

生物实验教学与信息技术的有效融合

□党文丽

在新课改的深入推进下,实验教学成为高中生物教学的重中之重,旨在培养学生的实验技能和知识运用能力,并在此基础上重点提高学生的实践能力、创新能力与探究能力。但是由于受到诸多客观因素影响,有些实验教学不能在实验室完成,特别是一些涉及高危物品的实验对于经验不足的学生来说存在安全隐患。为了弥补这些实验短板,引进信息技术,通过多媒体展示动态的画面和实验过程,不仅让学生对知识的来龙去脉更理解,也拓宽了课堂教学的广度,打破了教学条件的限制,让生物实验教学焕发生机,充满活力。

一、融合信息技术,有利于规范实验流程和操作

在传统生物实验教学中,教师挂图展示器材、口述实验过程、笔写实验结果,这种方式无法让学生掌握实验的规范操作和基本要领。而应用信息技术就可以让实验多视角、多方式呈现出来,其实验过程规范合理、逻辑性强,有利于学生养成规范的操作行为和习惯。比如,在教学“检测生物组织中的糖类、脂肪以及蛋白质”实验时,学生由于缺乏经验,出现不规范的操作现象,有的直接将试管放在酒精灯的外焰上加热;有的将双缩脲试剂A与B加入的顺序弄错,等等。为了规范学生的实验操作,我利用投影仪在实验前先给学生播放课件,并对实验中的重点、难点以及易混淆的地方进行讲解和分析,让学生明确操作流程,记住每个步骤的规范操作。在此基础上,我又组织学生进行分组自主实验,将每组学生实验的步骤和过程用手机拍摄下来,再用投屏设备切换到屏幕上,对需要进一步完善的地方给予及时指导,让学生之间相互学习、取长补短、共同进步。

二、融合信息技术,有助于学生对实验的深度学习

深度学习是学生深入思维探索的过程,获得深度生命的体验。由于高中生物很多知识点和原理极为抽象,需要深度理解,仅仅依靠教师的口述难以理解其中深奥的知识原理。而应用多媒体技术就可以剖析深奥原理背后的逻辑思维,让学生深入浅出地掌握知识的来龙去脉和逻辑关系。比如,在教学“细胞中元素和化合物”章节时,学生对细胞的生长过程和构成原理难以理解。我发挥多媒体技术优势,用FLASH动画进行演示,细胞的构成元素直接映入学生的眼帘,丰富多彩的画面让学生直观清晰地看到细胞的构成、营养、运动、繁殖等过程,让抽象的生物知识变得通俗易懂,激活了学生思维,使学生对实验的原理和实验步骤有了深度理解。

三、融合信息技术,有助于学生感受实验成果

生物概念的建立、生物规律的理解都离不开实验。在生物教学中,一些抽象的概念、复杂的过程,尤其是瞬间发生的现象,受时间和空间的限制,仅凭教师的口

和传统教具是难以表现出来的。而恰当应用多媒体技术,对实验现象进行模拟和仿真,能够让刻板的知识变得灵动鲜活,不仅能够刺激学生的各种感官,还能使学生直接感受到实验的成果,有助于准确理解和快速记忆生物知识。比如,在教学“输送血液的泵——心脏”章节中,为了让学生理解血液循环,掌握难以用肉眼观察的生化反应,根据教学需要,我利用多媒体动画,从不同方位、多角度地展示出心脏的收缩过程。在学生了解原理和结构的基础上,我将心脏图像再进行细化处理,让学生了解左心房、右心房、左心室、右心室的特征及其在生命活动中发挥的重要作用。通过让学生直观清晰地看到细胞的构成、营养、运动、繁殖等过程,让抽象的生物知识变得通俗易懂,激活了学生思维,使学生对实验的原理和实验步骤有了深度理解。

总之,在信息技术快速发展的今天,作为高中生物教师,要与时俱进,不断创新教学方式,挖掘信息技术的潜力和优势,有效地将其与生物实验课堂进行深度融合,为生物学科注入新能量,增添新活力。

(作者单位:陕西省合阳县电化教育中心)

1. 围绕课文进行背景资料搜集阅读。
2. 围绕课文进行人物资料搜集阅读。
3. 围绕课文进行事件资料搜集阅读。

通过课前阅读材料的搜集不但增加了学生的知识储备,而且培养了他们课外阅读的习惯,并且在课堂上的学习也会轻松,一举三得。

二、“延”:加强课外延伸,架设阅读桥梁

学生语文素养的提高,除了语文课本的学习之外,更有赖于大量优秀语文佳作的熏陶。作为一名语文教师,有计划、有步骤地将学生带入课外书籍的世界,让学生如入桃源境地,将会慰藉他们的一生,这也是一名语文教师的成功。

那么,如何帮助学生养成终身阅读的习惯,享受阅读的快乐?

1. 帮助学生挑选课外读物。向学生提出每天阅读的要求,因个体差异开出不同书单,特别要紧跟新课标阅读,有效利用寒暑假布置阅读作业,布置必读和选读书目。由于老师推荐的都是经过时间考验的好书,而且适合学生年龄特点,学生很快对阅读产生兴趣,自主阅读的习惯慢慢形成。

2. 营造家校阅读氛围。在班级开展“师生共读一本书”活动,在家长群鼓励亲子阅读,畅谈读后感。长期坚持家校联合,不但将学生引向良性阅读轨道,也能有力促进社会、家庭文化素质的提高。

3. 勤于动手做笔记。古人云:“不动笔墨不读书。”做好笔记,及时巩固阅读成果。在阅读中鼓励学生写读书笔记,积累好词好句、精华段落,将所思所想、所感所悟等及时写下来,建立起属于自己的文学宝库,在读书会上与同学分享。分享过程中,既锻炼了口头表达能力,又丰富了课外知识,并且大量课外阅读,拓展了学生之间交流的内容,形成了良性循环。

三、“领”:教师示范引领,带动阅读热潮

作为一名语文教师,自身必须热爱阅读,保持一颗探索之心,古今中外,天文地理,要多方涉猎。教师自己热爱读书,也要与学生分享:于语言精美处,一起鉴赏;于情节精妙处,一起欣赏;于哲理感悟处,一起品味。在不断的文学感染熏陶下,耳濡目染中,带动学生的阅读热情。

语文与生活是紧密相关的,生活有多广阔,语文教育的天地就有多广阔。语文教学把课堂延伸到课外的桥梁就是阅读。如果我们语文教师能够激发起学生的读书热情,使他们养成良好的读书习惯,多读书,读好书,不仅让教师受益一生,也是我们做语文教师最大的快乐与成功。

(作者单位:陕西省咸阳市渭城区文林学校)

阅读习惯培养点滴谈

□张洁



苏霍姆林斯基认为:如果学生的智力生活仅仅局限于教科书,如果他做完功课觉得任务已经完成,那么他是不可能有什么特别爱好的学科的。那些除了教科书什么也不阅读的学生,他们在课堂上掌握的知识就非常肤浅。以前,初中生因课业繁重,对课外阅读重视不够,导致课外阅读兴趣缺乏、方法不当。现今,随着国家“双减”政策的全面落地,语文教师激发学生的课外阅读兴趣,培养学生课外阅读学习习惯,正当其时。通过课外阅读,学生可以学习民族文化的智慧,了解世界文化的绚丽,汲取人类优秀文化的营养。在语文教学实践中,培养学生的课外阅读兴趣并使其逐渐养成良好的阅读习惯应从“预”“延”“领”做起。

一、“预”:注重课前预习,收集阅读资料

叶圣陶先生指出,一篇精读教材放在面前,只要想到这是一个凭借,要用来养成学生阅读书籍的好习惯,就自然非教他们预习不可。因此,每一篇课文教学前的预习,是激发学生阅读兴趣、培养阅读习惯的前阵地。

学习新课文前,指导学生预习,引导他们广泛涉猎与该课文相关的资料。这样,对同一主题领域或相关领域素材的广泛阅读,不但丰富了学生的感性认识,更有助于学生对文章内容的理解。同时激发了学生的阅读兴趣,拓展了视野,丰富了知识。

在教学实践中,主要从以下几个方面进行预习指导。

初中英语听说教学中项目式学习的实践与应用

□尚蓓

项目式教学法是将课堂还给学生、充分发挥他们主观能动性的教学方法,对发展学生自主学习、探究能力具有重要作用,教师在英语听说教学中要积极应用项目式教学法,培养学生的听、说能力,发展英语核心素养。

一、设计项目主题,明确探究方向

英语作为语言性科目,听、说能力是口语交际的基础,只有学生具备听、说英语的能力,才能增强英语在实际生活中的实用性。项目式教学法对学生听、说能力具有重要作用,项目式教学法即根据概括性、宽泛性的主题,使学生自主交流、探究学习的教学方法。对学生探究能力的提高具有重要作用。学生在不断搜集相关资料时,可以丰富他们的英语知识储备;在不断交流讨论时,可以提高他们听、说英语的能力。所以,项目主题的设计要具有一定探究性。

例如,初中英语八年级上册“Module 1 How to learn English”一课中,围绕英语语法、对话、词汇等方面展开教学。这部分内容与

学生实际生活具有较强联系,如果教师加以引导和鼓励,可以有效培养学生学习英语的方法和习惯,对于这部分的教学,教师可以将文章标题“How to learn English”作为项目式学习的主题,确立标题开展项目,明确学生学习方向和概括性内容。

二、分组完成项目,培养听说能力

听、说英语的能力是初中阶段英语教学重点培养内容,也是学生学习英语、应用英语的必备技能,对英语表达能力和英语反馈能力具有重要作用。培养学生英语听、说能力是初中英语教师的重要教学任务,所以,教师要在为学生提供充足的空间和实践的基础上创设锻炼听、说能力的空间。项目式教学法是随着新课标改革逐渐应用于初中英语课堂的教学方法,符合新课标对学生和教学的要求和目标。所以,可以在初中英语教学中利用项目式教学法培养他们听、说能力,提高英语学科的应用性。教师可以运用分组合作的形式开展项目式教学,为学生提供锻炼听、说英语能力的空间。

例如,初中英语八年级上册“Module 1 How to learn English”一课中,教师可以将单元主题作为项目式学习主题,让学生自主探究与之相关的英语知识。初中八年级的学生虽已经具备一定英语能力和英语基础,但由于多方面原因影响导致学生英语分析能力、理解能力等方面具有一定差异性,教师可以将学生根据能力进行分组。让学生根据实际能力探究适合自身的学习方法,同时,能力相近的学生可以自主确定英语的学习深度和方式,一定程度上解决了教学一刀切的弊端,提高英语教学的针对性,提高学生听、说能力。

三、多元评价模式,完善自身不足

评价是项目式教学的重要组成部分,对学生学习成果和不足具有鼓励完善的作用。评价分为自我评价、生生互评和师生评价三种目标。教师在开展评价活动时,要采用多元评价的方式评价学生。同时,要从学生学习表现、学习成果、自身进步、自身态度等多方面多角度进行评价,在发现学生自身问题时,教师要运用委婉的方式引

导学生,避免打击学生学习积极性和自信心。

例如,初中英语八年级上册“Module 1 How to learn English”一课中,在学生完成项目化学习后,教师可以让学生将学习到的知识进行整理和汇报,并且运用英语进行汇报,让学生小组内部自主设计汇报方式,如PPT汇报、轮流汇报、总结性汇报、表格汇报等,学生可以根据小组实际情况选择。学生在汇报完毕后,教师要及时给予肯定和鼓励,并引导其他学生分享通过小组汇报学到的内容,提高学生总结能力的同时提高他们听、说英语的能力。通过彼此分享的形式开展评价活动,可以降低学生的紧张心理,避免因学生评价不当导致降低某一部分或个别学生的学习积极性。

英语的听说能力对学生具有重要作用,教师在教学中要充分发挥引导作用、组织作用,为学生项目式学习提供自主探究、自主学习空间,通过交流、互动、评价的方式培养学生听、说能力。

(作者单位:陕西省大荔县教学研究室)

中职旅游专业如何开展分层教学

□蔡雯

目前,我国旅游业不断回暖和蓬勃发展,科技赋能“旅游+”、商旅文融合等新概念对旅游专业人才提出了更多更新的要求,中职学校作为输送高素质应用型人才的重要阵地,对旅游专业人才培养也提出了更新更具体的要求。

分层教学与旅游专业人才培养因材施教、学生为主体的育人思想一致,充分肯定学生的差异性,以均衡发展为目标,根据学生的差异分层设置教学目标、教学内容,让不同程度的学生都可以有效地参与学习,实现专业知识储备、实践技能和职业素养全面提高。

一、中职学校旅游专业教学中存在的问题

受应试教育的影响,中职旅游专业教师在教学中侧重于理论知识讲解,教学形式“满堂灌”最为普遍,“教师讲,学生听”的模式使学生处于被动学习状态,这种单一的教学模式已经阻碍了中职旅游专业教学质量提高。同时,中职旅游专业教材更新滞后,教师在课堂上教授的部分内容与时代发展相脱节,学生无法将其

应用于实际中,这样的学习状况也在一定程度上影响了学生的学习积极性。中职学校的学生大多经历了中考的失利,普遍认为自己的学习能力有限,对新知识的学习积极性不高,掌握知识慢,课堂参与度低,这都是中职旅游专业教学中常见的问题。

二、中职学校旅游专业分层教学的实施方法

1. 对学生进行分类

进行分层教学前,首先要对学生进行分类。中职学校学生学习基础参差不齐,层次跨度较大,为了提高分层的合理性,教师可以通过测试、访谈、问卷等方式,从学习基础、学习态度、学习潜力等方面,将学生分为三类:A类:能够掌握基础知识以及简单的操作;B类:能掌握教材中的必学知识,能够掌握基本旅游实操技能;C类:能掌握教材的必学和拓展知识,能够自主学习课外相关知识,且具有较强的实践动手能力。教师将学生按照1:2:1的模式,即1个A类、2个B类和1个C类学生组成一个小组。在小组中引导A类和B类学生学习和

借鉴C类同学的学习态度和方法;B类同学激发A类同学的学习信心,C类同学及时帮助B类同学解决学习问题,小组中同学们互帮互助,营造出齐头并进的学习氛围。同时小组组合是动态调整的,这样不仅能将不同层次学生的学习兴趣调动起来,还有助于鼓励学生向更高的层级努力。

2. 对教学内容进行分层

分层主要做到因材施教,在教学内容方面,教师根据各层学生实际情况确定教学内容。对于A类学生应降低学习难度,要求学透基础内容和实操技能;B类学生在A类学生基础上掌握必需内容,同时用归纳总结等方法改进学习方法,提升学习能力;C类学生在掌握必学内容的基础上,掌握拓展内容,并充分发挥学习的主动性,了解更多课外相关知识,并用思维导图、列表归纳等方法,系统学习相关专业知识,提升专业素养。

与学生分层和教学内容相一致,课后作业布置也要有一定梯度,要与各个层次学生水平相对

应。A类学生的作业要以巩固基础知识为主,B类学生作业在巩固必学知识的基础上,以选做题的形式呈现教材拓展内容,鼓励他们进行自主探究和提升;C类同学在以上基础上,鼓励自主学习课外相关知识。作业分层布置有助于培养学生学习兴趣和提升学习自信心。

4. 对评价方式进行分层

在评价方面注重过程性评价和结果性评价相结合。在考核成绩设置上采用4:3:3的比例(平时成绩:期中成绩:期末成绩)。这种考评方式引导学生注重平时过程性学习,同时考试的方式也可以自选+必选共同进行,整个评价过程中重视进步和努力,在合作与竞争中激发学生的学习自信心,提升学习能力。

总之,在中职旅游专业教学中,教师要结合专业特点,根据学生实际差异,将分层教学有效地运用于教学中,帮助学生逐渐增强学习兴趣 and 信心,全面提升专业素养,为成为优秀的旅游专业人才奠定良好的基础。

(作者单位:西安职业中等专业学校)

课中巧练法为重

『读』占鳌头情至深

——以《我的战友邱少云》为例解读语文熏陶感染的方法与作用

□李晓萍

(在我的深情范读和层层点拨中,师生同心,情感共鸣,孩子们有的悄然落泪,有的安静无比,孩子们被文本感动,被书中人物打动,被老师感染,字字有情,句句感人!)

三、移读,多重感染抒真情

1. 现场感染:课件播放抗美援朝有关片段,随着影片画面的呈现,教师进行画外音。

2. 生活感染:“请同学们联系生活实际,相互交流自己被开水烫、被热气蒸时的反应和感受。共同品读这段文字!”

(学生们在悠长的怀念氛围中,畅谈内心感受。不需要煽情,不需要点拨,邱少云巍然不动的光辉形象就能悄然打动和感染学生。这样,一堂课被教活了,学生的思维也被激活了。)

四、创读,以美育人诉衷情

拓展感染:“同学们,邱少云同志的事迹感人肺腑惊天动地,邱少云的英名流芳百世永垂不朽。大家还记得在新冠疫情防控中,身穿防护服的一线医护人员吗?他们严守医护纪律,不上厕所,身垫尿不湿,不喝一口水,嘴唇干裂了,嗓子嘶哑了!同学们,让我们饱含真情,倾诉衷肠,向他们致敬!给他们唱一首赞歌吧!”(出示诗歌《爱的化身》,学生激情演唱。)

(一节阅读课的精彩设计,不知不觉间带学生走进文本体味战斗场面,重温革命岁月,汲取知识营养,课内课外相得益彰,让我深深理解了课前了解学情、精心备课的重要性。这既是语文老师的教学责任,又是语文老师的教学良知。)

当《我的战友邱少云》一课结束,我心潮起伏,遐思绵绵,感触颇深:老师讲课,就是要在学生心中激起一腔热血。在新课改新课程要求下,教师只有在教学中投入深情,真情流露,激情四射,才能以情悟情,以心契心,以神会神,以美育人,才能真正提高学生的语文素养。语文课也就真正做到了

工具性与人文性的完美结合,真正让学生在教学中感受到语文学习的魅力和璀璨。

课堂要充分体现语文教学的鲜明的感染性和陶冶性,而朗读则是通往语文教学情感共鸣神圣殿堂的阶梯。琅琅书声让课本有了声音,让语文课堂有了生命,让学生灵光乍现。以读感人情至深,匠心独运热课堂;以文化人志高远,情智共生活杏坛。

(作者单位:陕西省宜君县五里镇中心小学)