

山大公布世界一流大学建设方案

三年后五大学科要进世界一流

山东大学的世界一流大学怎么建?在教育部等公布“双一流”名单一周后,经教育部审核的《山东大学世界一流大学建设方案》日前在山大内部下发。在“十三五”期间,山大要投入50亿元建设世界一流大学。到2020年,五大学科要进入世界一流,到2050年,山东大学要进入世界大学50强。

本报记者 尹明亮

五个一流学科
涉及文理工医

在《山东大学世界一流大学建设方案》里,5个学科将列入即将实施的“学科高峰计划”,除了在之前教育部等公布的世界一流学科建设计划之内的数学、化学学科外,这五大学科涵盖了文、理、工、医,分别是数学与数据科学、化学与物质科学、材料及加工制造、中国古典学术、临床医学与重大疾病,共涉及十几个具体学科。根据方案的要求,这个五大学科要对标世界一流大学,冲击世界

一流水平,到2020年“十三五”计划结束时,五大学科都要进入世界一流的水平。

除了列入“学科高峰计划”的重点建设学科,在山东大学的世界一流大学建设计划里,还要重点发展政治学、哲学、经济学、生物学、物理学、空间科学与技术、机械工程、土木工程、控制科学与工程等一批主流特色学科,建设国内一流的学术高地。

与“学科高峰计划”相协同,山大将实施“学科激励计划”,鼓励、支持新近设立或规划建设的新兴学科,以及具有一定基础或处于基础支撑地位但未列入“学科高峰计划”重点建设的学科稳定发展,保持学

科发展动能,保护学科发展潜力,与“学科高峰计划”重点建设学科有机接续,协同发力,引领带动基础学科、工程学科、人文学科、生命医学学科、社会科学、信息学科等六大学科集群加快发展。

除此之外,山大还将实施“学科整合调整计划”,整合一批弱势、老化和碎片化的学科,增设少量国家和地方经济社会发展急需学科,将专业数量压缩到90个左右,建成10个以上具有国际影响力的本科专业,建设5-10个国际化专业。

建设分三步走
到2020年投入50亿

根据《山东大学世界一流大学建设方案》,山东大学的世界一流大学建设将分三步走,近期目标是到2020年,中期目标到2030年,远期建设目标是到2050年。

在近期目标中,到2020年,山东大学建校120周年前后,学校整体实力及主要办学指标接近或进入世界200强,5个左右的学科初步达到世界一流水平。

在山东大学建校130周年前后,也就是2030年,山东大学的目标是使学校整体实力及主要办学指标进入世界100强,基本建成世界一流大学,其中10个左右学科进入世界一流行列,5个左右学科进入世界一流前列,部分方向达到世界顶尖

水平。

至于世界一流大学建设的远期建设目标,山东大学计划到2050年,山东大学建校150周年前后,学校整体实力及主要办学指标力争进入世界50强,跻身世界一流前列,一批学科进入世界一流前列,若干学科位列世界领先地位,全面建成具有中国特色的“综合性、创新性、国际性、引领性”世界一流大学,成为吸引世界杰出学者和优秀学生的国际学术重镇。

根据《方案》,山东大学将围绕重点学科,建立一流大学建设经费统筹配置机制,多途径筹措建设经费,到实现“近期目标”的2020年,建设经费将达到50亿元。

课堂:
一个多小时的课程
融汇众多学科

9月26日下午,辅仁学校二年级孩子盼望的戏剧课终于到了,戏剧课老师滕阳给这节课设定的主题是“三只小猪盖房子”,课堂放在活动空间更大的形体课教室中。以“三只小猪”课文为蓝本,孩子们有的扮演柱子、有的扮演砖块、有的扮演花园里的花草,还因地制宜地把教室里的钢琴布当屋顶,共同帮小猪盖了一座又大又结实的房子。

滕阳,山东艺术学院导演系毕业后成为一名小学老师,每周,她要为一二年级的孩子们上15节戏剧课。在她看来,这节课时长一个小时零十分钟的戏剧课融汇了语文、美术、音乐等众多学科,为了搭建房子,孩子们很好地发挥了想象力、合作能力,甚至控制肢体的能力。

戏剧课是全课程的一部分,更直观的变化在语文、数学课堂上。

二年级主题单元课程“我和月亮有个约会”,由语文老师主讲,整个单元的学习中,孩子们需要了解与“月”字相关的汉字文化,会认会写三四十个汉字;学习了与月亮有关的诗、传说故事、歌曲,画出了以月亮为“主角”的画;学习到了与月亮和探月有关的科学知识,并提出和探究问题;孩子们要观察八月十五前一周的月亮形状变化,以日记的形式,图文并茂地记录下来。最后,每个班级还要举行做月饼活动,让孩子们体验这一传统节日。

老师:
上课难度大了
但是是一种解放

在实施全课程的辅仁学校、奥体中路学校以及位于青岛的山东大学实验小学,小学一到三年级的课表上,已全然没有了语文、数学、科学科目,取而代之的是一节节“主题课程”,以及戏剧、体育游戏、色彩王国等独特的名字,主题课程有的由语文老师完成,有的由数学老师完成。

辅仁学校教务处主任董矛介绍,由语文老师完成的主题课



在辅仁学校课堂上,老师正在和孩子们互动。

一节戏剧课
语美音都学到
我省多所小学试水全课程教学

新学期,济南高新区奥体中路学校一年级的课表变化不小:传统的语文、数学被主题课程、体育游戏以及戏剧等课程取代,这是山东大学基础教育集团的全课程尝试,此举已在该集团成员学校历下区辅仁学校实施三年。在课程设计者看来,这是给孩子吃一盘炒好的菜还是吃原材料的区别,而前者显然更容易让孩子体会到知识的价值,从而爱上学习,更有动力和好奇提出问题、解决问题。不过,不分科的课怎么上?教材如何使用?

文/片 本报记者 徐洁

程有着专门的全课程教材,每学期两本全课程教材加上“部编本”语文教材,每个孩子需要学完三本书,虽然数学老师完成的主题课程只使用“部编本”教材,不过,如今的数学课堂也贯穿了全课程思维,老师以讲故事的方式导入每堂课,在名为“体育游戏”的课堂上,老师带着孩子们在操场上摆大型积木,由此认识各种几何体。

车丽娟是辅仁学校三年级语文老师,也是第一批尝试全课程教学的老师之一。在此之前,她按照传统的课本和教案教了十一年。全课程对课堂和

老师的思维是颠覆性的。在她看来,全课程教学对老师的要求不是低了,而是高了。

在讲“蚯蚓的日记”单元中,车丽娟戴上一顶红帽子,扮演了绘本中的小蚯蚓,以这一角色讲了一堂课;在上“蔬菜进行曲”单元时,她带着孩子们做实验,检测哪种蔬菜中含有的淀粉量更大。“之前的语文课,就是概括段落、学习生字词以及好词好句。”她说,现在的课堂要求老师要有游戏精神,要融会贯通更多的东西,当孩子的学习伙伴和引领者,不过,这对老师来说是种解放,她发现,

在这样的课堂上,孩子们也“两眼放光”。

集体备课是实施全课程的老师们每天的保留工作,“有教学大纲的时候,集体备课多流于形式,因为怎么教基本上是固定的。”车丽娟说,现在的集体备课是“头脑风暴”,每个主题,可以加入什么素材,以什么形式,可以搞哪些活动,大家集思广益,点子太多了。

观点:
让孩子对知识感兴趣
全课程符合认知规律

董矛说,全课程教学是更符合小学低学段一到三年级的教学模式,全课程不是单纯的课程加减,是教育生态的根本变革。在与奥体中路学校一年级家长交流时,董矛用了一个更形象的比喻,课程就像一盘菜,一种吃法是把西红柿炒鸡蛋做好端给孩子,另一种吃法是把西红柿、鸡蛋、盐和油分别拿给孩子,让孩子一边吃西红柿,一边喝油,你们觉得哪种孩子更喜欢吃?

上过三年全课程的孩子,在四年级回归传统教学时,会不会不适应?董矛说,他们谨慎考虑过这一问题,也做过实验,让二年级学生做传统教学模式的考卷,结果发现,孩子们除了默写课文类题目,在写字、组词、作文等方面的能力甚至更优。

作为山大基础教育集团副理事长、总校长,在设计全课程之初,赵勇一直在考虑几个问题:孩子是如何认识这个世界的?孩子的学习兴趣和动力是如何产生的?他发现,升入初中,学习不好的孩子很难再改变,学习对他们来说很痛苦。

“学习之初首先应注重培养兴趣,能不能有一种教育方式,让孩子越学习越喜欢,让孩子真正从学习中得到乐趣和成就感,能够拥有提出问题的兴趣和解决问题的冲动,从而发现一扇通往世界的窗。”他说。

“人类由结绳记事到发明数字,经历了几万年,而孩子刚入学就让他学数字,他如何能体会到数学的用处和美感?”赵勇说,人们在与自然共处过程中,遇到一些问题,为了寻求问题的解决办法,开始总结规律,才产生了知识,到了后来,知识才越分越细,有了各个学科,但按照传统的教育方式,孩子入学不久就学拼音、识字,对学生来讲,学习就是一项任务,他们无法体会到学习的价值。

赵勇说,全课程的设计更符合孩子的认知规律,为孩子创设真实的情境,让孩子真实感受到学习的价值和意义,才会有提出问题、解决问题的冲动,从而生成源自内心的对知识的好奇,这是比让他们会做几道题、会背几首诗更有意义的事情,这是对人性和认知规律、科学发展规律的尊重。