

“大教授小课堂”第一季结束,视频课总点击70万 看得不过瘾?浙工大“信奥三人组”周末线下授课 我是图小灵,周日见 关于信奥的问题,你现场问

本报记者 陈素萍

初夏,荷香清露坠,柳动好风生。随着新蝉的第一声鸣叫,钱江晚报联合各大高校,专为青少年打造的学科启蒙视频课程《大教授小课堂》正式开课。

我们的小课堂陆续邀请高校的大教授们,以活泼易懂的讲课方式,传授各领域的启蒙知识,希望能为未来遨游知识海洋的孩子们,送上一叶帆。

随着每周三、周五的更新上线,相伴五周时光,目前,钱江晚报联合浙江工业大学计算机学院共同制作的视频公开课《我是图小灵》十讲课程已更新完毕,可以戳右边二维码观看哦。

《我是图小灵》视频公开课自上线以来,受到广泛好评,在浙江24小时APP上点击量70万。

一节15分钟的课 录制起码8小时

一张小桌子、一台笔记本电脑、一台平板电脑,在浙江大学计算机专业博士李曲的书房,这三样东西是他录制视频课的全部设备。

“别看设备很简陋,从计划开这么一门课,到真正把计划变成现实,完成每一次由浅入深的视频课,靠的就是这三个法宝。”回顾自己摄录的五节课程,李曲说,“感觉我平时给研究生上课,都比这轻松。如何给零基础的小朋友隔着屏幕讲清基本的概念?我之前没有尝试过,颇费了一番功夫,每一讲最终呈现出来的只有十五分钟左右,但所花的时间至少在8小时以上。”

李曲告诉记者,教零基础的中小學生,要把概念讲明白,必须站在学习者的角度,用动画或者图示来形象化地表达科学概念,“所以,我们每一节课都精心设计,基本设置了故事来引入,通过类比,再讲到知识点。”

“在课程准备和录制的过程中,我们深切体会到面向小学高年级到高中阶段孩子的编程和信息教育的资源太少了。”另一位讲课老师、浙江工业大学计算机科学与技术学院副教授闵勇,带来了其他五讲视频课,“每一讲,我们都花费大量时间去搜集和整理相关的资源。但是,我们发现大部分的资源都是面向12岁以下少儿编程或者是学前教育阶段的,12岁及以上这个年龄段,是一个空白和断层。”

按照前期沟通,为了更精准地策划内容,切实培养小朋友们的抽象思维能力,我们在第一季《我是图小灵》设置时,就不能用抽象对抽象,要用具体的实例讲解抽象的概念,达到慢慢培养孩子们抽象思维能力的目标。“这一系列视频公开课,主张在学习中以计算思维和逻辑思维训练为核心,既不是单纯的编程技术的灌输,也不是小儿科的模仿游戏,这将为孩子在小学高年级、中学及以后所有科目的学习打好能力基础。”闵勇说。

所以光是十讲的题目,我们就花了不少心思,希望能吸引孩子和家长们兴趣——计算思维为何如此重要;亲手写出你的第一个C++程序;搭乐高VS拆乐高:会分解的才是高手;种植金币的技术——程序设计基本流程和方式;梵高、巴赫与埃舍——模式的识别;阿凡提的慈善之举——程序输入输出方式;你真的会看地图吗;每天努力多一点——

累加器的概念;如何查询电话簿;乾坤大挪移——两个变量的交换。

信息学受到追捧 读者纷纷私信请教

“每次看到读者们的在线回复,以及线下咨询,我们觉得很有成就感和满足感。”最后一讲在上周五推送后,李曲给记者发来了很多截屏,都是浙江24小时的读者对课程的鼓励和表扬。

李曲的儿子是他的第一个受众,小李同学还参与了其中一节课的视频录制,“很多录制的知识,爸爸之前已经教过我一遍了,但是通过录制,我发现能让别人听懂,才叫真的懂,这让我对学习也更加积极了。”

和小李同学一样,不少小朋友和家长发来留言:“课程浅显易懂,能帮助有兴趣的孩子拥有初步认知”、“感谢你们做的这次公益课,从小感知这些内容,对孩子很好”、“谢谢老师们的讲授,内容真的很好,比市面上那么贵的编程课都容易听懂,居然还免费”……

“上线后,看着一节课视频课最高20多万的阅读量,我们也没有想到,现在青少年的编程和信息教育,受到的关注程度如此之高。”闵勇告诉记者,“每次课一上线,能受到这么多观众的肯定,还有读者给课程提出意见、批评,这些都鼓励我们不断改进课程。”

信息学教学是一个比较新的教育领域,很多家长对此不是很了解,甚至存在一定的误区。闵勇在与读者的互动中,感受到了一些家长的焦虑和迷茫,“毕竟参加信奥拿奖只是少数人,有人会问在中学阶段学习编程到底有什么用,应该如何去平衡传统语数外与编程学习之间的关系。作为教育者,我们感觉有义务去思考和解决这个问题。这次视频课程,也坚定了我们继续推进青少年信息教育的决心。”

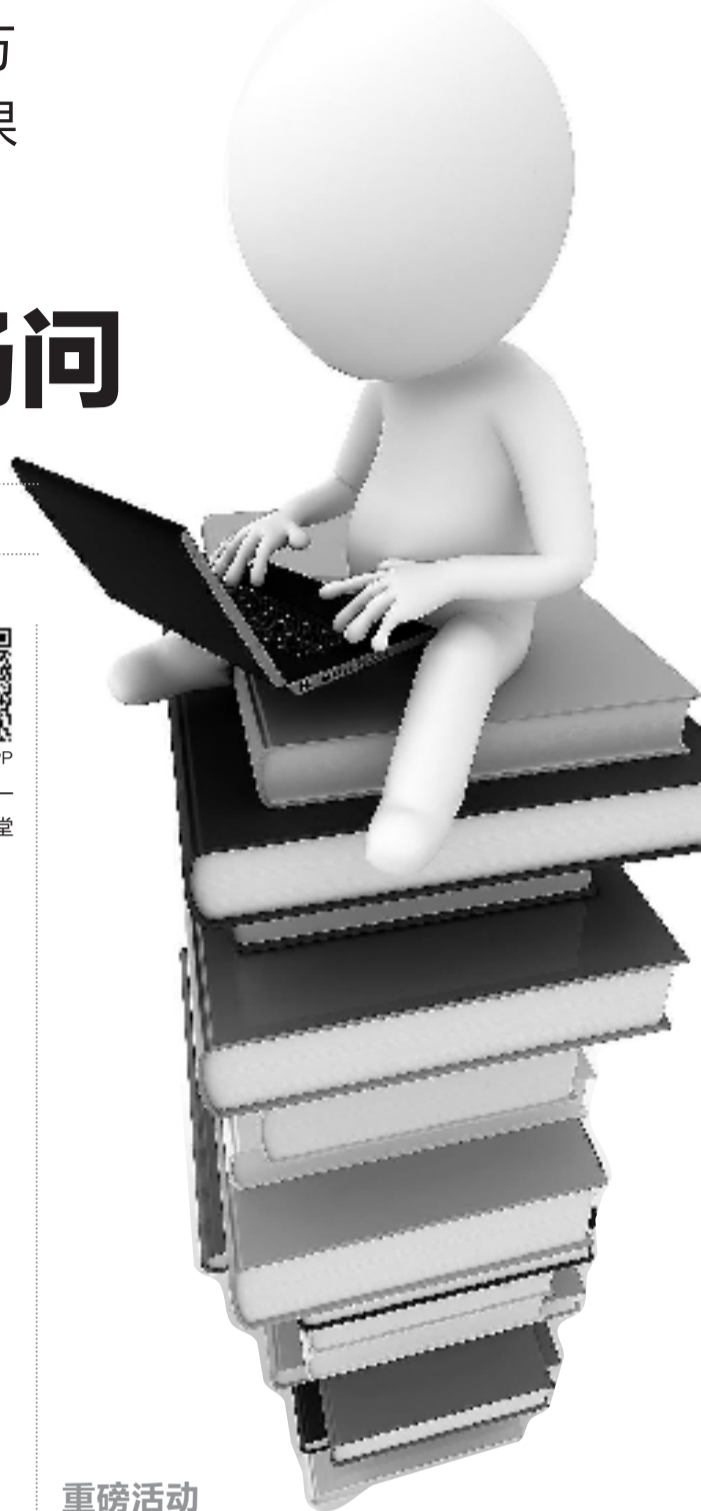
现如今,随着人工智能和大数据产业的快速发展,随着学生升学各个环节中编程和信息学内容不断增加,家长越来越关注信息教育这个领域。

记者最新获悉,目前,闵勇老师和李曲老师所在的实验室,正在策划编撰创新性信息学教材和规划,内容将符合教育部人工智能教育方向,并对中学阶段各学科学习能力有全面提升作用,“希望通过具体的教学研究和实践落实我们的创新举措。”



浙江24小时APP

扫二维码,一口气看十堂课



重磅活动

《我是图小灵》推出线下课

本周日,邀你和浙工大“信奥三人组”面对面交流

在这一段信息计算的奇幻之旅达到终点之时,不少人在后台留言:这么快就没了,还没看够,继续坐等学习!

群众有呼声,我们必响应。钱江晚报与浙工大计算机学院推出《我是图小灵》线下活动,特邀50位幸运读者,一起去现场聆听大学教授的“私房课”。

本次线下活动分为三块内容:讲座、答疑和参观互动。整个活动持续2~3个小时左右,暂定本周日13:30开始,在浙江工业大学屏峰校区计算机学院举行。交通和餐食需自行解决。

届时,老师们不仅将讲解计算思维和编程技能的众多知识,还将亲自带领读者参观和体验国际信息学奥林匹克ACM竞赛的训练和比赛环境。

在参观环节,主要由浙江工业大学ACM代表队成员演示日常训练和模拟比赛情况,并由指导教师介绍相关情况。我们还设置了体验环节,将视频课中展现过的几个典型例题制作成训练和比赛试题,由研究生指导,让读者亲身体验国际竞赛的真实环境。

在讲座环节,教授们将详细讲解当前编程和信息学教育的问题和解决方案,并现场回答家长和学生的提问。

本次线下活动中,面对面与读者们沟通交流的,是浙工大计算机学院的“信奥三人组”——

闵勇,浙江大学博士、博士后,浙江工业大学计算机科学与技术学院副教授,加拿大魁北克大学客座访问学者;

李曲,浙江大学计算机专业博士;

韩姗姗,浙江工业大学计算机学院副教授,浙工大程序设计竞赛集训队主教练,带领学生闯入ACM-ICPC(国际大学生程序设计竞赛)世界总决赛。

此外,我们还邀请了浙江大学金小刚教授,讲解计算思维和数理逻辑思维的学习和培养方法。

是不是有点心动?快来扫二维码,报名参加吧,50个名额,抢完即止。



浙江24小时APP

扫二维码,来抢名额吧