

微课 带你点燃课外学习热情

访全国高中数学优质课三等奖获奖者李冰

来 ,下面我们开始讲解第一题 ,这道题目 听到这句话 ,大家或许以为这是一个课堂里老师为学生讲解题目的场景。事实上 ,今天展示的确实是一个课堂 ,但不是传统意义上的课堂 ,而是永康二中数学老师李冰正在录制的 微课 课堂。只见李冰端正地坐在办公桌前 ,桌子上放着个iPad pro ,他拿起iPad pro对着书本上的题目一拍 ,再利用软件一裁剪 ,所要讲解的题目就清晰地出现在屏幕上。按下录制之后 ,李冰一边握着 Apple Pencil在屏幕上推演运算 ,一边配合着开始讲解 ,一道题目录完 ,保存好的视频被直接分享到了优酷网上。在信息化的大背景下 ,随着 互联网+ 模式的流行 ,微课教学正在悄然兴起 ,成为日常教学的辅助手段。对此颇感兴趣的李冰与同事一拍即合 ,率先开始高中数学习题 微课 的录制。今天 ,记者带你打开李冰的 微课 。



李冰的同屏课堂教学

互联网+课堂 擦出微课的火花

随着信息技术与课堂教学的融合不断加深 ,微课 应运而生。

所谓微课 ,就是以视频为载体 ,借助信息化社会中多媒体的强大功能 ,围绕教育教学过程中的某个知识点(重点难点疑点)或教学环节开展的一种教育教学活动。微课的教学时间短 ,重难点集中 ,便捷、多样化的传播方式也方便了学生的观看。错什么看什么 ,什么不懂看什么 ,我们的微课就是为了帮助那些喜欢学习、主动学习的学生。李冰说。

永康二中数学老师李冰走上讲台已有11年 ,曾获得过永康市教坛新秀、金华市优质课评比一等奖等荣誉 ,近日 ,在全国高中数学优质课评比中 ,他获得了三等奖。

而在微课教育方面 ,李冰更是 赫赫有名 。

2015年11月 ,我市组织微课比赛 ,李冰获永康市一等奖 ,12月初获金华市微课比赛一等奖 ,12月末获浙江省微课比赛一等奖。微课比赛后 ,由于在省里有了较大影响力 ,市教育局局长谢滔获知其做法后大加赞赏 ,经局里决定 ,划拨专项经费予以支持。随后 ,李冰应邀参加宁波中学浙江省数学疑难问题研讨会讲座、金华外国语学校微课专题讲座、永康互联网+数学微课研讨会讲座、金华八中微课讲座教学展示、义乌四中微课专题讲座进行微课报告 ,在报告时展现团队合作成果和理念 ,获得同行一致赞赏。

此后 ,李冰还参编了5个省微课程 ,将自己的教学方法推向全省 ,参加省教研员张金良老师组织的浙江省同步数学微课程开发并已出版 ,参加金华市教研员张耀光老师组织的省微课程《张眼看数学》的开发并任技术总监 ,带领特级教师方家鸿名师工作室成员进行省级微课程《2016高考精讲50题》开发 ,带领二中数学老师组织《生活中的数学》微课程开发 ,带领语文老师组织《千字文》微课程开发。

在学校数字化校园评比中 ,李冰的微课获得较高评价 ,很多评委都表示以后将带老师前来学习。

为了方便学生寻找微课视频 ,李冰将微课与微信接轨 ,开设 冰哥数学 微信公众号(binggeshuxue) ,作业同步 课堂同步 假期同步 等小栏目细化了课程分类 ,拉近了学生与微课之间的距离。

另外 ,李冰团队还将微课网址做成二维码贴纸 ,贴在学生作业本的题目边上 ,学生只要扫描二维码 ,就能看到老师对本题目的具体讲解视频。

累计播放量达60万 学生点赞 冰哥数学

刚开始制作类似的课程是在2008年 ,我们当时是将题目的讲解过程录制下来 ,刻成光盘 ,分发给学生。提起制作微课最初的想法 ,李冰直言 ,我自己本身就对互联网很感兴趣 ,如今网络发展这么迅速 ,所以我就在想能不能将教学与互联网结合起来 ,让学生和老师都能受益。

2015年7月 ,李冰索性与其他几位老师一起 ,组建了团队 ,专门录制高中数学习题讲解的微课。

而这个过程并不是一帆风顺的。虽然每节微课的时间都不超过十分钟 ,但老师讲课准备的时间远比十分钟要多得多 ,再加上每个老师都有自己平时上课的任务 ,还要批改作业、备课 ,微课录制和制作只能加班加点 ,团队中的几个女老师 ,甚至是怀孕挺着肚子在进行微课录制。开始时 ,团队的设备很简陋 ,老师们录制完成后 ,还要传送到电脑上 ,再上传到视频播放平台才能供学生观看 ,而由于设备太过简易 ,当时录制的视频清晰度并不高 ,学生观看的兴趣也不大。即便如此 ,李冰和他的团队依然坚持了下来 ,并逐渐将微课传播了出去。去年12月 ,在李冰做了微课报告之后 ,越来越多的教育界人士开始关注他 ,关注到微课教育。

现在我们已经更新了设备 ,直接就可以在平板电脑上录制好整个视频 ,然后直接就可以分享到网络上。李冰还现场给记者演示了录制一节习题讲解微课的整个过程 :

比如说这道题 ,我只要将题目导入到平板电脑中 ,然后按开始录制的按钮 ,就可以一步一步地进行步骤讲解。结束之后 ,只要直接分享 ,就可以上传到视频播放平台。这样一来 ,不仅方便快捷 ,而且视频的清晰度很高 ,学生看得也更加清楚了。

记者在优酷网 冰哥数学 的频道里看到 ,目前李冰和他的团队已经上传了2000多个微课视频 ,包括假期作业习题讲解、考试习题讲解、配套作业习题讲解等多个类别 ,累积播放量达到了60多万。在采访中 ,记者了解到 ,不少学生都很喜欢这样的模式。尤其是假期作业 ,很多老师都没有时间来逐题进行讲解 ,而有了微课后 ,学生自己就可以观看视频来订正错题。有时候试卷上的题目老师不会每道题都讲 ,可能我做错的题不典型 ,老师就略过没有细讲。有了冰哥的微课 ,我就可以自己课后再去看看这个题。这样一来不耽误老师上课的时间 ,我也可以订正好题目 ,巩固这个知识点。高二学生小俞这样告诉记者。

应用同屏技术 打开课堂新模式

现在 ,微课已经在永康掀起了新一轮的热潮 ,越来越多的学校邀请他前去教授关于互联网与教学结合的内容。李冰的团队在逐渐壮大 ,不仅有其他县市的数学教学能手加入到他的团队中一起制作微课 ,其他科目、其他年级的老师也逐渐开始学习制作微课。微课的内容也从之前单纯的习题讲解 ,发展到 生活中的数学 千字文 等系列内容。

我们现在有将所有课程中的关键性问题录制成微课的想法 ,就是在十分钟之内 ,将一节课中的重点问题进行突破 ,可以帮助学生课前预习、课后复习。李冰说 ,这些课程 ,不仅可以作为教师的教学辅助手段 ,还可以发展学生个性化学习 ,让学生除了平时在学校上课之外 ,周末在家也可以通过这些手段进行学习。

除了微课 ,紧追信息技术发展的李冰开始琢磨新的教学方式。他向记者演示了全新的 同屏 上课模式。所谓 同屏 ,就是通过构建局域网 ,实现手机、平板电脑等移动设备所示同步到电脑所示。只见他连接上无线网络后 ,将平板电脑与教室电脑进行蓝牙连接 ,平板电脑上的所有内容就显示在了教室的电脑上 ,再经过投影仪投射在大屏幕上。电脑还可以同时连接多个设备 ,一齐显示在屏幕上。更值得一提的是 ,移动端的所有操作 ,无论是打开视频软件播放视频 ,还是拍照、书写习题过程 ,都可以完完整整地显示在大屏幕上。

李冰一边操作 ,一边告诉记者 :比如我使用的这个课程学习的APP ,这里收录了很多课堂教学视频。当我在上课的过程中 ,如果涉及到之前学过的知识点 ,我只需要打开这个APP ,然后找到这个知识点的课程 ,就可以当场带着学生回顾、复习并进一步巩固这个知识点 ,实现了多个知识点的联动。

与之前使用幻灯片进行讲课不同的是 ,同屏减轻了教师上课的 装备 。以前我们都是用U盘 ,将上课要用到的幻灯片、视频、相关资料等等一样一样地拷进电脑里 ,相对而言会浪费时间。使用同屏技术之后 ,老师只要将所有资料存在移动端里 ,十分方便快捷。当然 ,对于学生而言 ,这也有利于师生之间的沟通 ,在上课的过程中 ,看到哪个学生的解题思路很特别 ,我就可以直接拍照 ,然后就能显示在大屏幕上 ,让所有同学都能看到 ,实现老师和学生、学生和学生之间的实时交流。

而这一切 ,全出于李冰对教学、对互联网的热爱 ,他和他的团队没有从中获得一分钱的利益 :对我来讲 ,通过这些方式 ,能让学生突破时空的局限 ,享受更多的学习资源 ,能更好、更快乐地学习 ,就是我最大的成就感。我希望能通过讲座、面对面交流等形式 ,与永康其他学校更多的老师探讨这方面的内容 ,相互学习 ,共同推进互联网在教学中的作用。



欢迎关注 冰哥数学
微信公众号

李冰正在录制微课。

记者 施夏琦 何悦