



单元整体教学内容重构的基本逻辑 与技术路径*

✧江苏省宜兴市教师发展中心 蒋剑秋

摘 要 素养本位的单元整体教学对核心素养发展有着重要意义。合理改造教材中自然单元的内容,实现其资源的高度结构化,是有效实施单元整体教学的先决条件。单元内容的重构可以从单元的具体类型入手,先通过知识的逻辑化处理,将“隐性散点”转化为“显性关联”;再通过资源的结构化聚合,将“原始素材”重构为“意义整体”;最后通过任务的群组化设计,将“预设目标”演绎为“学习路径”。由此,揭示单元内容重构的基本规律,为单元整体教学的实施奠定基础。

关 键 词 小学语文;单元整体教学;逻辑化处理;结构化聚合;群组化设计

引用格式 蒋剑秋.单元整体教学内容重构的基本逻辑与技术路径[J].教学与管理,2024(14):31-36.

单元整体教学是发展学生核心素养的重要课程实施形态。无论是从学科基本内容的自然关系来看,还是从核心素养生成的内在机制来看,都必须通过大概念的凝聚促成课程内容的结构化,以此凸显课程的价值功能,牢固建立课程与学生学习行为之间的紧密关系,使学生在掌握学科基本知识的同时,不断在其中加入新的组件和要素,形成具有个性化的学科认知结构。依托省精品课题的研究,笔者已初步建构了“一核五环”的结构化教学模型^[1],但具体到不同类型的单元,操作时会碰到许多棘手的问题。这是因为在单元课程内容重构时缺少适切的技术和合理的方法,因此模型无法进行普适性迁移。由此,笔者将研究进一步向纵深推进,根据统编语文教材中自然单元的典型特点、知识的类型与存在状态、单元教学的价值、各版块内容之间的关系等要素,通过知识的逻辑化处理、资源的结构化聚合以及任务的群组化设计,对单元整体教学内容进行深度

重构,为学生在真实情境中完成学习任务、发展核心素养奠定基础^[2]。

一、知识的逻辑化处理:将“隐性散点”显化为“显性关联”

统编语文教材仍旧是文选型教材,从三年级开始,以“双线组元”为编排理念,组织教材中的各个单元,这些单元一般包含单元导读(呈现人文主题和语文要素)、课文(包括习题资源)、口语交际、习作、语文园地、快乐读书吧等内容。语文学科知识一般以隐性的方式依托自然单元中的资源而存在,且是散点串联、静待开发的状态。隐性知识会增加教学内容的的不确定性,使教学目标出现偏差;散点知识间尚未建立关系,因此要对其进行逻辑化处理。充分而恰当地对教材的自然单元进行解读,确定每个单元的知识要点以及知识点彼此之间的关系,是科学评估单元教学价值、精准安排教学内容的基础。从学科知识类型、价值的视角对整套教材中(三至六年

* 该文为江苏省教育科学“十四五”规划 2021 年度重点课题“大概念统摄下的小学语文单元整体教学研究”(B/2021/02/20)的阶段性研究成果

级)的自然单元进行分析,可以发现主要的编排样式有典型文体、阅读策略和习作专题。此外,还有一部分单元在编排上相对自由,人文主题和语文要素指向不尽一致,选文体例也不完全趋同。笔者以三种常见单元类型(见表1)为例,分析其知识点发掘的不同思路与策略。

表1 统编语文教材自然单元的常见类型、编排分布与基本功能

单元类型	各年级编排的数量				编排意图与基本功能
	三	四	五	六	
典型文体	3	6	5	5	感知各种文学作品的体裁及其相应的典型特征,掌握各类文体作品的基本阅读技巧,形成初步的文体意识,感悟各类作品的艺术魅力
阅读策略	3	4	3	3	在阅读活动中,通过对预测、提问、批注、加速阅读、借助资料、有目的阅读等策略的学习和运用,提升阅读能力,涵育审美素养
习作专题	2	3	2	2	以观察、想象为基础,掌握记事、写景、状物、说明、写人、抒情等不同类型习作的基本知识和方法,明晰基本规律与观念

1. 以要素关联为抓手,描画典型文体单元的知识图谱

以文体分类来组织单元,是统编语文教材最常见的文本组建样式。从三年级到六年级,分别编排了童话、寓言、神话、现代诗歌、民间故事、科普文、中国古典名著、小说、外国名著九种典型文体单元^[3],旨在使学生在对文章体裁的认识、理解和简单运用中,完成“先由多篇归成一类,再由一类迁移多篇”的阅读技能建构。文体知识最显著的特征是它的体系性,一种特定体裁的文学作品,在创作时有特定的行文形式、语言风格、表达手法、结构特征、组织方式及审美指向,这些要素联系紧密又相互作用,形成一个自成体系的稳定结构。所以,在发掘典型文体单元的知识时,要深入思考并揭示以上要素之间的关系,通过知识图谱的描画,帮助学生建立文本内容、表达形式、言语实践三者之间的逻辑闭环。如四年级上册第四单元,通过提炼该单元的大概念“神话通过神奇而丰富的想象,塑造个性鲜明的英雄人物形象,表达对世界和自然的认识,以口耳相传的方式转译文化基因密码”,将神话这一文体的关键概念进行关联性归纳,为单元读写实践活动提供了锚点式的知识图谱(如图1)。

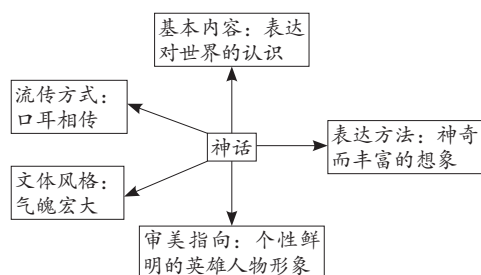


图1 四年级上册第四单元“神话故事”文体知识图谱

2. 以导读旁标为指引,锁阅读策略单元的知识落点

阅读策略单元是为了让学生掌握基本的阅读技能编排的,单元知识指向阅读的思路、方法和步骤。与其他单元知识隐性呈现的方式不同,阅读策略单元中的知识都是明确的显性存在,一般以导读、旁批、尾批等形式列出,但每个策略单元内部知识的逻辑关系以及策略单元之间知识的逻辑体系是隐性的。单元内一种阅读策略的习得,也需要适当发挥其他策略的协同功能。如四年级上册第二单元要求学生掌握“在阅读中学会提问”这一策略,在开发单元知识时,可以按照以下步骤锁定要点(见表2):一是统揽单元内所有的导读、批注等提示信息,用图表形式列出;二是统筹分析各条信息之间的关系,准确把握学生掌握阅读策略所需要的基本条件,将之与单元内资源的功能进行匹配;三是结合学情和相应年段的认知水平,确定单元学习中知识要点的进阶线索。

表2 四年级上册第二单元知识要点梳理

知识形式	具体内容	对应能力	知识进阶线索
导语	为学患无疑,疑则有进	懂得提问的意义	认同提问价值 ↓ 尝试自主提问 ↓ 模仿提问方法 ↓ 掌握提问策略
导读	读课文,积极思考,看看你可以提出什么问题	学习尝试提问	
旁批	蝙蝠和雷达有什么关系呢?蝙蝠是怎样用嘴和耳朵配合探路的?为什么说20世纪是一个“呼风唤雨”的世纪呢?“发现”和“发明”有什么区别?20世纪的科学技术还创造了哪些神话?	学习模仿从局部和整体两个内容维度提问	
尾批	生活中还有哪些发明是受到了动物的启发?为什么“科学使得我们这个时代不同于以往的任何时代”?		

续表 2

知识形式	具体内容	对应能力	知识进阶线索
标注	我发现有的问题是针对课文的一部分内容提的，有的问题是针对全文提的；我发现三个问题的提问角度是不一样的，第1个问题是针对课文内容来提的，第2个问题是针对课文的写法上来提的，第3个问题是从课文中得到启示，联系生活经验提出的；我发现阅读中产生的问题很多，有些问题不影响对课文内容的理解，有的问题可以帮助我理解课文内容，有的可以引发我深入思考	掌握提问的三种不同角度；学会判断问题的价值	认同提问价值 ↓ 尝试自主提问 ↓ 模仿提问方法 ↓ 掌握提问策略

3. 以能力进阶为路径，构建习作专题单元的知识梯链

习作专题单元通过单元导语概括习作要素，利用“精读课文”的思考练习题、“交流平台”的梳理提示、“初试身手”的试验性片段练习、“习作例文”的批注和“习作”的具体要求等，分阶段、分层次呈现习作知识。但未经整理的这些知识仍是碎片化的存在，无法形成助力学生习作能力提升的知识序列。以四年级上册第三单元为例，可以对应能力进阶的要求进行逻辑化整理（见表3）。首先从习作要求中提取，对完成本次习作需要的所有能力要点进行全面分析和完整罗列；接着在语料中发掘，将单元内所有资源（课文、交流平台、习作例文等）中的知识要素进行梳理和具化；最后在关联中排序，对照习作要求，对从语料资源中整理得到的习作知识和需要掌握的习作能力进行逻辑勾连与层次划分，形成一条鲜明的知识梯链，清晰地呈现单元中支撑习作能力进阶的知识要素轨迹。

表3 四年级上册第三单元知识序列构建

能力要点罗列	对应的单元资源分析	知识要素轨迹
1. 用有效的方法进行观察	《古诗三首》揭示了观察可以有不同的角度；《爬山虎的脚》《蟋蟀的住宅》以及“交流平台”示范了如何进行连续、细致观察的方法	学习观察方法 ↓ 在观察中记录 ↓ 优化文字表达 ↓ 整理观察日记
2. 用恰当的形式记录观察所得	《爬山虎的脚》课后资料袋示范了记录观察所得的不同形式	
3. 将非连续性文本的观察记录转化成文本形式的观察内容	《爬山虎的脚》《蟋蟀的住宅》以及“交流平台”示范了生动表达的技巧	
4. 将观察内容片段组接成观察日记	阅读链接《燕子窝》呈现了观察日记的文体样貌	

二、资源的结构化聚合：将“原始素材”重构为“意义整体”

单元知识的逻辑化处理，使隐性知识得以显化、散点知识得以联结、无序知识得以串接，为结构化教学内容的有效重构提供了基础。但此时的单元仅仅为单元学习提供加工素材与原料，如果要实施结构化教学，就必须基于不同类型单元内在的学科逻辑，将学习的主题、目标、任务、内容、情境、活动、评价等要素整合成一个多向贯通的有机整体，重新规划和设计出单元学习的具体内容。

1. 以总分逻辑重构，促进文体知识的概念建构
文体知识属于陈述性知识，是关于文章“是什么”的一类“有意义的命题的组合知识”。学生对文体知识的内化是一个概念建构的过程，必须经历一组同类文本的比较阅读，“类”的概念才能归纳生成；必须通过多文本阅读的演绎实践，“类”的特征才能不断被强化。因此，文体单元适合用总分逻辑进行内容重构，为学生提供从“举一反三”到“举一反三”的概念建构载体。仍以四年级上册第四单元为例，按照“在归纳中认识文体基本特征——在阅读中建构文体知识——运用文体知识开展言语实践活动”的总体思路，可以对单元学习资源进行如下的调整组合（见表4）。

表4 典型文体单元的重构逻辑与技术示例

大概念	学程规划	资源重构技术	学习内容设计
神话通过神奇而丰富的想象，塑造个性鲜明的英雄人物形象，以口耳相传的方式转译文化基因密码	第一阶段	重组四个神话故事出处的信息，编制成信息单；将四个故事组接成群文，以《盘古开天地》为核心文本。	课时1：通过阅读故事出处信息单，在比较思辨中初步了解神话故事“表达认识”“口耳相传”的特点；开展群文阅读，用不同的方法厘清四个神话故事的起因、经过、结果，感知神话故事的一般叙事线索 课时2：在第一课时基础上，口头讲述四个故事的主要内容，把握讲清故事大致情节的方法；初识故事中的人物形象及其共同特点。结合《盘古开天地》归纳神话故事展开想象的几个角度，感知神话故事“形象鲜明”“想象神奇”的特点；掌握阅读神话故事的基本角度和方法
	第二阶段	合并另三篇课文；穿插“词句段运用”练习；前置“交流平台”，拓展“神奇想象”“个性鲜明”的具体内涵。	课时3：运用第一阶段习得的方法，精读单元内的其他课文，结合“语文园地”中的“词句段运用”，凭借具体的语言文字感悟神话故事中人物的特点及丰富的想象 课时4：立足交流平台，通过比较归纳，巩固理解神话故事的特点，梳理并描画“神话故事”的文体知识，建构起单元大概念

续表 4 本经验和法则,“次”对“主”进行了实践操练与逐层建构。“主”与“次”的内容相互联接,功能相辅相成,合力构筑培育阅读素养的教学通道。

大概念	学程规划	资源重构技术	学习内容设计
神话通过神奇而丰富的想象,塑造个性鲜明的英雄人物形象,以口耳相传的方式转译文化基因密码	第三阶段	补充同类文本《神农尝百草》《哪吒闹海》《夸父逐日》《潘多拉的盒子》;后移习作	课时 5:立足“快乐读书吧”开展群文阅读,结合课前收集的中外神话故事,在小组内、班级内分享自己的阅读成果;通过展示、交流、评议等言语实践活动,感受神话永恒的魅力
			课时 6:基于阅读积累,完成单元习作“我和()过一天”;结合习作要求,综合考虑故事中人物的个性特点与超凡本领,说明为何编写这样的情节;在交流和评议过程中进一步梳理习作思路,修改完善习作
	第四阶段	拓展学习活动,改造“语文园地”相关内容板块	课时 7:举办班级故事会,按要求讲述收集的中外神话故事或者自己写的故事,评选“星级神话传讲人”;完成语文园地中的相关训练及其他一般性教学任务

此单元资源的调整安排,体现了由总到分的学习逻辑:第一阶段四个故事的综合阅读和比较分析,是从个别推及一般的汇总归纳;后三阶段每个故事的具体阅读与实践活动,是从一般推及个别的实践演绎。四段学程引导学生在一个连续的整体中建构知识,符合“具体—抽象—具体”的概念理解规律。

2. 以主次逻辑重构,助力阅读策略的经验迁移

阅读策略知识可以帮助学习者处理自身的阅读认知活动,是关于“如何学习”的策略性知识,其掌握需要经历理解、模仿、抽象、迁移、运用的学习过程,阅读策略单元的结构化教学应该给学生提供充分经历以上学习过程的机会。还以四年级上册第二单元为例,该单元的阅读策略是“提问”。其实让学生提问不难,难的是引导他们提有意义、有意思、有目的的问题,知道提问的范围、角度,懂得提问的指向和所提问题的功能。单元学习应该在最初就建构出关于提问策略知识的基本样貌,第一篇课文《一个豆荚里的五粒豆》显然不具备这样的功能,按序排列的课文和其他资源,也无法形成内在的知识建构逻辑,因此,需要对单元的相关资源进行一次重构(见表 5)。

此单元内容的重构,体现了助力经验迁移的主次逻辑:立足一篇“主”的内容进行精读,依托多篇“次”的内容展开精练;“主”为“次”示范了阅读策略的基

表 5 阅读策略单元的重构逻辑与技术示例

大概念	学程规划	资源重构技术	学习内容设计
在阅读过程中,从不同的角度提问,并研究所提问题的作用,有利于深入理解阅读内容	第一阶段	前置《蝙蝠和雷达》	课时 1:精读《蝙蝠和雷达》,在学习探究中能够理解“提问可以有三种不同的角度”这一知识,即针对课文内容提问、从课文写法提问、联系生活经验提问
	第二阶段	合并《一个豆荚里的五粒豆》和《呼风唤雨的世纪》	课时 2:在两篇课文的阅读中,对之前习得的“从不同的角度提问”这一知识进行模仿应用,分别从三个角度,有意识地提出一系列问题 课时 3:在小组内交流分享,汇总组内成员提出的所有问题,按照提问角度的不同归类,并进一步研究这些问题的作用,在抽象概括中识别问题的实际意义
	第三阶段	保留《蝴蝶的家》,补充同类文本《爬山虎的脚》	课时 4:独立尝试迁移运用“从不同角度提问”“给问题分类”的阅读策略 课时 5:审视自己在阅读中提出的各类问题,思考其在促进阅读理解中的作用,遴选出有助于自己顺利且深入理解课文的最佳问题,并说明原因
	第四阶段	悬置习作《小小“动物园”》,改造“语文园地”相关内容板块。	课时 6:习作《小小“动物园”》移至第四单元作为积累观察练笔素材的任务;将语文园地的“交流平台”进一步细化完善,在总结梳理中补充提问的具体角度、方法以及不同类别问题的不同价值,顺势理解“日积月累”中四句名言的基本涵义,认同提问的功能,自觉养成提问的好习惯

3. 以递进逻辑重构,实现习作能力的渐次进阶

习作知识是关于“怎么办”的程序性知识,在进行单元内容重构时,要设置学生顺利完成习作任务的路径和方法,体现从不会到会的渐进过程,可以按照由浅入深的递进逻辑,将习作知识及单元内的功能性资源进行对接,实现能力拾级而上的分步进阶^[4]。还以四年级上册第三单元为例,习作任务是“写观察日记”,将完成这一任务必须掌握的知识进行分解并排序:学会从不同角度观察→用不同方式记录观察所得→修改记录内容使之生动→按格式要求整理内容形成观察日记→对照评价标准完善与优化观察日记,单元内容重构的思路也随之清晰的(见表 6)。

表6 习作专题单元的重构逻辑与技术示例

大概念	学程规划	资源重构技术	学习内容设计
从多个角度,连续细致地观察事物,准确生动地记录观察所得,按序串接就能形成观察日记	第一阶段	调整《古诗三首》的顺序,前置《题西林壁》	课时1:精读三首古诗,感知对同一事物进行不同角度观察所带来的不同审美体验,体会从不同角度观察事物的秘妙,激发观察兴趣
	第二阶段	保留《爬山虎的脚》,强化“资料袋”功能,前置习作要求,分解习作任务(一)(二),插入前一单元习作任务	课时2:精读《爬山虎的脚》,学习连续、细致的观察方法和记录发现的技巧(如何写出变化过程);根据习作要求的提示,选择一种事物,用学到的观察方法从多角度进行连续细致的观察(习作任务一) 课时3:基于第2课时的作业,指导学生用图文结合或做表格的方式,记录观察所得(习作任务二);对照《小小“动物园”》的习作要求,继续展开观察和记录
	第三阶段	保留《蟋蟀的住宅》,强化课后习题3,前置交流平台,分解并前置习作任务(三)	课时4:精读《蟋蟀的住宅》,学习课文的表达技巧(拟人化表达) 课时5:依托交流平台明确写生动的方法,基于第3课时记录下来的观察内容,用学到的方法进行修改优化,使之成为“准确生动的表达”(习作任务三)
	第四阶段	改造阅读链接《燕子窝》,使其成为表格式的观察记录,强化其习作例文的功能;悬置口语交际;完整呈现习作任务	课时6:将阅读链接《燕子窝》(观察日记体式)与改造过的表格式观察记录进行对比,感知体悟一篇观察日记的基本要素和组接形式;参考这样的格式,将第5课时修改后的观察内容整理成观察日记(习作任务四) 课时7:依据评价标准,交流分享整理好的观察日记作品,根据建议进一步修改完善(习作任务五)。推选最佳作品,策划主题宣传展览

此单元资源的加工,将一次习作任务分解成五个阶段性小任务,巧妙穿插安排到单元全程学习中,在精读课文中揭示完成习作小任务所需要的精准知识,顺势安排一次针对性巩固练习,化整为零,即学即练,逐点生成,连续建构,且上一次任务的学习成果成为下一次任务的必要资源,后一次任务的完成又对前一次任务成果进行优化,确保学生能在任务进阶中掌握习作技能。

三、任务的群组化设计：将“预设目标”演绎为“学习路径”

重构以后的内容单元,学习的目标和方向都已确定,教学流程、内容都有了明确规划,接下来就可以设计系列化的学习任务和um学活动,在真实情境中,勾连语文学习与生活世界的关系,创生单元学习的具体路径。

四年级上册第四单元属于典型文体单元,对照“初步感知神话故事的典型特征,掌握神话的基本阅读方

法,感悟神话故事的艺术魅力”这一单元学习总目标,先对四篇课文进行群文联读,以对比归纳的总结概括思路,感知文体的一般特征;再以分层建构的分步推进思路,不断强化阅读方法的迁移应用。基于表4中重构的课程内容,创设“校园文化艺术节中,每个班都要举办‘神话故事会’,学校要选拔和招募一批‘神话故事传讲人’”的情境,设计四个连续性的学习任务,每个任务又辅以具体的学习活动,最终形成该单元的学习路径(如图2)。在学程推进中学生经历“将故事讲完整—将故事讲具体—将故事讲生动—讲自己创作的故事”这一学习过程,并逐步掌握与任务完成相关联的学科知识,实现对神话故事这一文体的认知建构。

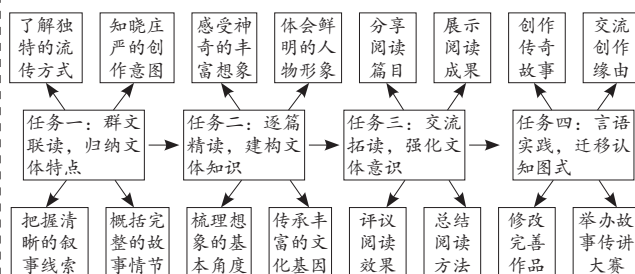


图2 四年级上册第四单元任务群学习路径流程图

四年级上册第二单元是阅读策略单元,单元学习目标是“学会在阅读中提问”。为保障这一策略性知识的顺利建构,学习任务的设计需要对应培养四个关键能力:理解提问并认同价值、模仿提问并研究意义、独立提问并识别作用、梳理提问并掌握策略。围绕“提问有三种不同的角度”这一核心知识,依托表5中重构的单元课程内容,以主次逻辑为基本遵循,可以设计“在主篇学习中理解提问的角度和方法、在多篇阅读中模仿提问并进行汇总研究、在迁移实践中自主提问并审视问题作用、在总结梳理中全面掌握有效提问的策略”这一系列探究性学习任务(如图3),如此,“在阅读中提问”经历由浅入深、由仿到创的多轮反复实践,阅读策略知识也在环环相扣的链式学习中得到立体而全面的建构。

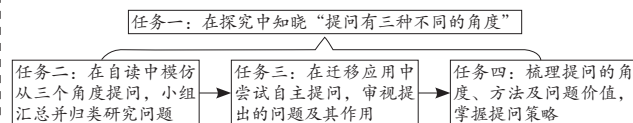


图3 四年级上册第二单元任务群学习路径链式图

四年级上册第三单元是习作专题单元,主要学习目标是“学会写观察日记”。对于这一程序性知识,学生是无法有意识提取线索的,只能借助连续作业的

形式进行间接推论,将多个陈述性知识进行有意义关联,使之转化为有明确线索特征的程序性知识。落实到任务群的规划中,就是要让学生掌握一套“办事的操作步骤”,明确知道写观察日记应该“怎么办”。基于表6中重构的单元课程内容,可以根据四阶段学程,设计五个学习任务:多角度观察、多形式记录、多方法修改、全方位整理、多主体评价(如图4),清晰构筑学生完成本单元习作所要形成的能力阶梯,在融通互补的任务群中,学生用研习、探讨、亲历等语文学科典型的学习方式,实现听说读写能力的协同发展。

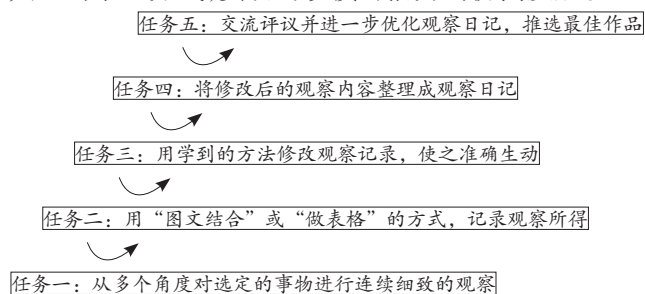


图4 四年级上册第三单元任务群学习路径阶状图

以上三种图示,呈现了单元内学习内容经过重新调配、统筹规划后,架构起的一个逻辑严密的意义整体,学习任务群的整体样貌以及各子任务间的关系也清晰可见。经过“三变”转化后的单元,已经成为一个具有情境性、实践性、综合性、关联性的学习场。在这个

饱含结构张力的场域内,学生以教材为原点,以目标为导向,以任务为驱动,以活动为载体,进入真实问题情境,面对真实言语对象,进行真实言语实践,创造真实言语成果^[5],最终将语文知识内化为能力,涵育成素养。

只有全面把握各类单元的编排规律和教学内容的内在逻辑,深刻揭示单元内各核心知识与大概概念的必然联系,才有可能使结构化教学内容的重构有章可循,才能切实提高一线教师对课程的理解把控能力和设计实施能力,为单元整体教学的推广提供更可靠的操作方略。

参考文献

- [1] 蒋剑秋.结构化:促进核心素养生成的单元整体教学样态建构[J].江苏教育研究,2023(12):91-96.
- [2] 王崧舟.任务群视域下小学语文学习单元的设计方略[J].小学语文教学,2023(Z2):7-10.
- [3] 吕映.大单元教学实现学习进阶的三个要点[J].语文建设,2023(10):15-20.
- [4] 张宏霞,傅宝青.小学习作知识的课程形态、特性与教学路径[J].教育学术月刊,2023(04):76-82.
- [5] 蔡静.项目式学习:第三学段“综合性学习”的新路径[J].语文教学通讯·D刊(学术刊),2019(08):58.

[责任编辑:陈国庆]

(上接第30页)

教师、学生是跨学科教学活动的主体,而学校、企业、机构等是跨学科教学活动实施的条件保障、物质基础。跨学科教学既需要足够的教学条件,也需要一定的经费支持,还需要不同社会资源作为支撑,学校作为责任主体,应加强教学条件建设,增进与企业、机构的联系,创造学生在实践学习中理解知识与生产关系的机会。一方面要积极拓展学校内部跨学科教学空间,建设跨学科教学功能性教室,创造校内外跨学科教学空间;另一方面要积极与教育主管部门、社区、企业等其他主体沟通,争取条件支持,为跨学科教学的校外活动提供可能。

参考文献

- [1] 王鉴,张文熙.大单元教学:内涵、特点与实施策略[J].中国教育旬刊,2023(10):5-9.
- [2] 郭华,袁媛.跨学科主题学习的基本类型及实施要点[J].

- 中小学管理,2023(05):10-13.
- [3] 中华人民共和国教育部.义务教育课程方案(2022年版)[S].北京:北京师范大学出版社,2022:11.
- [4] 任学宝.跨学科主题教学的内涵、困境与突破[J].课程·教材·教法,2017,42(04):59-64+72.
- [5] 付宜红,李文辉.基于核心素养的跨学科学习[M].重庆:西南大学出版社,2022:2.
- [6] 侯志中.跨学科主题学习:逻辑、内涵与策略[J].中小学教师培训,2023(07):45-48.
- [7] 李序花,冯春艳,马红亮,等.跨学科主题教学:基本内涵、价值向度及设计路径[J].天津师范大学学报(基础教育版),2023,24(06):1-6.
- [8] 伍红林,田莉莉.跨学科主题学习的“跨”“学”“评”“行”[J].湖南师范大学教育科学学报,2023,22(05):16-21.

[责任编辑:白文军]