



浙江大学▶▶▶▶

思政老师项淑芳:把直播搬进课堂,就像把课堂搬到实践中 真任性,机械专业这堂思政课 学生只干一件事:看直播

通讯员 邱伊娜 柯溢能
本报首席记者 王湛

上周日晚上,浙江大学机械工程学院的项淑芳老师,给大一的学生上了一节直播思政课。

这一头的教室里,坐着满满当当的学生,每个人都伸长脖子看着讲台上的屏幕。那一头,连线的地方,是浙大摘箬山海洋科技示范岛海流能发电装备实验基地的漂浮式海试平台。浙大机械学院教授林勇刚穿着救生衣,在海试平台上与同学们现场通话。

“这节课的主题是‘海洋强国’,我希望通过直播,让同学们对海洋有更直观更深入的认识。”项淑芳说。



林勇刚教授在海上试验平台给同学们做直播。



浙江24小时APP

扫二维码,看看浙大的直播思政课是怎么上的。

思政课堂直播科研现场 理论与现实找到了契合点

3月24日是一个晴朗的周日,下午四点,项淑芳早早地来到了浙大紫金港校区。因为晚上六点半,她要给机械与材料大类的学生上一门特别的《形势与政策》课,她需要提前做一些准备。

在课上,她要现场连线在摘箬山岛海流能发电站做科研的林勇刚教授,直播他们的科研现场。

摘箬山岛位于浙江舟山定海区,是一个面积为2.7万平方公里的小岛,2012年,浙江大学与舟山合作共建“海上浙江”示范基地,建立了摘箬山岛外海实试基地,林勇刚所在的海流能试验基地就是其中之一。

海洋中由于涨潮落潮形成了海水流动称为潮流,潮流又称海流,海流能发电就是依靠海流的动能,使叶轮旋转,再带动发电机发电。

“为进行海流能试验研究,机械学院可再生能源课题组的师生经常工作在摘箬山岛外海实试基地。”项淑芳说。

《形势与政策》是高校思想政治理论课的重要组成部分,是每个大学生的必修课程。在这门思政课上,任课老师会介绍目前国内外经济政治形势、国际关系以及国内外热点事件。

浙大的《形势与政策》分为两个阶段,第一阶段是每位大一新生的必修课,第二阶段则由各专业学院结合学科特色进行不同形式的授课。

“浙大机械工程学院的流体动力与机电系统国家重点实验室,多年来都在致力于海流能发电课题,恰好我上课的班级,是机械与材料大类的学生,他们以后也会接触和研究相关课题,所以我特别想给同学们介绍这项研究成果。”但是设备平台都在遥远的海上,上课的学生一共有67位,不方便都带到遥远的岛上去。

项淑芳就想,做一次现场连线,让同学们和远方的老师学长直接对话。

在直播中听老师讲解 同学们眼睛都亮了

屏幕那头的林勇刚教授,穿着亮橘色的救生衣,他和两个研究生,热情地与教室里的同学们打招呼。

“我背后的这个,是海流能发电机组。”打完招呼,林勇刚很快切入主题,他转身指着后面像拱门一样的橙色建筑物,那是国内第一个成型的海流发电装备试验平台。在这个基地里,共安装了三台海流能发电机组,这些设备正源源不断地把海流能转换成电能,给岛上居民和科研机构供电。整个研究,汇集了浙大机械学院可再生能源课题组师生十多年的努力。

摘箬山岛已是傍晚,但林勇刚的周围全都亮堂堂的,他将镜头左右摆动一下,给同学们看了看自己周围的照明灯,“这些灯用的都是海流能发的电,发电机组建立在海上,这些电会输送到对面的摘箬山岛上。”

“这里的研究涉及到流体力学、机械电子、测试、控制、信息网络等多方面的知识。”林勇刚说。听到这些熟悉的名词从教授嘴里蹦出来,而且还能在现实中看到,学生们的眼睛都亮了。

介绍完自己所在的试验平台,林勇刚在画面中站定,向同学们点了点头,等待提问。

“林老师好,我们用海流来发电,但海流具有不稳定性,怎么把不稳定的海流转化成稳定的能量输出呢?”一位男生提问。

“海水的流动与风力的大小以及海水的密度有关,具有不稳定性,把不稳定的海流能转化成稳定的电能,是我们研究的重点。我们会通过变桨和整流控制,形成高品质稳定的电能输入到电网。”林勇刚回答。

提问纷至沓来:海流能能否储存?国内外还有哪些高校和机构有这样的发电机组?试验平台会不会对周围的海域造成影响?——林勇刚都一一作答。

“我觉得直播连线比老师在课堂上的讲解更直观。”一年级学生邱懿瑶说。

项淑芳也认为,直播的方式突破了课堂的地理限制,能让课堂空间拓展到五湖四海。

师说

让思政课走近专业课 真正与大学生走到一起



那天下午我来到教室进行直播准备工作时,发现几位同学早早地来了。上课时,当我看到同学们昂起头目不转睛盯着直播屏幕时,当我看到同学们踊跃地提问并被林教授夸赞“真是个好问题”时,当课后同学们来问以后是否还会有这样的直播时,我知道,这次做对了。

我会根据不同学生的不同学科背景设计授课内容。例如我现在所教授班级的学生大多来自机械与材料大类,相较于平面的课件视频,实物模型更能引起他们的兴趣。因此,只要涉及到机械制造相关的内容,我就会想法子借来相应的大型制造装备模型,在课堂上给大家展示传阅。

我想,或许正是这些丰富的课堂设计拉近了我和学生之间的距离,在课后,经常有同学来找我继续探讨。我印象最深的是一位张同学,他不仅喜欢就课堂上介绍的案例进行追问,还会结合个人经历进行深度思考,总是在课后不停地追问,积极与我交流。

交流中,我发现他有一些不自信,于是我会在每一次交谈时都肯定他的一个闪光点,帮他慢慢树立自信。渐渐地,我们聊到学业规划,聊到时间管理,聊到个人发展和领导力。当学期结束,我发现他与第一次上课相比,简直像换了一个人似地,变得非常自信、阳光。我想,这就是教书育人的魅力,这就是思政课程真正与大学生走到一起的时刻。

浙江大学机械工程学院教师 项淑芳