



视觉中国供图

教育传真

海南大学教师创新课程思政 带领学生探寻细胞中的“人性”光辉

◎本报记者 王祝华 通讯员 余梦月 梁现战

“细胞内部世界如此美丽,却又如此复杂,我们希望探寻细胞中存在的哲学与逻辑,进一步认知生命的规律。”在海南大学生命科学学院教授闵义的课堂上,生物技术专业的同学们正在聚精会神地听课、思考……

“在闵义教授的课堂上,我们不仅可以收获细胞生物学基础知识,还可以在认识细胞的同时,形成正确的生命观,以及世界观、人生观、价值观。”海南大学生物技术专业学生说。

从细胞中探寻“生命美学”

“当我们看向质膜,胆固醇既调节质膜的流动性,又促进稳定性,诠释了矛盾之美;胞吞胞吐间调节着膜面积的变化,维持了膜的稳定,显示出平衡之美;而介导胞吞的网格蛋白——有被小泡,则呈现出对称之美。当我们看向细胞的内部,细胞骨架的动态组装中,诠释了循环之美:‘行走’于细胞骨架上的分子马达蛋白,依靠蛋白构象变化实现机械运动,展现了微观世界的运动之美……”闵义用美的语言、美的视觉与美的逻辑,带领同学们走近细胞的“生命美学”。

著名生物学家威尔逊曾说过:“一切生物学问题最终要到细胞中去寻找答案。”闵义所教授的细胞生物学课程在专业人才培养和课程体系中的地位十分重要,属重点基础课,对在细胞水平上阐明生命现象意义重大。

多年的授课经验让闵义感觉到,课程中蕴含着丰富的思政育人元素,并且有条件成为大学专业教育中思政育人的高地。但作为一门综合性的前沿学科,细胞生物学不可避免地会出现专业名词多、知识面宽泛等情况,讲好基础课已是千头万绪,如何才能专业中寻找立德树人的着力点呢?

针对这一难点和痛点,闵义作出具体实践。他认为,美是“感性+理性”的认识。因此,首先从感性认识出发,运用大量真实或虚拟的图像视频资料,展现细胞内部精巧、精妙、精密的设计,以及细胞水平上多层次、非线性、高度动态的生命活动,通过视觉强化感性认识;同时,挖掘细胞中蕴含的逻辑美,唤起理性思考。

在课堂上收获自信与乐观

“在对细胞死亡的认识中,可以融入共性与个性、过程与结果、偶然与必然、对立与统一多个哲学观点,能够让我们对细胞科学规律的理解更加全面和深刻。”闵义认为,可以从对细胞科学规律的揭示中引发学生的哲学思考,从对生命的哲学思辨中传播马克思主义哲学观,从细胞行为中探寻人性光辉,开展公民应具有的精神和品格教育。

闵义通过赋予细胞“人性”光辉,为实施课程思政提供了新的视角。该课程也成为全国高校课程思政教学国家级示范课,并上传至“新华思政”教学服务平台。目前,教育部课程思政数字化建设正在紧锣密鼓地进行着。

亲历了闵义的“生物+思政”教育课堂,海南大学生物技术专业学生李肇通收获了自信与乐观。“原来生物学可以如此丰富多彩,更让我认识到以后要成为谁,为了谁。”他说。

寓教于课,显隐结合,像这样的教学场景正是海南大学打破思想藩篱,走出实践误区,实现思政元素与课程内容有机融合、同向同行的一个缩影。

实际上,课程思政不仅是育人的有力举措,对育人者而言,也是燃起教育情怀和教学激情的催化剂。“思想觉悟提高了,教学更有热情,做事更有信念,人也变得更加积极了。”闵义说。

科技日报记者了解到,为全面推进学校课程思政建设,海南大学从实际出发,狠抓课堂教学“主阵地”,引导教师开展课程思政研究实践,深入挖掘课程蕴含的育人元素,并组织教师参加课程思政教学能力培训,提升课程思政育人水平。

截至目前,海南大学已立项建设课程思政教改专项项目33项、选树50门校级“课程思政典型案例”课程、1329名教师完成教育部“高校教师课程思政教学能力培训”,实现了课程思政在专业课中的全覆盖。

图说教育

开学第一课 安全记心中



新学期伊始,浙江省湖州市吴兴区东林镇派出所、卫生院、应急救援等多部门开展“开学第一课 安全记心中”主题教育活动。相关部门工作人员走进中小学为学生们讲解传授防诈骗、应急救护、消防安全等内容,提高青少年安全知识,增强自我保护意识。

图为东林镇派出所民警在东林镇第二小学上安全教育课。
新华社记者 徐昱摄

微课:浓缩教学精华,助力高效学习

◎本报记者 王延斌

近日,山东省教育厅官网公示了山东省高校创新创业类精品微课比赛拟授奖名单,包括山东大学、山东师范大学在

短、精、趣是微课的主要特点

什么是微课?不同专家给出的答案并不一致。

华南师范大学教授焦建利认为,微课是以阐释某一知识点为目标,以短小精悍的在线视频为表现形式,以学习或教学应用为目的的在线教学视频。微课专家、上海师范大学教授黎加厚认为,微课是在10分钟以内,有明确的教学目标、内容短小、集中说明一个问题的小课程。我国微课创始人之一、佛山正高级教师胡铁生则认为,微课是微型视频网络课程的简称,是以微型教学视频为主要载体,针对某个学科知识点或教学环节而设计开发的一种情景化、支持多种学习方式的在线视频课程资源。

专家们虽然对微课的定义见仁见智,但对微课的核心内容却看法一致,那就是“短、精、趣,阐述一个小问题”。

作为“舶来品”,微课最早被美国的可汗学院采用,该学院创始人萨尔曼·可

不同教育阶段的微课有所差别

科技日报记者在采访中发现,微课在基础教育(中小学)阶段的落地形式与高等教育(大学之后)阶段仍有所差别。

内的多所高校入围。近年来,微课在国内得到了较好的发展,成为教学改革的重要手段。那么,什么是微课?微课有什么特点与优势?未来微课应该如何发展?带着这些问题记者采访了有关专家。

汗录制的微课一度风靡全球,衍生出翻转课堂教学模式,即重新调整课堂内外时间,学生在家完成学习,课堂则成为师生互动的场所。这也对世界各国的教育领域产生了一定影响。

近年来,我国教育部和各级教育行政部门在基础教育、高等教育等领域,积极开展微课资源建设。

2010年,广东省佛山市教育局启动首届中小学新课程“优秀微课”征集评选活动。自此,微课这一教学形式在全国迅速发展起来。2013年,教育部全国高校教师网络培训中心举办首届高校微课大赛,标志着国家对微课的大力推进。

而在山东大学,微课落地已超过十余年。早在2009年,为推动创新创业教育,山东大学建设了49个创新创业教育平台。在这些平台上,微课成为竞赛推广与案例分析的重要载体,而教师和学生则是微课的“主角”。

具体而言,前者微课的时间大多在10分钟之内,而后者微课的时间则相对灵活。湖北省十堰市武当路小学教师徐胜

娥是微课的坚定支持者。在教学中,她会时不时利用微课帮助学生预习本节课的内容。徐胜娥说:“小学生注意力最多能集中10分钟,几分钟的微课内容,让学生能更好地温习学科重点、难点知识。一节微课的视频可以同时几个班播放,大大减轻了老师们的教学负担。”

在山东大学环境学院“指尖微课”系列课程中,一节微课的时长从10分钟以内到十几分钟甚至20分钟不等。此外,2022年9月19日,山东省教育厅发出《关于举办高校创新创业类精品微课比赛的通知》,将微课视频的时长设定在10—15分钟,并要求选题尽量“小而精”。

在采访中,记者分析了山东大学2017年至2021年获奖的微课发现,除

未来微课发展还需从四方面努力

如何设计微课?黎加厚认为,线上的微课和线下的课本之间不是排斥的关系,而是互补的关系,将两者结合在一起,才形成了一个全方位的,更加适合学生学习的个性化教材。基于此,他将微课的落地分为四步,即分析、设计、制作、评价。具体而言是,分析学生教材,挑出难点、重点,用于微课制作;设计出受学生喜爱的、具有创意的微课;在微课制作环节,利用技术手段将创意落地;以学生的学习效果对微课进行评价。

相对于传统的教学方式,目前我国的微课还处于探索完善阶段,还存在着不够短小精悍、技术支撑力不足以及缺乏互动等问题。

“微课冲击现有的教学模式。”邢建平表示,人人都可以成为微课的制作者,从这一点上来看,未来微课制作是没

了上述提到的特点外,获奖的微课还都具备“突出重点、深入浅出、形象生动”等特点。山东大学创新创业学院执行院长邢建平认为,问题导向、目标管理、价值赋能是微课的三大作用;而事、理、情是微课的三大特色,即故事导入,挖掘故事里的道理、方法,让学生们产生共鸣、共情。

当前,新媒体、新资源、新课程改变着传统的教学方式,影响着微课的推广和发展。邢建平认为,微课适合学生用碎片化的时间进行自主学习,它像一个资源超市,学生们可以随时在其中获取知识。同时,微课又将大量知识浓缩在较短时间内,集中传达了制作者思想和观点。

有“门槛”的。但如何做好微课,让它能更好地服务于教育教学呢?

为此,中国科学院院士汤涛曾给出4点建议。一是建立一套完善的微课学习平台,以微视频为主要载体,通过微练习和互动答疑等辅助模块,在提高学生兴趣的同时,也能提升教师的信息化应用能力。二是提升微课录制技术,把微课录制技术进一步简单化,使教师可以在几分钟内掌握录制技术,把录课变成一种乐趣。三是加强资源开发,提倡共建共享,利用微课把优质教学资源通过互联网送到更多的中小小学中,弥补落后地区师资缺陷、资源匮乏的问题,并逐步建立一个共建共享的教学资源体系。四是加强微课应用,发挥师范院校的优势,积极研究微课在教学中的应用模式,探索一套适合中国国情的微课系统。

建立职称“直通车”机制 浙江对高校教师“因材施教评”

◎洪恒飞 本报记者 江耘

近日,浙江省教育厅、省人社厅发布《关于进一步深化高校教师职称评价改革的指导意见》(以下简称《意见》),提出将教师岗位设置为教学为主型、教学科研并重型、科研为主型、社会服务型等类型,并制定相匹配的评审标准和业绩要求。

浙江省教育厅教师处负责人介绍,浙江省内高校教师职称评价中,还存在教师职业发展定位不够明确、评价方式比较单一等情况,《意见》重点从评价标准和评价机制两个维度,对高校教师职称评价改革提出了较为系统的要求。

突出教学质量在评价中的分量

教学、科研、社会服务是高校教师的三大重要职能。科技日报记者注意到,在完善高校教师职称评价标准方面,浙江突出了教学质量在评价中的分量。

《意见》提出,高校应将认真履行教育教学职责作为评价教师的基本要求,把承担一定量的本(专)科课堂教学工作作为教师职称晋升的必要条件。

早在2014年,浙江省在推进高校教

师职称改革中已明确“评聘结合”的原则,高校教师职称评价和岗位聘任一体考虑,评审通过即获得聘任,确保职称分类评价与岗位分类管理、教师分类管理无缝对接。

结合实际情况,浙江省将根据不同类型教师、不同岗位等级设定教学工作量,把参与教研活动,编写教材教案,参与专业课程建设、教学平台基地建设,指导学生活动等计入教学工作业绩。

根据《意见》,对于高校教师职称评价,在提高教学业绩和教学研究权重的同时,由于岗位性质不同,具体评聘标准侧重点也不相同。

具体而言,《意见》提出对以教学为主型岗位的教师,着重评价其在教育教学、教学改革与研究等方面的能力与绩效;对教学科研并重型岗位的教师,综合评价其在教育教学、教学改革与研究、科学研究方面的能力与贡献;对以科研为主型岗位的教师,着重评价其创新价值、能力与贡献;对社会服务型岗位的教师,着重评价其技术成果转化、技术服务、技术推广方面取得的经济效益和社会效益。

据悉,浙江将引导高校探索建立定量和定性相结合的评价体系,按照教学、科研、社会服务3个维度,分类细化高校教师职称评价标准和权重,并提供精

浙江将引导高校探索建立定量和定性相结合的评价体系,按照教学、科研、社会服务3个维度,分类细化高校教师职称评价标准和权重,并提供精确量化指标参考。

进一步探索完善职称评价机制

“作为高校青年教师,我从《意见》中看到了‘三心’——初心、潜心和信心。”浙江工业大学材料科学与工程学院教授刘育京告诉记者,除了强调高校教师要具备教书育人的初心外,《意见》还体现出潜心治学的价值追求,给予青年教师职业发展的强大信心保障。

《意见》提出,高校要进一步清理高校教师职称评审中不合理的前置性、限制性条件和简单化、机械化评价内容。比如,不得将人才称号作为高校教师职

称评价的限制性条件;不得简单规定获得科研项目数量和经费规模等条件;不得以科学引文索引(SCI)、社会科学引文索引(SSCI)、基本科学指标(ESI)等论文相关指标作为高校教师职称评审前置条件和判断的直接依据。

2020年6月,浙江省委十四届七次全会通过《中共浙江省委关于建设高素质强大人才队伍,打造高水平创新型省份的决定》,对建立职称评审“直通车”机制,探索完善特殊优秀人才认定标准,畅通高级职称直接申报渠道提出明确要求。次年,《浙江省高层次人才职称“直通车”评审办法》出台。

此次,《意见》提出在高校进一步推广职称“直通车”机制,探索完善特殊优秀教师评价机制;要求实施职称“直通车”机制的高校,事先制定职称“直通车”评审具体办法和标准,随评审方案按规定报备同意后组织实施,条件不低于《浙江省高层次人才职称“直通车”评审办法》相关规定。

“职称‘直通车’机制弱化‘熬资历、排年纪’,强化‘勇争先、能者上’,为取得重大基础研究和前沿技术突破、解决重大工程技术难题、在经济社会事业发展中作出重大贡献的专才大才提供了绿色通道,也给立志奋斗、有望成才的青年教师切实的鼓励和希望。”刘育京说。