

数智化时代背景下《服装立体裁剪》课程的教学新模式探析

皮珊珊,李婧,夏添,彭迪

(湖南工程学院 纺织服装学院,湖南 湘潭 411100)

【摘要】21世纪进入数智化时代,学习者认知方式的改变,教师角色及教学环境、结构的变化等,颠覆了传统的教学模式,逐渐形成了新的教学范式。现基于数智化时代背景下探析《服装立体裁剪》课程的教学新模式。

【关键词】数智化时代;服装立体裁剪;教学改革;新模式

Doi: 10.3969/j.issn.2095-0101.2022.01.040

中图分类号:G642 文献标识码:A 文章编号:2095-0101(2022)01-0122-03

受新冠肺炎疫情的影响,全国各大高校开展了“停课不停学”互联网+线上的教学模式,大力推动了信息化技术在教育教学中的广泛应用^[1]。在信息化时代,学习者认知方式的改变,教师角色及教学环境、结构的变化等,颠覆了传统的教学模式,新一代接受知识和信息的渠道发生了很大变化,学生的知识获取除了课堂或者书本以外,网络也为学生提供了丰富的学习资源。以信息化、数字化、智能化为主要特征的数智化时代的教学创新,成为新的时代命题,本研究以服装专业的立体裁剪课程为例,从搭建课程资源平台、多样化教学方法和思政教育等三个方面来探析新环境背景下的教学新模式。

1 整合优质课程资源,搭建立体裁剪课程资源平台

结合立体裁剪这门课程的专业特色,成立微课课程团队,根据课程教学目标、内容,依照特定的教学思想,自建、引用相关资料,形成可视化的教学资源,其内容包括课程各章节内容的PPT、文本资料、图片、音视频资源、试题库等,整合课程资源,搭建立体裁剪课程资源库。

1.1 构建资源库

在资源库的构建上,分为五个阶段,即课程的结构设计、教学设计、课程资源整理与录制、线上运行、反馈改进。一是结构设计阶段,根据《服装立体裁剪》课

程的教学目标、教学内容,组织教学内容的顺序以及教学控制策略,按照认知层次的难易程度确定课程知识模块,形成学习导航,合理的结构设计为之后学生的学习过程提供有利的帮助和指导;二是教学设计阶段,按照教学单元进行知识点的选题和设计,抓住课程的重点、难点、疑点和热点,以5~10 min的“新知讲授”来表达核心教学内容,并进行PPT设计制作和脚本的撰写,模拟课堂,将教学活动按照课程的组织过程来进行设计,把教学资源各知识点与教学活动两者有机融合;三是课程资源整理与录制,根据教学设计内容进行教学形式策划、相关教学工具准备、习题作业设计、考试试卷及评判标准等相关资源整理,完成视频的录制、剪辑、视频审核与修改;四是在线运行阶段,正常运行一个完整的教学周期,课程中设置在线讨论、答疑、线上测验、作业互评等线上教学活动,根据学生在学习中的表现,检验课程体系是否完善以及学生在线学习的学习效果如何;五是反馈改进阶段,通过在线学习,以作业练习或完成项目任务等方式来让学生将所学内容进行应用性操作,根据各数据分析、学生评价意见等进行改进、更新。

1.2 教学辅助平台+社交平台

课程资源库的建设,仅仅是数字化、网络化的第一步,智能化才是关键,未来智联万物,将课程资源与学生连接,借助其他社交平台,如腾讯课堂、QQ、微信班级群等,实现资源共享、协同工作、精细管理,提高学生学习的效率和质量。学生课前预习课程平台上的相关学习视频以及文档等课程资料,课中设计教学活动,课后完成相关实践项目、答疑等,将传统课堂中知识的教授放在课前完成,知识的内化和拓展在课中的学习活动中实现,借助课前、课中、课后三个环节展开线上线下相结合的学习方式,以此提高讲课效果。培养学生的自主学习能力,并通过教学平台的数据分析学生的学习轨迹、进度与学习效果,记录学生在线学

收稿日期:2021—10—28

基金项目:湖南工程学院校级教学改革立项项目(2018JG0039):微课教学模式在立体裁剪专业课程中的应用研究;“互联网+”信息技术基础的电脑美术微课建设;湖南工程学院校级精品课程:《立体裁剪》

作者简介:皮珊珊(1989—),女,湖南长沙人,湖南工程学院纺织服装学院讲师,硕士,主要从事服装立体裁剪相关教学与研究工作。

习数据,针对教学情况做到有的放矢、因材施教。

1.3 交互式评价系统

部分作业采用同伴互评的形式,制定同伴互评原则,形成交互式评价系统,通过同伴互评,学习者也可以取长补短,提高学生的积极性,并促进学生之间的相互学习。

提出探索性问题,采取小组讨论的形式,让学生学会对问题进行深入分析、探究、实践,寻求不同的实施方案,选派学生进行展示,分析论证,最后教师进行总结、归纳提升,采用“教、学、做、评、用”五合一的方式逐步推进教学环节,提高学生立体裁剪的操作技能;通过分组讨论、小组报告等,突出学生学习的主体地位,实现讨论式互动,注重应用创新能力的培养。

2 多举措助力学生能力提升

2.1 线上线下混合式教学

通过将在线课程的优势与传统课堂结合,适当运用数字化教学工具,结合教学实际对校内课程进行调整,学生线上学习与线下面授实践指导有机结合,开展翻转课堂,构建线上线下相结合的教学模式。学生在实践过程中可利用互联网在资源平台反复多次观看课程视频、放大操作细节(如图1所示),具有较强的针对性和实效性,能解决学生实际教学观摩中出现的盲区问题、操作手法忽略细节等问题;以学生“学”为中心,能力培养为导向,进行课程内容和项目任务单(如图2所示)的设计,形成相对前沿的立体裁剪基本理论、知识及应用的内容体系,突出对学生的实践能力、创新能力和产业适应能力的培养。



图1 课程视频操作细节图

款式描述 ^①		作品质量标准 ^②	
完成基础裙原型的立体裁剪与拓版 ^③		1. 布料熨烫平整,画线清晰; 2. 造型完整,松量适当; 3. 大头针别合准确且美观; 4. 纸样标识清晰,线条流畅。 ^④	
项目5 原型衣变化款立体裁剪 ^⑤	班级	学习时间	
	姓名	提交时间	

图2 课程项目任务单

2.2 立体与平面相结合

在服装设计中,服装材料与服装造型、服装设计、服装技术等之间的关系紧密,它们之间相互联系、相互影响。学生在学习的过程中往往会学习了后面的课程又忘了前面所学的课程,学过的知识未能更好地融合起来。在教学中需增强课程与课程之间的黏性和关联性,加强《服装立体裁剪》课程与《立体构成》《平面结构设计》《服装材料学》《服装造型设计》等课程之间的联系,将立体裁剪与平面裁剪技术相融合,融合两种不同的裁剪手法,实现“造型与结构”一体化,提升造型美,以此获得理想的服装造型效果和严谨准确的纸样;将“立体裁剪技法规范性、复版拓样严谨性”技术要求与“天马行空和造型设计能力”的艺术要求相结合,加强服装创意设计与技术的关联性,使得学生在掌握专业理论知识的同时学以致用,融会贯通,提升整体的服装造型能力和实践能力。

2.3 以赛促学与以赛促教

通过赛教结合,学生将自己所学的知识运用于实践,在教学过程中采用项目化团队化模式,指导学生参加“敦礼为衣”中国国际礼服设计大赛、“LILY 商务时装·东华杯”第十四届中国大学生服装立体裁剪设计大赛等相关赛事,通过团队参赛的形式,要求学生根据所选赛事进行分组,让学生都能参与其中。在参与的过程中,根据赛事要求,学生的目标更明确,能让学生们一起相互学习、相互帮助,共享知识与技能,共同进步与提高,增强学生与学生、学生与教师之间的交流互动,注重培养学生的创新、团队协作和临场应变能力;同时,学生也会投入更多的时间去研究和探索,以此激发学生学习的自主意识和积极性。从效果图设计—面料的选择—立体裁剪造型—纸样拓版—工艺制作—服装拍摄展示全过程的参与,学生从中所收获的远比在课堂能学到的知识要多得多。另外,教师也可通过参赛学生的表现情况和比赛结果,反思自身教学的方式方法是否存在要改进的地方,从而提升教学的实用性和针对性,与学生形成良性互动,达到“以赛促教、以赛促学”的效果,实现教学相长。

2.4 CLO 3D 立体裁剪数字化作品展示

随着科技的不断发展与创新,“立体”取代“平面”,“3D”取代“2D”,“虚拟”模拟“现实”的3D浪潮正在各个领域兴起,服装行业也不例外。以立体裁剪为基础的3D服装设计技术越来越实用,将三维技术与服装设计相结合,能快速地将2D平面版型转化为3D虚拟样衣,设计师可以在3D虚拟人台的基础上进行服装设计,尽情地天马行空^①。在设计的过程中,3D虚拟样衣实时同步联动2D版片,设计师可以立即看到样版、颜色、纹理和细节等的修改效果,实时检查服装造型和合身性,并可即时在线修改服装尺寸、版型、部件、面

料等。3D技术为设计创意提供有力的技术支持,避免反复改版制作样衣,全面提升研发效率,大大缩减了服装设计的研发周期。

立体裁剪课程以CLO 3D为辅助设计,在学生掌握系统性的理论、知识和技能,并具备运用所学理论知识解决立体裁剪造型中所遇到的实际问题的基础上,以创新能力培养为导向,培养学生的造型创造力,注重创意思维的拓展,造型上多以复杂且多变的结构设计为主,运用CLO 3D专业软件,可以在短时间内通过简单地点击鼠标实现虚拟的服装立体裁剪,实时呈现颜色、纹理、细节以及版型的修改效果,让学生更有效地掌握服装结构;在设计的过程中根据视觉效果实时调整服装造型,一键式轻松缝合,观察服装合体度、外观效果、细节设计等;在一定程度上有效缩短了创意造型的时间,其操作过程简单,能有效节约材料成本;CLO 3D拥有较强大的面料运算能力,能够高度还原现实生活中的面料物理属性,可以对服装的面料外观属性以及物理属性进行编辑,精确地模拟不同性能的面料属性,根据面料模拟算法的应力图和压力图。如图3所示,调整服装穿着在模特上的合体性和舒适度,可以清晰地看到每一个部位的结构形态和面料效果,学生更易于掌握面料属性以及人体与服装之间的空间关系。另外CLO 3D具备虚拟展示功能,学生设计的虚拟立裁作品通过交互式虚拟仿真时装走秀或是静态展示的形式真实情景再现,如图4所示,互动性强,能给予及时反馈,锻炼了学生综合实践训练的能力。

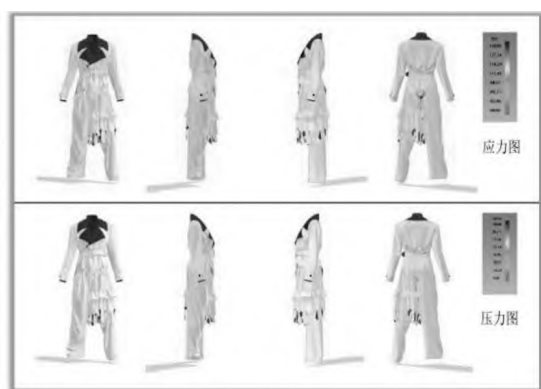


图3 CLO 3D虚拟服装设计应力图、压力图



图4 CLO 3D虚拟服装设计学生作品展示

3 专业课程融入思政

专业学科教学融入思政教育及职业道德教育体验,以立德树人为根本,可以传承传统文化和传递人文情怀,实现思想政治教育数智化^[1]。在服装立体裁剪课程教学中,要把技术技能教育与科学精神的培养结合起来,提高学生正确认识问题、分析问题和解决问题的能力;强化实践育人,将工匠精神、中华优秀传统文化等融入课程教学过程中,注重强化学生的审美和人文素养,培养学生精益求精的工匠精神,激发学生的民族文化自信心和自豪感。

在实践操作教学中,教师要以服装行业的职业行为习惯为标准,规范操作,以身作则,树立职业素养的标杆,潜移默化地将职业素养带入课堂,用教师自身的素养,引导学生提高自身的职业素养。结合各大行业类赛事,“以赛促学”,参考技能大赛项目及要,培养学生的自主创新精神,树立学生的原创意识,提高学生的创新创业能力、实践能力,培养团队协作精神。

4 结语

科技赋能教育,数智化时代为高校教育教学方式提供了机遇也带来了挑战,加快智能化教学模式的改革,融合新技术深化教育改革,提高人才培养质量,这还需要教育工作者不断去探索,重视培养学生的实际工作能力,使其成为符合社会和行业需求的技术创新人才,拓宽学生的就业范围。

参考文献

- [1]何小蕾,莫名月,朱裕林,等.基于新冠肺炎疫情下的高校在线教学实践探索[J].科技视界,2020(16):20-22.
- [2]时尚与科技的碰撞,3D数字化技术解锁服装产业新智造[EB/OL].https://www.sohu.com/a/419288029_120665612,2020-09-25.
- [3]刘玲.思想政治教育数智化:提升教育教学质量——评《新媒体视阈下基于VR技术的思想政治教育研究》[J].科技管理研究,2021,41(8):I0013.