,定时定期进行小组在线讨论,在钉钉建群进行作业每日打卡,学生也可以在时间表上预约与教师个别约谈。

**机械与精密仪器工程学院 杨水成:**3月2日下午,我要进行4个小时的直播授课。为了避免家属区发生网络卡顿、通讯中断等问题,我早晨7:30的校车到了曲江校区,着手开课准备。虽然是一名老教师,但在线直播教学毕竟是一种新的尝试,尽管做了充分的课前准备,心里也不免有点忐忑。下午4个小时的直播授课就这样在忐忑和不安中不知不觉地结束了。在线教学到底怎样,能否达到预期效果,看到同学们在QQ群中的留言,我如释重负。不过,线上教学毕竟与传统课堂有很大的不同。线上教学虽然打破了地域性的限制,但无法替代传统课堂教学中更易实现的探讨式互动,由于缺乏眼神、表情等面对面的交流,也无法准确获悉学生的真实状态。对学生注意力的持续性和学习的自觉性的也是一种考验。现阶段教学方式变了,但教学质量不能缩水,这是一名党员教师必须坚守的职责。

(组稿整理:王辉 王凌云 陈晓芳 张明)