

学习,共同学习上面的培训文件精神。行业主管部门与行业协会是行业标准的制定者,同时对本行业的具体情况非常了解。行业主管部门与行业协会可以根据学校让教师去企业培训具体需求,以及企业的具体情况,制定教师在企业接收培训规范性实施文件和考核标准,指导企业对职业学校的教师进行培训。同时,行业主管部门与行业协会应对培训的过程进行监管,对培训进行分阶段考核与最后的考核。

### 3. 企业强化培训主体责任,认真做好培训工作

企业应该秉承除核心机密外,无秘密的理念,开诚布公,认真做好培训工作,让职业学校的教师学到本领。企业要把除公司核心机密以外的技术拿出来,按照培训的规范性指导文件要求,重视培训职业学校教师的工作。企业的所有员工参与到培训职业学校教师的工作中,让职业学校的教师能在企业除涉及核心机密外的各个岗位,进行锻炼,做到企业安排不敷衍,职工教授不藏私,让教师提高自身的技能水平。

### 4. 学校积极参与到企业培训教师工作

学校是教师的主管单位,应该积极参与到企业下企业培训的各个环节中,保证企业培训职业学校教师工作圆满完成。学校应该不定期派人去企业检查教师的培训情

况,并做好教师与企业的沟通协调工作。学校应该参与到行业主管部门与行业协会对培训教师的考核工作中,掌握自己学校教师在企业的培训情况,并将教师在企业的考核情况纳入学校对教师的考核中去。

### 5. 教师应认真受训并严格遵守企业的规章制度,达到培训目标

首先,教师应该端正态度,严格遵守培训纪律。教师应该珍惜培训机会,端正自己态度,认真对待培训工作。其次,教师在企业应该遵守企业的各项规定,在培训过程中要准时上下班,有事情要提前请假。轮岗、顶岗时,要遵企业的规范要求,安全生产,掌握实践技能。教师要保守企业的生产技术的秘密,履行相应的企业责任。最后,教师应该积极参加培训考核,反映出自己真实的企业培训技能的掌握程度,同时,如果教师有能力,应该积极参与到企业的研发与整改中去,帮助企业提高产品的市场竞争力。

总之,政府、行业主管部门与行业协会、企业、学校、教师都重视企业培训职业学校教师工作,加深学校与企业的联系与合作,使得我国的职业教育事业更上一层楼。

## 信息化条件下中职美术教育教学模式改革研究

牛苗苗

(偃师市职业教育中心 河南 偃师 471900)

**[摘要]** 中职美术教育课程进行变革,对教师提高了要求。教师将化工具运用到中职美术课程中,具有以往教学方式都没有的作用,可以运用图文并茂的形式将美术知识展现出来,加强学生和信息的联系,这样可以调动学生学习的积极性,也能满足学生的学习需求。

**[关键词]** 信息化条件; 中职美术教育; 教育模式

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-627X.2020.07.323

在信息技术不断发展的今天,以往的教学方式已经不能推动学生更好的发展。中职美术教师,应该紧跟时代发展的步伐,不断创新教学方法,将信息技术运用到美术教育中,从而实现教学目标。

### 一、美术教学的问题

美术课程在中职教育中是一门选修类的课程,不仅可以提升学生的审美和艺术素养,还能开发学生的创新思维,提高学生的品格,从全方位多角度促进学生的发展。

在《美术》课本中,涉及了西方美术欣赏、公共艺术和设计等知识。因此,教师在给学生讲授美术知识时,需要搜集大量的信息,特别是各类东西方作品,需要将这些作品清晰展现出来。但是课本中的作品是有限的,而且图像印刷也不是很清晰,如果教师想要集中学生的注意力,应该想办法提高美术教学效果,这运用以往的教学方式是很难的。因此,教师在给学生讲授美术知识时,应该注重运用信息技术,并将信息化条件与传统教学方式整合起来,加深学生的学习感受,调动学生学习的积极性,提高整节课的教学效果。

### 二、中职美术教育的作用及教学特征

美术课在中职美术教育中是非常重要的课程,主要是将学生培养成社会需要的德智体美劳全面发展的人才。教师要在美术课程中不断创新教学方法给学生传授美术技能,还需要锻炼学生的想象力以及动手操作的能力,另外组织学生参与到实践活动中,创新美术教育的方式,将美术知识与学生的生活联系起来,这样才能解决中职美术教育中的问题,不断创新教学手段,从全方面开展中职美术教育,从而完成教学目的。

中职美术课程中的特征应该包含形象思维的主动性,手脑并用的实践性以及创造能力的独特性,将个别教学与集体教学整合起来。这些特点都是美术课程中的基础,也是美术教育原则的前提。美术教育和数理化课程有明显的不同,是借助教师的讲解,引导学生自主学习,这样学生才能明白作品的精神内涵,教师也能秉承因材施教的原则,展现出学生的个性。

### 三、信息化美术教学的效果

#### (一) 将美术知识直观展现出来

教师将信息技术运用到中职美术教育中,不仅可以节省教学时间,还能提高教学效果,表现出教学目标。比如,教师在给学生讲授《动画制作》的知识时,如果运用以往的教学方式给学生讲授知识,在黑板上绘图,根本不可能让学生对所学的知识产生透彻的见解,学生清晰看到黑板中的图形就可以了。教师借助信息技术,在上课前给学生制作好图文并茂的课件,在课堂中将课件展示给学生,让学生轻松接受课件中的知识,这可以提高学生学习的积极性,也能让学生轻松学习动画制作的方式,激发学生学习的兴趣。

#### (二) 对学生进行审美教育

在以往的美术知识的讲授中,因为课本中的图形印刷质量比较差,不能冲击学生的视觉感官。教师借助信息技术给学生搜集数字化图像,将画面清晰展现出来,方便学生对图形进行欣赏。比如,教师在给学生讲授《剪纸》的知识时,可以借助信息技术为学生展示课件,将画面放大,学生能够看到剪纸上面的细节,从而帮助

学生理解剪纸绘画的方法和特征。在学生自己剪纸的过程中,如果只局限在课本中的知识会非常枯燥,就算教师给学生演示,也不能满足学生的学习需求。但是,教师通过信息技术给学生播放各式各样的剪纸,可以调动学生学习的兴趣,从而实现审美教育。

#### (三) 借助交互式的图像处理软件创新教学手段

教师在给学生讲授美术知识时不应该只给学生讲授手绘,还应该运用软件处理图像。借助美术理论知识,学生不断学习绘画的方法,运用电脑进行实践学习。比如,教师在给学生讲解画面构图时,可以借助软件带领学生对作品进行分析,借助画笔工具对画面进行勾画,这样不仅可以让学生了解到构图的特征,还能将画面配合起来,让学生了解到构图的规律,感受作品的形式美。另外,学生还可以借助网络软件与其他学生针对作品进行交流,对作品形成自己的观点并发表出来,还要学会倾听其他同学的意见或者建议,并且与教师及时进行交流互动,加强教师和学生之间的情感。教师运用探究式互动式教学方法,可以开发学生的创新思维,还能帮助学生树立探究精神。

#### (四) 提升学生的自主学习素养

美术是一门造型艺术,学生只有具备敏锐的观察力,才能展现出良好的审美能力。观察可以开发学生的审美思维,帮助学生获取美术知识,是视觉艺术的展现。借助观察,学生能够对作品形成自己的理解,得到某些感悟。针对一个形象,不同的学生有不同的见解,只有学生具备一定的形象思维,才能充分展现出想象力,才能展现出浓厚的学习兴趣,这也是美术教学的基础。观察与想象是相互渗透的,教师要对有目的、有意义地教育,让学生从观察出发,观察作品的外形美以及内在结构,还有色彩以及创作者运用的绘画语言。教师要教给学生正确的观察方式,调动学生学习的积极性。

#### (五) 以欣赏互动为主

教师运用以欣赏互动为主的教学形式,主要是在给学生讲授美术知识时创设一定的情境,运用课本中的知识与艺术样式,让学生感受到美术作品的美,陶冶学生的情操。这一方式是借助欣赏互动的形式,完善学生对美术作品的认知,调动学生对作品的兴趣,引导学生深度学习。

### 结语

总之,在信息技术课程中,教师不仅要及时更新教学思想,还要注重创新教学方法,推动美术课程多元化、信息化转变,为学生提供良好的学习平台。因此,在职业院校教学中,教师要发挥出信息技术的作用,将以往的教学方式与现代化教学结合起来,教师要不断探索新的网络及软件,调动学生学习的积极性,将知识运用图文并茂的形式展现出来,让学生感受到美术作品的美,并不断提升学生的审美素养。

### 参考文献

- [1] 陈慧. 运用多媒体美术教育手段培养中职学生创造性思维[J]. 信息与电脑(理论版), 2016(08): 241-242.
- [2] 陈叶. 浅谈信息化在中职《美术》教学中的应用[J]. 电脑知识与技术, 2014, 10(28): 6677-6687.

## 中职音乐教育中对学生音乐素养及自主学习能力的培养

詹顺江

(偃师市职业教育中心 河南 偃师 471900)

**[摘要]** 音乐课程在中职学校中具有很强的实践作用,可以从全方位提升学生的素养以及能力。文章主要是对中职音乐教育中对学生音乐素养及自主学习能力进行培养,希望能给教育者提供一些借鉴。

**[关键词]** 中职音乐教育; 音乐素养; 自主学习能力

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-627X.2020.07.324

音乐素养和能力是学生感受、表现、创造音乐的基础,也是当前音乐课程的主要教学目标。提升学生的音乐素养以及自主学习能力是一种特殊的人才培养,可以提升学生的鉴赏素养,还能对学生进行审美教育,从全方位促进学生的发展。

### 一、提升学生音乐素养及自主学习能力的意义

音乐课程在中职阶段是非常重要的课程,教学效果关系到学生的素养,

对音乐课程的发展有很大的裨益。教师提升学生的音乐素养和自主学习能力主要有以下几方面的作用:其一,音乐课程可以陶冶学生的情操,加深学生的学习感受,在给学生传授音乐知识的基础上调动音乐课程中的人文因素,提升学生全方位的素养;其二,教师在带领学生鉴赏音乐作品时,学生需要运用所学的音乐知识对作品进行考量,这可以提高学生的记忆力,还能启迪学生的智慧;其三,音乐学习是充

满趣味性的课程,再加上音乐是一门艺术类的课程,可以激发学生的学习兴趣;其三,在提升学生的音乐素养和自主学习能力时,可以提升学生的认知、评价和鉴赏能力,发展音乐的内在美,提升学生的审美情趣。

## 二、中职音乐教育中对学生音乐素养及自主学习能力的培养

提升学生的音乐素养和自主学习能力,对提升学生的认知、创造和记忆能力有重要的作用,从德智体美劳等全方面提升学生的学习能力。下面笔者将从提升学生的音乐素养及学习能力等方面进行阐述:

### (一) 整合基本乐理知识

乐理主要涉及节拍、节奏、调式等方面,这些知识是学生学习音乐知识的基础。在中职音乐知识的讲授中,教师首先要教给学生乐理知识,让学生在掌握基础知识时感受到音乐的声音韵律以及节奏变化,这样可以提升学生延长、创作和和声等方面的能力,不断提升学生的音乐素养。教师在给学生讲授乐理知识时,应该将学生的感觉、视觉、听觉以及识谱等方面联系起来,让学生养成良好的学习习惯。同时,教师还要注重提升学生辨别音乐和提高学生记忆力的能力,加深学生对乐谱的理解,从多个角度提升学生的音乐素养。

### (二) 充分发挥多媒体的作用

在社会经济不断发展的进程中,我们国家加大了对教育事业投入,大部分中职院校的教学设备也得到了更新,多尤其是多媒体设备。在中职音乐知识的讲授中,多媒体让音乐知识变得更加立体与生动,教师在一旁配上解说,可以为学生营造良好的学习情境,让音乐知识牢牢印刻在学生的脑海中,提高学生学习的积极性,让学生的音乐素养和学习能力在潜移默化中发生改变。

### (三) 安排学生参与实践活动

教师安排学生参与实践活动时提升学生音乐素养和自主学习能力的有效方法之一。教师在给学生讲授完乐理知识时,可以为学生提供多条途径安排学生参与实践,这样可以调动学生学习的积极性,还能让学生在获取音乐技能的过程中对音乐知识产生透彻的见解,从而提升学生的音乐素养和自主学习的能力。比如,教师可以在学校内组织学生参与音乐比赛或者社团,给学生提供多元化的学习途径,这可以让学生在实践活动中受到熏陶。同时,教师还要为学生介绍不同地区具有地域特征的音乐,让学生了解不同的音乐类型,掌握音乐的规律,感受音乐的魅力,这可以提升学生的音乐鉴赏素养,还能从全方位促进学生的发展。

### (四) 提升教师的专业水平

教师在课堂中是引导者,专业能力和水平与学生的音乐素养存在一定的关联。教师应该具备良好的感知理解素养,在给学生讲授音乐知识时丰富学生的知识面;

教师还要注重提升学生的审美能力,这涉及了声乐、形体以及乐器演奏表演等;教师还要从全方位给学生讲授知识,将讲课与练习整合起来,这样才能提升学生的人文和音乐素养,从全方位促进学生的发展;最后教师还要及时了解学生的心理状态,在给学生讲授音乐知识时激发学生的学习潜能,不断创新教学方法,提升学生的音乐素养。

### (五) 运用多元化教学方式

在中职音乐知识的讲授中,教师要想提升学生的音乐素养以及自主学习的能力,不仅要给学生讲授音乐知识,还应该提高学生在课程中的参与度,加深学生的学习感受。比如,教师在给学生讲授流行音乐时,应该注重对流行音乐进行改编,激发学生对流行音乐的兴趣,锻炼学生的想象力和创造力,让学生感受到音乐知识的趣味性。另外,教师还可以将学生分成不同的小组,组织学生参与趣味性比赛,借助多媒体给学生播放音乐,让学生抢答歌曲或者演唱者,或者播放第一句,让学生跟着演唱,实行小组得分制,看哪个小组的分数最高,并给学生一定的奖励。因此,教师要想让中职音乐充满趣味性,应该注重调动学生学习的积极性,改编以往音乐课程中的问题,提高学生学习的积极性,让学生真正喜欢上音乐课程,并且让学习充满意义。

在中职音乐知识的讲授中,教师要注重为学生营造宽松自由的学习情境,激发学生的学习潜能,提升学生的自主学习能力,在这个方面上,教师要根据音乐知识为学生创设一定的情境,引导学生自主学习,让学生用心感悟音乐,并表达出自己对音乐作品的理解,加深学习感受,激发学生的学习潜能,这样才能让学生真正喜欢音乐课程。比如,教师在给学生讲授《义勇军进行曲》的音乐作品时,可以为学生介绍一些创作者聂耳的背景素材,有目的地引导学生学习,让学生了解作品的深刻内涵,启迪学生,推动学生发展。

### 结语

总之,为了发挥出音乐课程对学生的影响,从全方位促进学生的德智体美劳等方面的发展,提升学生的音乐素养以及自主学习能力是教师的一项研究课题。因此,教师在给学生传授乐理知识时,在不断提升自己专业素养的基础上,运用多媒体等技术让学生感受到音乐知识的趣味性,组织实践活动激发学生的学习兴趣,帮助学生树立正确的价值观,提升学生的艺术素养,促进学生全面发展。

### 参考文献

- [1]方涵.浅谈中职学生音乐素养的提升[J].亚太教育,2016(33):141.
- [2]王晶鑫.浅谈音乐教育在中职学校教育发展中的重要性[J].职业技术,2014(01):57.

# 高职《环保工程设备》课程教学改革探索与实践

毕凤琳<sup>1</sup> 吴基正<sup>2</sup>

(1.烟台黄金职业学院 山东 烟台 265400;

2.云南农业大学资源与环境学院 云南 昆明 650000)

**[摘要]**根据《环保工程设备》课程特点,结合高职学生的实际情况,通过教学内容、教学方法、考核方法等方面进行教学改革与实践,有效提高了学生学习积极性,提高了教学效果。

**[关键词]**环保;设备;教学

**[DOI]**10.12252/j.issn.2096-627X.2020.07.325

烟台黄金职业学院是国内唯一覆盖黄金全产业链所有专业的高职院校,根据产业及社会需求,设置环境工程技术专业,目标是培养掌握扎实的专业理论知识及专业技能,具备矿山环境保护、生态修复、工业废水处理、固体废物处置、二次资源综合利用和生产管理等专业能力,满足黄金及其他矿山、冶金、化工、能源、环保等生产一线的技术、设备运行管理岗位要求的高素质技术技能人才。为了提高我校环境工程专业学生的实际操作能力,提升竞争力,环境工程技术专业开设了《环境工程设备》课程,在大二第一学期开设,总课时42学时,为专业必修课程。该课程涵盖了环保动力设备、环保设备材料及防腐、大气污染控制设备、污水处理设备、固体废物处理处置设备、噪声污染控制设备等环境污染控制的主要内容。

## 一、存在的主要问题

本课程内容涉及面广,工艺流程和主要设备多,因此课堂上需要介绍的知识点多。并且该课程要求学生具有扎实的环保控制、机械原理、工程制图等专业课程的理论知识,能有机地联系抽象思维和形象思维;而我们的学生所存在的问题是:高分段分数低、基础差,甚至有一些学生高中就是文科生,抽象思维能力很差,数学推理能力也很不足,虽然在大一的时候学习了一些工程制图的知识,但是读图和绘图能力明显不足。所以学习起来非常吃力,甚至不知所云。如何提高该课程的授课效果,让学生能够学到一些专业技能,完善知识结构,我们进行了一些探索,取得了较好的效果。

## 二、教学探索与改革

### 1、利用认识实习,初步认识环保设备

在大一第二学期末安排学生进行认识实习,认识实习时间为两周,为了利用认识实习让学生对环保设备有初步认识,必须让学生带着问题去实习,而不是仅仅跟着看。在实习前,指导教师必须对实习单位的主要工艺及设备进行初步了解,每天给学生布置任务,例如:去生活污水厂参观实习,学生要记录下格栅、曝气池、刮泥机、污泥过滤设备等,去焚烧厂实习,学生要记录下焚烧炉、旋风除尘器、布袋除尘器等,要求学生参观过程中拍下照片,在参观结束后,通过自己查找资料了解设备的工作原理、用途等,学生在实习结束后分组进行PPT的展示,对各组情况进行评分,通过认识实习让学生对实习场地的设备和构筑物的有一定的认识和了解,便于以后在上课过程中,学生有实物可以参考。通过认识实习过程的教学目标具体化,使认识实习成为课程的先验,实习内容与课堂授课内容互相补充,使学生对理论课程的学习不再枯燥,使学习效果得到有效提高。

### 2、明确教学目的,打通专业课程内容

由于《环境工程设备》涉及面广、知识点多,各部分的独立性较强,连贯性较弱,是涉及本专业课程中最早开设的专业的课程之一,学生急于知道自己将要学些什么,学完后能干什么,所以它的目的并不是提高学生对内容的熟练掌握度,而是希望能开阔学生的视野,增加扩充学生的知识面,并且了解认识其中的联系,为今后的专业课学习打下坚实的基础。因此,我们从各部分内容的联系和独立性为起点,将整个内容有机结合起来,不求深,但求通。在课程里,让学生基本了解各种污染处理需要的设备,设备的基本功能和原理,特别对于常用设备进行比较深入讲解,省去设备设计计算内容。这样教学中重点更加明确,学生更容易接受。学习的积极性也不断提高。

### 3、更新教学内容,顺应时代发展

该课程的主要目的是通过讲述目前国内外各种主要环境污染治理设备类型的原理,进一步加深学生对各种环境污染治理技术的认识与理解,使学生具备一些主要单体环保设备的操作能力,以满足目前环境污染治理工程实际对技术人员的需求,在教学过程中,及时增加新的技术和设备,使课程的教学内容不断地更新,实现教学内容的与时俱进。同时对一些传统的技术和设备进行适当删减,以满足整个课程学时数的要求。在教学中,增加环境修复设备相关内容,引导学生认识本专业发展新方向。

### 4、改进教学方法,多种教学方法结合

在教学方法上,对于基础的理论和知识仍以传统的教学方式为主,但在教学中,增加互动,教师讲完以后,引导学生上来讲,加深对知识的认识。对于一些新型的技术和设备,尽量采用实物视频和动画视频,通过教师启发、提问,学生讨论等方式,使学生对事物和新理论主动地去学习和接受,激发学生的学习兴趣和热情,锻炼学生的思维能力。

为了学生对设备的理解和认识更深刻,结合图纸讲解,课堂教学采用动态的多媒体教学,形象直观,在原有基本课件设计的基础上插入先进的环保设备图片,利用照片、动画、视频等素材剖析环保设备,视频及图片的引用,让学生学习更直观,更容易理解接受。

### 5、改革考核方法,强化平时成绩

通过考核方法的改革,调动学生学习积极性。课程的考核不再以期末考试为主,而是以平时学生的学习成绩占考核成绩的50%,平时主要以课堂发言,问题讨论及小组讨论汇报评定成绩,期末考试试题以主观题为主,客观题为辅,主要考察学生对设备的认识和设备优缺点的认识,这样在平时的课程中,学生学习的积极性能够得到长久保持,而在考试的复习中,对环境工程设备也有了更系统的认识。

### 三、结束语

《环境工程设备》课程具有实用性强、应用面广、内容更新快、设备形式多样化的特点。我们现在对其进行的教学改革过程中重点放在培养学生的兴趣、奠定专业学习基础上,同时在教学内容方面注重新设备的介绍,方便学生掌握理解,教学方式上注重和学生的互动,让学习积极参与,注重多媒体教学的合理使用,改革考核方案方面,注重学习的过程,而不再只注重学习的结果。通过教学改革,不但增强了学习兴趣,提高了学习效率,而且锻炼实践能力。学生在课程学习中学到了更多的知识,为后面专业知识的学习奠定了良好的基础。

### 参考文献

- [1]李维斌,刘宏,吴春筠,等.《环保设备课程教学改革研究探讨》[J].中国现代教育装备,2010,9:87-88
  - [2]武春霞,杨静慧,杜长城,等.《环保设备原理与设计课程教学改革与实践》[J].2008,14(3):43-44
- 作者簡介:  
毕凤琳(1976-),女,山东汶上人,副教授,主要从事黄金选冶研究及教学工作。