

中学生C++程序学习阅读指导

陈艳

(四川省成都市华阳中学 四川 成都 610213)

[摘要]中学生信息技术核心素养提出了四大内容,包括信息意识、计算思维、数字学习与创新和信息社会责任。而在学生计算思维的培养中,离不开程序设计和算法结构。那么学生在学习时遇到的最大问题是什么呢?自己写不出来,也看不懂别人写的代码。由此,我萌发了,从“程序阅读”开始,对学生计算思维的培养。

[关键词]中学生;程序学习;阅读指导

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.06.909

根据在“成都市华阳中学第二届中青年教师高级研修班”的学习,通过在陈安福教授的指导下,我对阅读、学科阅读等知识的认识有了更深层次的理解,在积累中,认识到学生在面对一串串代码时,需要经历三个层次,也就是所说的三个维度。分别是:见山是山,见山不是山,见山还是山这三个维度。下面,我将分别从三个维度进行详细说明。

一、“见山是山”,识代码,仅识己

佛语中“见山是山”,我引申在此,表明当学生拿到一段代码是,他认识里面的每一个符号,但他却仅仅认识而已,就像读一本读不懂的书一样,每个字符都是认识的,但他们组织起来了,你却发现离他好远,远到不知道这些字符都是在干什么的。

譬如图(1)面这一段代码,每个符号都是认识的,甚至是知道这些是英语单词和它的意思,便放在一块儿后,就真不知道这一段代码所表达的意思到底是什么。这个问题是第一次接触代码时最常见的。很多学生还就因为这个原因而放弃了程序的学习。所以第一关,让学生读懂代码中的每个字符就是必须的。

```

100之和.cpp
1 #include<iostream>
2 using namespace std;
3 int main()
4 {
5     int i,sum=0;
6     for(i=1;i<=100;i++)
7         sum+=i;
8     cout<<sum;
9     return 0;
10 }

```

图(1)

指导要求:我对学生的要求是读懂程序中的输入和输出,读懂变量、函数的定义。

指导方法:1. 指导学生寻找程序中的输入和输出语句,就几个:cin、cout、scanf、printf。只要找到这几个句子,就知道输入数有哪些,输出的数有哪些,至少有哪些变量。

2. 讲解程序的变量定义[关键词]int、float、double、long、char等。以于现阶段的中学生而言,这些都足够了。

3. 指导学生观察哪些变量是从头到尾的,哪些是只有中间变化的。

明白了这些以后,虽然学生不不知道如何去认识这段代码,但已经为后一步的学习打下基础。

二、“见山不是山”,析代码,识结构

经过第一阶段的学习,学生基本能认识到程序中的每一句代码,但对于整个程序的结构还不太清楚,就需要进行代码分析,结构确定。在这一步,学生往往是感觉最难的。他们在英语学习中虽然常常使用if……else……之类的句子,但要吧思维进行图形化,进行代码化还需要一定的过程。

这个层次的阅读,主要是读懂结构,读懂层次。同样的找到关键字:if、for、while、break、continue……这些表示结构的关键词所构成的结构性语句。

首先进行语法学习,再进行使用的练习。

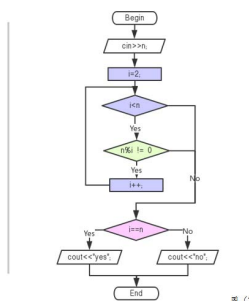
在进行这个层次的阅读指导时,要指导学生根据结构的关键词去建构整程序的结构,并使用流程图进行示例。譬如在下面的两个图中,学生根据每条语句去反扣流程图的各项,让学生通过完成流程图对程序的代码进行梳理、分析,最后得到流程图,明确整个代码的结构。

```

1 #include<iostream>
2 using namespace std;
3 int main()
4 {
5     int n,i;
6     cin>>n;
7     for(i=2;i<n;i++)
8     {
9         if(n%i==0)
10            break;
11     }
12     if(i==n)
13         cout<<"yes";
14     else
15         cout<<"no";
16     return 0;
17 }

```

图(2)



设计这一步的目的是让学生根据阅读的代码,去完成结构的分析,这样的步骤特别是对于初学者而言更加容易完成对计算思维的培养。让学生在程序阅读上的逻辑思维能力更加增强了。

看到代码,写出流程图,所以这一维度就是“见山不是山,看见代码想到结构”。

三、“见山还是山”,读代码,明因果

通过前面两个维度的训练,学生对于代码的语法规则、变量变化、结构变化都有了明确的认识,那么到了这一维,学生就可以通过对代码、流程图的分析,去明确这些代码的作用是什么。

这一维度的训练目标就是学生深度思维的能力、融合思维的能力。他能通过这些阅读能力的提升,对复杂内容的处理、理解能力将有很大的提升,而学生的计算思维能力也能得到锻炼。

在这一维度的阅读指导,主要是指导学生根据结构去寻找核心的通项公式,再根据结构中公式变量的变化去得到这个程序所要求的数学表达式,从而得知这段代码的实际作用之所在。

三个维度的关系是层层递进的,前一层是后一层的基础。对于学生而言,虽然会写程序,能完成一定的任务,但如何去阅读一段程序,去分析一段程序,这是对学生程序能力提升的一个关键之处。借鉴他人之处,是为了提升自身实力。所以学习阅读程序代码,是每一个初学者的必经之路,也是每次考试、竞赛的必考之项。

能写,还得能读才能与他们进行沟通。指导学生阅读C++程序代码,我才刚刚开始,也是在指导后,发现这一项学习对学生而言是意味着什么,意味着帮学生打开了程序学习的大门,找到了前进道路上那一盏盏明灯。

参考文献

[1]张策.小学机器人编程教学策略与实践应用研究[D].山东师范大学,2020.

浅谈初中英语阅读课堂教学的针对性与实效性

韩霜

(德州市陵城区睿聪实验学校 山东 德州 253500)

[摘要]初中英语阅读教学的开展是为了让学生掌握相关的英语知识,培养学生的语感,是对学生英语听、说能力进行培养的重要保障,在教育教学中要注重针对初中英语阅读教学,采用学生乐于接受的方式开展教学,并采用多样化的教育教学方式突破其重难点,以此提升阅读教学的针对性和实效性。本文先阐述初中英语阅读教学概述,接着提出初中英语阅读教学的针对性和实效性策略,以此更好地提升阅读教学效果。

[关键词]初中英语;阅读;针对性;实效性

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.06.910

初中英语阅读教学开展的目的是让学生掌握相关的英语知识,让学生具备一定的语感,从而为高层次英语学习奠定项的基础。为此,在初中英语阅读教学中要注重强化学生的阅读体验,从而保证初中英语阅读教学具有一定的针对性和实效性。

一、初中英语阅读教学概述

初中英语教学中阅读是其重要的组成部分,也是对学生教育教学效果衡量的一种重要方式,在初中英语阅读教学中最为重要的任务就是强化学生的听、说、读、

写能力,其中阅读能力是最为重要的组成方式,它直接决定了其他能力所具备的要素,也成为初中英语课堂教学中的重难点,在初中英语阅读教学中表现的针对性和实效性,主要有以下几个方面。

初中英语阅读教学中教师要注重提升其针对性,也就是加强阅读专项训练,对于学生在阅读特点和习惯进行相应的指导,针对教育教学当中的重难点进行着重分析引导纠正,学生在阅读当中所出现的错误,保证学生能够掌握正确的英语学习观

律,培养学生具备自学能力,以此更好的提升学生的综合能力。此外,在初中英语阅读教学中还要注重实效性的提升,更好的强化阅读教学效果,要注重采用一定的阅读技巧和方式方法为学生提供证据。强化学生的阅读速度,纠正学生的正确率,从而在阅读实践当中提升学生的阅读效率,在英语阅读当中及时的捕捉关键有用的信息。

二、初中英语阅读有效性和实效性策略

初中英语阅读教学中要注重开展有效性的阅读方式,充分理解英语阅读中的内容,对学生的认知特点和需求有所了解,开展更加有针对性的阅读活动,真正的提升学生的英语听说读写能力,具体来说可以从以下几个方面来开展英语课堂教学。

(一)提升阅读课堂教学的针对性,强化教育教学效果

初中英语阅读教学中要能够有针对性的开展各式各样的教学活动,并将这些活动贯穿到阅读前中后整个的过程中,教师要充分地体现学生在学习中的主体地位,着重解决教育教学中的重难点。首先在阅读之前,教师要深入的解读阅读内容,并可以利用多样化的形式对阅读内容进行展示,例如可以使用视频、动画、图片、音乐等方式,对阅读内容进行解剖,采用学生喜闻乐见的方式,为学生创设民主、愉悦的学习氛围,强化趣味性降低学习的难度,以此提升学生对于阅读的兴趣。此外,在阅读的过程中教师要充分的发挥引导者的作用,引领学生对知识内容进行理解,采用多样化的阅读手段来突破教学重难点,让学生掌握相关的阅读方式方法技巧。例如使用快速阅读或者是粗略阅读的方式了解阅读的主题,充分了解各个段落的主题思想,然后再精读的方式了解阅读当中所包含的词语及语法,明白阅读当中的重难点,提高自身对于阅读内容的欣赏和逻辑思维能力。此外,在阅读之后主要是要做好点评以及个别学生的辅导工作,可以根据阅读内容和学生自身的学习进度,对学生进行引导和纠正,也可以根据各位学生的学习计划有针对性的指导,提升学生的阅读效率,以此达到对阅读内容巩固的目的。

(二)强化阅读课堂教学实效性,提升教学效果

初中英语阅读教学中还要注重强化其实效性,教师要着重使用多样化的教学手段激发学生进行阅读学习,理解知识内容,让学生融入英语专业知识和情境的学习当中,首先可以通过相应的情景来构建课堂教学的实效性,在阅读教学中通过开展情境的方式,能够为学生创设一种有效的教育教学方式,这就需要教师要充分构建

符合课堂的教学情景,在教育教学过程当中基于学生的身心特征,构建动态教学情景,体会英语知识所具有的魅力,提升学生对于阅读的学习兴趣。此外,还可以借助于实践场所来为学生构建一定的场景,初中英语阅读教学中最为重要的是在阅读的过程中积累词汇和形成语感,从而能够达到学以致用的目的。教师可以将阅读内容治愈时间的场景,让学生在前进当中进行阅读体验,例如,可以为学生组织一场英语原声电影,或者是话剧的形式,当学生在自编自演过程当中,对英语知识有更深层的领会。此外,还要注重发挥课堂提问的方式构建有效的场景,通过有效提问的方式激发学生更加积极主动的思考,也可以提升课堂的活跃度,让老师把握教学的进程,在这个过程中教师要注重将问题贯穿的教育教学的整个阶段,调动学生在学习中的积极性,也更好地提升阅读效率。

结语

初中英语阅读教学中要能够做到有针对性的教学,以此更好地提升教育教学效率。要能够有针对性的开展各式各样的教学活动,并将这些活动贯穿到阅读前中后整个的过程中,教师要充分地体现学生在学习中的主体地位,着重解决教育教学中的重难点。要注重采用一定的阅读技巧和方式方法为学生提供证据。强化学生的阅读速度,纠正学生的正确率,从而在阅读实践当中提升学生的阅读效率。加强阅读专项训练,对于学生在阅读特点和习惯进行相应的指导,针对教育教学当中的重难点进行着重分析引导纠正,学生在阅读当中所出现的错误,保证学生能够掌握正确的英语学习规律。在初中英语教学中还要不断探索阅读教学的实效性和针对性策略,以此更好的提升阅读教学效果。

参考文献

- [1]景晓琴.初中英语阅读教学策略探究[J].西部素质教育,2016,2(09):163.
- [2]蒋海燕.初中生英语阅读策略训练研究[J].山东师范大学外国语学院学报(基础英语教育),2013,15(02):9-13.
- [3]冯月容.初中英语阅读理解教与学的策略[J].科教文汇(中旬刊),2013(04):106-107.
- [4]张爱华.初中英语阅读教学策略研究[J].英语广场(学术研究),2012(08):158-159.

基于读写整合模式的高中英语阅读教学策略

杜静

(江西省安远县第一中学 江西 安远 342100)

[摘要]读写课教学中教师还需确定更为合理、有效的教学目标,处理好读与写的关系,以读促写,读写相长,还应关注学生的生活体验和生活实际,激发学生的表达欲望,引导学生的合作、互动,为写作搭建语言、内容、情感的支架,实现读写高效课堂。本文主要分析基于读写整合模式的高中英语阅读教学策略

[关键词]高中英语;阅读教学;读写整合

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.06.911

引言

在基于读写整合模式的高中英语阅读教学策略探索中,教师应落实“三段七步”教学模式,把握三个关键环节及内部蕴含的七个价值小活动,对学生进行积极的思维牵引与行为指导,帮助其多角度解析阅读文本,做好读写整合的衔接,深化写作技能,全面提高其综合语言运用能力。

一、当前高中英语阅读与写作一体化教学的现状

在对当前西安几所高中的学生和教师进行访谈时,作者了解到目前多数高中在英语教学中,没有实施英语阅读与写作一体化教学。教师普遍的授课模式是将阅读与写作分开进行。在阅读课上一般采取比较传统的3P教学法或者五步教学法,文章的讲授多重视语法、词汇、固定搭配、重点句式等语言知识的讲解,忽视了学生语言技能的培养与结合。教师读后开展的活动,也多以复述课文、多选题、判断正误、小组问题讨论为主,对读后的写作训练比较忽视。在升学的压力下,当前多数学校阅读的教学方式与当前高考阅读的考查方式是紧密结合的。由于高考将阅读与写作分开进行考查,对阅读文章的测试主要以多选题为主,所以教师为了帮助学生提高分数,在阅读课上尤为重视多选题而很少开展学生读后的写作训练。这样读写分开的教学现状很难促进学生对于阅读文章的深层次理解,也不利于学生阅读水平的提高。然而,在英语写作课堂上教师一般采取结果教学法进行讲授。课堂一开始教师先给学生呈现一系列的写作话题,随后提出一定的写作和时间上的要求。学生必须在教师指定的时间内完成写作任务,下课后将自己的作品上交老师。教师根据学生文章用词和语法的准确性进行评分,至于学生创作的过程教师是不关心的。多数教师这样的一种授课方式,很显然将英语阅读与写作分开了。当前大部分的老师认为在写作课堂上,只需要练习英语写作,不用把时间花在阅读上,阅读材料是学生在阅读课上需要做的事情。这种错误的认识,常常使得写作的教学变得枯燥乏味,学生开始对英语写作产生一种畏惧的心理,丧失了写作的兴趣。

二、“以读促写”教学模式的理论依据

语言学习的目的是为了进行有效交流,在英语学习的过程中听、说、读、写相互之间是互相联系、互相促进的作用,阅读的主要作用是了解作者的写作意图,读者通过文字以及语法模式了解书面信息,达到信息的有效交流,而写作则是相反的理论,将学生本身从读者的身份变成了作者身份,除了需要表达自己想要传递的信息,更重要的是需要在同一种语言环境和语法基础上做到让其他人也能明白自己的意思。因此本质上来说阅读和写作是可以相互互换的关系,阅读是作为读者接收来自其他人的信息和知识,而写作则是输出信息和知识让别人去理解。因此阅读是写作的基础,而写作又能反映出阅读水平对英语水平的提升。两者之间是相互依存的

关系,两者互为补集,有效结合,才能达成阅读与写作水平的进步和提升。

三、如何实施高中英语阅读与写作一体化教学

(一)阅读课堂创新阅读理解题型,融入写作训练

如果这堂课是以阅读材料为主,我们可以打破固有的以多选题来测试学生阅读理解的模式,创新阅读理解的题型。在很多高中英语阅读课上,老师给学生出的测试题基本都是选择题,学生根据自己阅读的材料去选择一个正确的答案。选择题的设置可以测试学生对文章内容的理解程度,当然它也具有一定的弊端一限制了学生的思维。一篇阅读材料仅仅以多选题来测试学生对文章的理解和掌握程度显然是不够的,所以需要教师对阅读理解的题型进行创新。阅读教学是高中英语教学中一个十分重要的组成部分,通常学生英语水平的提高和阅读课教学的成功是分不开的。我们想要提高学生的阅读水平,就必须在阅读课上创新阅读理解的题型,开展多种多样的教学活动,融入写作训练,才能让阅读课发挥它应有的作用。

(二)拓展课外阅读,培养学生写作兴趣

不管是语文写作还是英语写作,都需要一定的天赋,但是后天的努力更重要。尤其是对于高中生来说,学习和掌握一般的英语写作技巧和方法,能写出一篇结合完整、语句通顺、语法正确、有故事、有情感的英语作文是最基本的。但是,由于英语学习的难度,使学生对于高中英语写作有谈之色变的恐惧感,因此,高中英语教师在教学中要想方法消除学生心理的恐惧感,培养他们的兴趣,让学生走近英语写作,动手尝试,克服写作的难度,从而写出合格的英语作文来。

结束语

“读—说—写”是读写整合模式的基础框架。“读”是指对教学材料的完全化解读,包括对知识、背景及情感的解读;“说”是衔接环节,涉及一些讨论活动,主要探讨学生各自的阅读所得及后期写作规划;“写”指综合写作,即学生互动探讨后,根据阅读探究所得及写作规划展开文本创作,从阅读中汲取经验、扩充知识,全力深化写作技能,并由此进一步巩固阅读所获。高中英语教师要全面把握“读—说—写”这三个关键教学环节,积极拓展“话题导入”“读前预测”“快速阅读”“读后讨论”“写前训练”“初稿写作”与“初稿评改”等七项有价值的活动,为学生带来全新阅读体验,促进其能力发展。

参考文献

- [1]高球.高中英语读写整合教学模式及应用[J].长春教育学院学报,2017(11).
- [2]刘杏妹.高中英语读写技能整合教学模式研究[J].基础教育理论,2019(23).