

# 《Python语言程序设计》课程思政教学研究

宋春来

(扬州大学信息工程学院 江苏 扬州 225000)

**【摘要】**课程门门有思政,教师人人讲育人。本文通过案例教学,讲述了在Python语言程序设计课程教学中,如何将课程与思政有机地结合起来,培养出更多优秀的大学生人才。

**【关键词】**课程思政; Python语言程序设计; 案例教学

## 一、引言

“要坚持把立德树人作为中心环节,把思想政治工作贯穿教育教学全过程,实现全程育人、全方位育人”。总书记在全国高校思想政治工作会议上的重要讲话,站在实现中华民族伟大复兴的全局和战略高度,科学回答了高校培养什么样的人、如何培养人以及为谁培养人这一根本问题,为做好新形势下高校思想政治工作、发展高等教育事业指明了行动方向。我作为一名高校教师,应与时俱进,切实肩负起新时代赋予的使命,将思政教育融入课堂,为祖国培养出更多优秀的人才。

Python语言诞生于1990年前后,它是大数据分析、机器学习、人工智能等领域的基础性语言,几乎所有机器学习和深度学习框架都基于Python语言编写。Python语言语法简洁、开发效率高,这使它成为一门易读、易维护,并且被大量用户所欢迎的、用途广泛的语言。自从2004年以后,Python的使用率呈线性增长。

## 二、Python语言程序设计课程开展“课程思政”的必要性

Python语言程序设计是我校开设的一门计算机公共课,主要针对大一新生,受众面广。2018年9月,全国计算机等级考试中心(NCRE)为了顺应计算机程序设计领域的发展和变革,首次增设Python语言考试科目。作为计算机知识学习和能力培养的国家级导向性水平测试平台,NCRE的这一增设,意义重大,也使大学生们学习Python的热情空前高涨起来。

大学阶段是大学生确立自我、实现人生目标的关键时期,极易受各种思潮与价值观念的影响,从而产生政治信仰迷茫、理想信念模糊、价值取向偏差甚至扭曲等问题,对大学生的思想政治教育不仅仅是政治老师的任务,每一个大学老师都肩负着教书和育人的使命。大学课堂不应该是简单的知识传授,还要坚持把立德树人作为中心环节,把思想政治工作贯穿教育教学全过程,努力开创我国高等教育事业发展新局面。

## 三、Python语言程序设计课程思政案例设计

在Python语言教学中,我自始至终贯彻执行习总书记讲话的精神,根据课程内容和特点,融入思政元素,培养大学生的爱国精神、责任担当、钻研精神。

### 1. Turtle库教学

Turtle(海龟)是Python重要的标准库之一,它能够进行基本的图形绘制。我以绘制五星红旗为例讲述了Turtle库的使用。在该案例教学之前,我首先请同学们回忆了五星红旗的相关知识:设计者是谁、五颗星的含义、1颗大星和4颗小星的位置。然后同学们开始进行图形绘制。第一步是画布设置,包括画布的大小、背景颜色、绘制图形和填充图形的颜色等,还需要知道五星红旗的长宽比例是3:2。第二步是画出主星。第三步,画4颗小星,4颗小星带有一定的倾斜角度,它们环绕在大星右侧,各有一尖正对大五角星的中心,象征着中国共产党领导下全国人民大团结。通过该案例教学,激发了学生们爱祖国、爱国旗的情感,没有伟大的祖国就没有我们现在幸福的生活,每个人都应该热爱自己的祖国。

### 2. 程序设计教学

计算机程序设计就是利用现代信息技术,进行计算机软件的编制和设计。学习编程可以培养学生逻辑思维和抽象思维能力,增强自信心。程序设计我讲解的一个例子是:“赌场中有一种称为幸运7的游戏。游戏规则是玩家掷两个骰子,如果其点数之和为7,玩家就赢4元;不是7,玩家就输1元。分析这样的规则是否公平”。因为掷骰子会随机产生点数,因此我们考虑用random库产生随机数来模拟掷骰子的过程,而判断这个规则是否公平,需要足够多的次数才可以得到结论,这可以用循环完成。在模拟过程中,设置循环执行次数为100000次,看看这100000次中两个骰子的点数为7的概率是多少。我们共运行代码10次,发现赢的概率大约在0.16~0.17之间,输钱的可能性远远大于赢钱的可能性。通过这个例子,同学们不光学习了程序设计的三种基本结构,掌握了random库的使用,还使他们充分认识到在成功的道路上没有捷径可以走,任何妄想一夜暴富的思想都是不可取的。大学生们要提高自律能力、远离赌博、摒弃任何侥幸心理,只有脚踏实地一步一个脚印,努力学习不断充实自己,才能最终走向成功。

### 3. 字符串和列表教学

字符串和列表是Python中常见的数据类型,也是学习的重点。我以毛主席的《七律·长征》为例给同学们讲解,要求编写程序,以每半句为单位,保留标点符号为原顺序及位置,输出全文的翻转形式。通过这个例题,同学们掌握了专业知识如字符串的截取,列表的遍历、追加等操作。在思想政治方面,毛主席的这首诗,形象地概括了长征的光辉历程,全篇洋溢着革命英雄主义和革命乐观主义的精神。同学们可以从伟大长征中汲取强大的精神力量,在逆境中勇挑重担,在困难中勇往直前,不畏学习路上的拦路虎,为实现中华民族伟大复兴的中国梦时刻准备着。

### 4. 中文文本分析和词云制作

文本分析是指对文本的表示及其特征项的选取,广泛应用在文本挖掘、信息检索领域。词云以词语为基本单位,是对文本中出现频率较高的“关键词”予以视觉化的展现。通过文本分析,可以推断文章的主题。近年来,习总书记就在青少年中弘扬中华优秀传统文化发表了一系列重要讲话。习总书记指出,一个民族、一个国家的强盛,总是以文化兴盛为支撑的,中华民族伟大复兴需要以中华文化发展繁荣为条件。我选用《我国青少年的文化认同问题与中华优秀传统文化在青少年中的传承》一文进行文本分析。同学们进行词频分析后发现,文章中出现最多的十个关键词是“青少年、文化、传统、认同、优秀、民族、教育、中华民族、国家、人格”。作为教师,我们要引导大学生们把学习马克思主义与传承中华文化、增强文化认同相结合,使他们成为社会主义核心价值观的积极拥护者和坚定实践者,真正成为建设祖国和民族复兴的后备队和主力军。

课程门门有思政,教师人人讲育人。在今后的教学中,我将继续挖掘Python语言中的思政元素,将课程与思政有机地结合起来,为祖国培养更多优秀的大学生人才。

# 中西养老模式之异同研究

隋瑞强

(山东交通学院外国语学院 山东 济南 250357)

**【摘要】**中西社会不同的家庭结构导致了不同的养老模式;而家庭结构的差异则是各自不同历史、文化、伦理、政治及经济制度发展的必然结果。本文拟从中西家庭不同的结构模式入手,分析导致家庭结构差异的历史文化等诸多原因,通过对照中西家庭结构的差异,研究我国养老模式的现状及其对国家养老政策与制度的影响。

**【关键词】**养老; 家庭; 结构; 模式

## 引言

中西家庭结构的差异源于各自不同的历史文化背景,并在历史发展的过程中伴随着不同的政治、自然、经济等因素,衍生出了各自不同的特点。以家庭为核心的养老模式是一种文化养老,这种模式扎根于中国的历史传统,因而具有血缘性与稳定性的特征。在西方社会中,由于社会在很大程度上替代家庭行使对老人的赡养义务,因而更多的表现为社会养老模式。

### 1 中西家庭结构差异及表现

众所周知,以“孝”为核心的中国传统文化塑造了中国人的在家庭及社会中的独特品质。中国人自古及今重视建立在血缘亲情基础之上的家庭。在所谓“养老”问题未被提上国家议事日程之前,可以说“养老”并不是一个值得讨论或可以商榷的问题,因为“老吾老,以及人之老”“父母在,不远游,游必有方”“重土思迁”等观念早已烙印在中国人的血液里。作为一种古老的现象,以家庭为核心的养老是中国文化的一部分,换句话说,“养老”是“孝”文化的核心部分,家庭养老被视作孝文化的载体。家庭养老是培养同情心的最好的形式,从亲子之爱,到兄弟

之爱,再到邻人之爱,最后到“四海之内皆兄弟”的博爱,由远及近,由亲到疏,这一自然的过程均依赖于家庭这个核心场所。

西方文明某种程度上说是商业文明。由家族进化到国家,这种文明在进化之初就打破了以血缘亲情为纽带的人际关系。伴随着血缘关系的让位,以及私有制和民主制的建立,个体逐步取代了家庭,进而成为社会的基本单元与构成。在西方,家庭从来不是血脉温情的场所,而是一个生产单位。家庭是一个理想概念,支配其存在的是存在,而非感情和血缘;支配一个家庭成员在家庭中的地位的是他的生产功能和在家庭中的作用。除了享有继承权,家庭成员在地位与生活方面与仆人无异。这种松散的家庭关系和疏远的亲子关系使得家庭中的老年人得不到应有的尊重和爱戴。随着私有制在法律上得到确认,财产继承突破了血缘亲情,而个体则在尊严和自由上日益获得独立。

### 2 家庭养老与社会化养老之根源探究

中国的老人自古及今都享受着“老吾老,以及人之老”的尊重,上至政府,下至黎民百姓,都期待“老有所养”的实现。由于受到儒家文化的熏陶,中国的老人

在家庭中享有崇高的地位,某种程度上说,甚至是维系家庭纽带的核心。尊老是一种传统美德,家庭在中国文化中始终处于核心位置。中国的家庭养老经历了三个阶段:侧重于道德层面的古代社会时期,从制度与社会学角度研究的近现代时期,以及侧重于功能与多学科角度的现代时期。事实上,在将养老当做一个社会问题来进行研究之前,“养老”已经是一个既成事实,即:作为一种古老的文化现象,人们对家庭养老早已司空见惯,养老长久以来被视为儒家传统的载体。到了近代,随着西方自由、民主思想的浸淫,儒家、以及儒家文化所依附的载体都受到了挑战。康有为、龚自珍等公然质疑家庭养老。对于家庭养老进行的研究始于辛亥革命以后,随着西方的个人本位主义、小家庭观念被介绍到中国,与中国传统的许多方面发生冲突,这就不得不使许多有识之士对中国现存问题进行反思与研究,这其中就包括如何看待传统家庭养老、传统代际关系、伦理道德以及传统家庭制度。

西方社会的社会化养老作为一种制度,有深刻的文化根源及特殊的社会结构。在西方文明漫长的进步过程中,老年人的问题在资本主义社会制度确立之前就普遍存在,它深深的植根与西方文化传统。“西方文明曾以一种轻蔑的姿态对待老年人”。老年人被视作累赘,尤其是当他们丧失社会劳动力,无法养活自己的时候。这种遗弃老人的风气根本上说是根植于西方以基督教的自助精神为核心的文化传统。除了受到基督教的影响,家庭成员亲子关系淡漠,养老并不像中国家庭一样,它从来都不是家庭的义务或责任,这就为社会保险制度提供了机会。研究者认为,西方社会保险制度是18世纪六七十年的工业革命的衍生物。工业革命使大机器取代了家庭手工作坊,随之工业社会取代了农业社会,小农经济解体,由于大机器工

业需要大量工人,所以农村人口向城市集中和迁移,造成家庭解体,家庭成员之间的建立在血缘之上的关系更渐松弛,即家庭作为一个整体存在对成员的保护能力削弱。在这种背景下,人们试图寻找一种新的能保护个人权益的组织来取代旧式家庭对成员的保护,这成为社会发展的客观需求和必然趋势。可见,西方的社会养老是历史文化和经济发展即产业革命等一系列因素交织的必然结果。

### 3 结语:家庭结构差异对我国养老政策的影响

随着经济结构的调整以及我国正逐步迈入老龄社会,传统的家庭养老受到了空前的挑战,养老问题日益突出。我们必须看到,虽然传统的家庭养老正在弱化,但家庭养老在精神慰藉、营造和谐的代际关系等方面有着社会化养老所不可替代的功能。由家庭养老向社会化养老的转化并不是简单的取代关系,它们是并行发展,是家庭与社会在养老过程中角色的换位。在人口老龄化的趋势下,家庭养老在相当长的时期内仍将是主要的养老方式,但家庭养老又看起来孤立无援,所以大力促进社会化养老将是我国养老模式的必然发展趋势。综上,我国未来的养老是以家庭保障为基础、社会保障为补充、自我保障为依托的一种有中国特色的养老模式。

### 参考文献

- [1] 司马云杰著.文化社会学[M].山东人民出版社,1990.
- [2] 陈功著.我国养老方式研究[M].北京大学出版社,2003.
- [3] 郑功成等著.中国社会保障制度变迁与评估[M].中国人民大学出版社,2002.

## 小学数学实施分层差异教学的路径研究

游宗林

(四川省广安市前锋区观塘镇石莲小学校 四川 广安 638016)

**【摘要】**“分层差异教学”是一种新兴的教学模式,其核心理念是“按照学生的能力教学”。具体来说指的是教师在课堂教学过程中根据学生的个性差异实施对其进行合理划分,同时根据不同水平学生的实际特点制定合理的教学计划,这种教学方式的实施使得每个学生都能接收到最合适的教育,符合实际需要,有效保证了学习效率的提高,对于成绩落后的学生效果尤为明显。

**【关键词】**小学数学;课堂教学;分层差异教学

### 引言

小学数学教师在开展课程教学指导期间,要认识到每一位学生都有着自己的独特气质,在课程学习期间的诉求有所不同,个人的兴趣以及能力也是千差万别的,所以教师在日常的课程教学阶段,不能一味追求教学目标在课堂上的贯彻始终,而是需要将各个阶段的目标要求进行拆解,在尊重学生个体差异性的前提之下,使得学生掌握学习方式方法,获得实践探索数学知识的动力。

### 1 分层教学法的定义及概述

在分层教学法中,最关键的是充分考虑学生的个体差异。在教学过程中,教师对不同学生进行智力、能力、兴趣等各方面分析,加上对已教知识的掌握程度不同,将学生进行分层,开展分层次的教学。这样做的目的是针对学生的不同差异,在教学活动中提出不同的目标和要求。从理论上来说,这样的教学方法是可行的。分层教学法不仅能避免教师在教时忽略某部分学生,而且能推动教学活动有秩序、高效率地开展。需要注意的是,教师运用分层教学法时,要注意避免挫伤后进生的自尊心,同时也不能让优等生产生高人一等的错误认知。

### 2 分层差异教学模式应用于小学数学课堂的有效措施方法

#### 2.1 做好学生分层引导

教师在日常的数学课程教学指导过程中,首先要对小学生的数学学习情况有一个全面的认知与了解,在明确学生智力发展状况的前提之下,根据学生的学习习惯、学习诉求、学习基础等方面,确保学生能够适应各个阶段的数学课程教学进度。教师可根据小学生的数学学习水平,让学生在A、B、C各自代表的高、中、低三个层次开展相应的数学问题分析与论述。当然教师在设置这种差异性教学分层期间,不能公开宣布或是随意调整学生的位置,避免对学生的积极性带来打击。但是设置分层本身就是一个动态化的过程,并不表示学生一味停留在某一个分层之中。教师日常要做好学生学习情况的记录,让学生在不同学习阶段,根据自己的实际情况,调整课程学习态度。所以,数学教师在设置分层之后,也需要利用一种发展的眼光看待学生,让学生适应现阶段的课程模式,努力达成自己的课程学习目标。

#### 2.2 注重差异,巧妙设计问题

首先要做的是充分掌握学生的实际情况。了解每一名学生的性格特点、认知能力、智力水平、兴趣爱好,结合多方面因素合理划分层次,该过程侧重于实施隐性分层,并尽可能地尊重学生之间的差异。然后根据教学内容巧设提问,循序渐进,在问题提出和解答过程中帮助学生强化信心,培养兴趣。例如,“方行立方体”的知识涉及“正方体体积和表面积”的学习,对此我设计了一个“堆积木块问题”:小明有一些长20cm、宽15cm、高10cm的木块,他想要利用这些木块堆积出一个大正方体,那么你知道一共需要多少个木块吗?最少需要消耗多少块长方体木块?堆叠到最小的立方体后的表面积是多少?这一任务的设计主要由三个问题组成,教师可以分别组织后进生、中等生、优等生回答三个难度不一的问题,通过这种教学,学生不仅可以学习掌握课本知识,还可以激活课堂氛围,保证课堂教学效率。

#### 2.3 注重教学过程中的合理分层设置

日常小学数学教师在课程指导过程中设置相应的分层,本身就具备一定的困难性,也是教师强化个人专业能力的必要环节。教师在日常的课程教学指导阶段,需要做到由简到难的多层次、全方位的弹性化课程教学指导。为保障每一位学生都能全面参与课程学习的过程中,教师需要将良好的数学课堂教学氛围建立起来,注重合理的问题引导,让学生在分层学习阶段,体会数学知识的无限魅力。例如,简单的问题通常优先考虑C层的学生回答,选择有一点难度的问题留给B层的学生进行讨论。此时每个层次的学生都能在教师的引导之下,将主动学习的态度确立起来,后期个人的求知欲与探索欲望显著提升,也能有效培养自己的独立思考能力。针对A层学习基础相对较好的学生,教师可以加强对学生的启发性引导,帮助学生总结数学基础知识并探索更为高效的解题方法,尤其是在学生举一反三、触类旁通的能力引导期间,教师要帮助学生总结实践规律,使得学生在更为灵活的课程教学模式引导之下,将各类数学知识转化,并广泛搜集各类数学信息内容,不断提升学生的独立思考能力以及创新实践能力。

### 2.4 因材施教,分层实施指导

分层差异教学“战略指导”是最关键的部分,也是最困难的部分。要想顺利实施这一环节,教师必须要全面了解和掌握学生的实际情况,明确教学目的,对于不同层次的学生要予以针对性的指导和对待,根据学生所在的不同层次予以差异性的指导方略。例如,在学习“追击问题”和“相遇问题”之类的解决问题的策略的时候,设置如下任务进行分层指导:“现有的甲车和乙车,从A到B.当汽车在一小时后离开时,可以看出两辆车的速度是80km/h和50km/h。”对此教师可以进行如下指导:后进生:这个级别的学生水平很差,老师只需要引导学生解决问题的答案;中等生:这一类学生水平居中,教师在教学过程中可以适当改变数据,对原问题进行适当改编,然后鼓励学生积极解答;优等生:这种类型的学生具有较高的水平和最强的能力,因此教师可以在教学过程中适当提高课题的难度,例如,在汽车离开后,C车距离酒店有50公里,车速为30公里/小时。相遇时各自的路程是多少?通过不同程度的教学指导,帮助学生循序渐进的不断提高自己,完善自己,有助于帮助他们实现全员进步。

### 3 结语

在新课程改革的标准下,教师应合理地小学数学教学活动中运用分层教学法,以此改变传统的数学教学模式,让教学活动与学生的关系更贴近。如此一来,不仅能提高学生的知识水平,而且能让学生在能力、素质、智力等各方面得到全面发展。

### 参考文献

- [1] 差异教学模式——让每一名学生的个性充分绽放[J].吴娟.基础教育论坛.2018(29)
- [2] 小学数学实施分层差异教学的路径探究[J].李奕辛.学周刊.2019(29)
- [3] 分层教学法在小学数学教学中的应用[J].邱丹华.当代教研论坛.2019(05)