

基于问题导向的初中信息技术教学探究

刘永群

(灌云县同兴中学, 江苏连云港 222233)

摘要: 问题导向是指将中学生置身于教师营造的问题情境中, 借助小组合作引导中学生解决学习问题, 旨在将中学生的潜在能力有效激发出, 在提升教学质量的同时, 也可有效培育中学生的自学能力以及创造能力。对此, 本文将对问题导向的初中信息技术教学展开探索, 以期参考。

关键词: 问题导向; 初中; 信息技术; 教学

一、问题导向在初中信息技术教学中的优势

首先, 能够提升中学生参与性, 教师要在学习、生活等多个方面调动中学生的积极性, 这一点与初中信息技术的实践性要求比较符合, 进而强化中学生的主动探究问题的意识。其次, 能够凸显中学生主体性, 问题导向教学活动会视中学生为中心, 并且教师会给不同层次的中学生设置与其相对应的教学目标, 以此目标为导向, 这样就能充分尊重中学生的学习特征与发展需求, 将以更强的主体性投入于观察、操作、思考状态, 促进中学生实现个性化发展。最后, 能够培育中学生协作性, 问题导向教学模式中, 对学习小组构建、应用情况较为关注, 还提出了中学生要协作处理问题, 这样便能有效培育中学生的协作能力, 进而提升信息技术教学的质量。

二、问题导向在初中信息技术教学中的原则

(一) 合理设置问题

在信息技术教学中应用信息技术教学时, 要合理设置教学问题, 避免问题缺乏合理性、科学性, 尤其是如果问题太过宽泛, 中学生就会无从下手。举例来讲, 如果教师提出问题: 在计算机系统之内, 文件命名中需要避免哪些字符? 因为范围的模糊, 中学生是无法全面回答的。因此, 教师在设置教学问题时, 要将问题的范围明确清, 这样中学生把思维要点有效掌控, 从而给出较为准确的答案

(二) 对应教学内容

开展高中信息技术新课教学时, 教师设置的问题要与教授内容相符合, 即便涉及到大量的知识, 也不会影响中学生对新知识的内化。而若在与新课形式完全不同的讲评课之上, 则问题则应设计得更有难度一些, 知识跨度更广一些, 以便让中学生产生知识关联的意识与能力。另外, 即便当所面对的知识内容相同时, 若存在新课与复习课的区别, 那么提问方式也应当避免完全一致, 例如当对搜索引擎使用方法进行指导时, 教师可在新课中先示范再提问: 搜索引擎的作用是什么? 但是在开展复习时, 则可以在给出实操任务后提出问题: 请把网上的相关素材找出来。这样中学生将自然会想到利用搜索引擎, 使其思维能力得到有效培养。

(三) 问题要层次分明

问题导向下信息技术教学要遵循层次分明原则, 可以简单地理解为避免只提出一个层次的问题, 而是要把宏观的、较大的问题, 分解设计为不同层次分明的几个小问题, 这是因为有些大问题可能关联了较多、较复杂的知识, 若回答此类问题耗时过长, 且无形中增加了中学生的负担, 影响其进取。所以, 教师要适时把它进行分解, 以系列小问题的形式呈现出来。这样中学生易于理解和操作的问题, 通过教学问题间的相互关联, 能够有效提升中学生的学习效果。

三、问题导向下初中信息技术教学策略

(一) 设置课前预习问题, 构建学习框架

在信息技术课前, 教师就可依据教学内容、目标设置合理的预习问题, 然后引导中学生根据问题开展目的性预习活动。这就需要教师提前预设好整个教学过程, 而中学生学习的时候则需要构建较为完善的学习框架, 接着再通过学习活动不断充实自身的学习框架, 在解决预习问题的同时, 也能有效掌握已习得的信息技术知识。还是以《数据统计与分析》这节内容为例, 教师在开教学活动时, 教师就可以提前将本节的重点知识凝练出, 并根据这些知识设置预习问题, 借助预习问题引导中学生开展预习活动, 如何在表格中构建饼形图、折线图以及柱形图? 在操作过程中, 应该应用怎样的方法以及步骤进行操作? 饼形图、折线图以及柱形图这三种图表有什么样的特征? 这样中学生在初步学习阶段, 就能明确自己应该掌握哪些内容, 并有效中学生总结概括的能力。接着, 教师就可以进行下一步的提问, 比如: “同学们, 你们肯定知道很多明星, 老师借助互联网收集了前十名的明星人气, 并对这些人气数据进行了统计, 那接下来, 老师就将这些数据呈给大家, 你们来思考一下用哪种图表建立‘十大明星的人气值’更为合理?” 这时, 中学生很有可能出现不同的回答, 为了让中学生对各个图表的应用特征有较为真实地感受, 教师就能要求中学生依据自身的意愿选择一种图表进行制作。当中学生们制作完之后, 教师就可以分别选出一个柱形图、一个折线图和饼形图, 引导中学生对这三种图表进行对比分析。当中学生们对比分析结束后, 就会对每种图表的独特之处有较为清晰的认知。所以, 在教学中, 教师需要通过预习问题的预设帮助中学生构建学习框架, 然后再一步步引导中学生深入且全面地去理解信息技术知识。

(二) 设置课前导入问题, 调动中学生积极性

在问题导向下, 要想提升信息技术教学的实效性, 教师就要积极革新自身的教学理念, 并应用较为恰当的教学技巧, 将抽象知识变得更为形象化, 以此来提升中学生的学习效果。因此, 在课前导入环节, 教师就应合理设置导入问题, 调动中学生学习知识的积极性, 从而引导中学生有效理解信息技术知识。此外, 借助课前导入问题, 可以将原本单调的教学氛围变得更具趣味性, 使师生共同沉浸在课堂教学中。例如, 在讲解《数据图表及其分析》这节内容时, 在教学活动之前, 教师就能先向中学生创设思考问题, 激发出中学生的积极性。首先, 教师就能向中学生播放纪录片《难以忽视的真相》片段, 并向中学生提出以下问题: “背景中的折线图, 绘制的依据是什么?” 这些问题与本节教学内容较为符合, 中学生就会迫切想解决此类问题。这时教师再鼓励中学生去自行探索答案, 中学生就会在网上搜索相关的问题答案, 形成自己的认知。接着, 教师就可以进一步提问: “与数据形式相比, 图形

有哪些优势？”在中学生回答完问题之后，教师再做指导与总结。最后，中学生就能知道与数据形式相比，图表更易于人们认识和理解某一现象的变化和趋势。除此之外，采用提问的方式进行课前导入，可以把相关知识的难度划分成阶梯式，不仅能提升中学生的学习热情，还可以增强中学生对信息技术学习的自信心。

（三）创设问题情境，提升学习效果

情境创设是教学中常常会应用到的教学方式，教师为了引导中学生快速进入到学习氛围中，可以创设合理的问题情境。而情境创设不仅能使中学生全身心地投入到学习活动中，还能促使中学生获得更为真实的学习体验，进而激发出中学生学习信息技术的兴趣。其中，运用问题进行情境创设就是一种更加具有针对性的教学方式，并且教学效果也会得到显著提升。因此，为了能将信息技术知识准确地传达给中学生，教师就可积极地借助问题创设出相应的情境，促使中学生融入相关的学习情境中，进而提升中学生思维的深度和广度，保证中学生在学的过程中投入更多的感情和专注力。例如，在讲解《图片的处理与加工》这节内容时，教师在开展教学活动前，就可以在课前准备一些在游乐园游玩的动画或图片，并在图片或动画中辅以恰当的配音，制作成一段简单的视频宣传片，让中学生足不出户就能感受到游乐园的欢乐气氛。在具体的教学活动中，教师可以先进行生活式的语言导入，如：“同学们，大家最期待的假期马上就要到了，你们想好去哪里玩了吗？”这时中学生们的积极性就会充分调动起来，纷纷向大家讲述自己的游玩计划。然后教师就可以通过多媒体给中学生展示一张关于游乐园的图片，这时中学生们的注意力就会被有效吸引，有不少中学生就会说：“我正准备去游乐园度过自己的假期！”接着，教师就可以给中学生播放提前制作好的小视频，让中学生们提前目睹一下欢乐谷里有趣的娱乐项目。在播放视频之前，教师可以先给中学生设置一些问题，如：“同学们在观看视频的过程中要思考一下老师是怎么处理视频中的这些图片的哦！”那么中学生在观看视频的过程中就会认真思考教师提出的问题，这样中学生便能有目的地观看教学视频，进而有效地融入到教师创设的问题情境中，信息技术教学的预期目标也得以实现。

四、合作探究问题，培育自主学习意识

在中学阶段，合作探究教学法是教师们经常应用到，这就需要教师充分重视到中学生在教学中的主体性，引导中学生意识到自己才是教学中主导者，进而有效提升中学生的学习效果，另外，教师还要给予中学生相应的监督与指导，以此调动中学生的积极性，提升信息技术教学的质量。其次，合作探究教学法还能给予中学生充足的学习空间，在潜移默化中有效培育中学生自主学习的意识。当然，教师需要特别注意的是，虽然中学生在教学中占据着主体性，并不意味着教师就能仍由中学生自主发挥，教师还要给予中学生相应的帮助以及指导，便于中学生能够更加高效地开展合作探究活动。例如，在讲解《初识 Flash 动画软件》这节内容时，教师就能向中学生询问：“同学们，大家在新年的时候，你们是如何向自己的亲朋好友送去祝福的呢？”这时中学生都会积极地回答教师的问题：打电话、发微信、打视频通话。然后教师接着问：“大家觉不觉得这些送祝福的方式不够新颖，难道就没有中学生想到用 Flash 亲自制作贺卡送给亲朋好友吗？”这时中学生就会恍然大悟，确实应该选择一些更加新颖的方式送祝福。接着提问中学生：“那大家知道 Flash 是如何制作贺卡？”这个问题对于中学生来说就有一定的难度，教师就可以组织中中学生以自由结组的形式，进行合作式的探究。学生在探究的过程中，教师

还要四处巡视，以便及时给中学生提供指导和帮助。通过合作探究，中学生就能在互帮互助的学习氛围中了解如何正确地使用引导、渐变和遮罩这三种常见的动画技术。另外，中学生们会意识到自己在学习过程中的主体地位，并且也会主动向教师提问，然后师生在一问一答的过程中就可以优化信息技术教学，进而有效强化中学生自主学习的意识，保证中学生在后续的学习活动中更加积极主动。

五、巧用启发性问题，明确学习思路

教学问题作为教师与中学生教学互动中重要的载体，肯定有着不可忽视的价值以及意义。教师在教学过程中就可巧妙应用启发性问题，不仅仅给中学生提供探究信息技术知识的抓手，很大程度上帮助中学生明确自己学习思路。因此，在信息技术教学活动中，教师必须要认识到启发性问题的重要，积极运用问题改变传统的教学模式，给中学生营造出更加活跃的学习氛围。另外，教师在提问的时候需要注意问题的实际意义，保证所设问题具有一定的分量，保证所设问题可以在一定程度上启发中学生的学习思维，进而帮助中学生明确学习思路。例如，在讲解《数据统计与分析》这节内容时，本节内容会涉及到“Excel 排序”相关的知识。在完成阶段性教学后，中学生就会对新建表格、插入公式、美化表格以及输入数据等有初步的理解与掌握，接下来，教师就需要引导中学生将 Excel 排序的问题重点，这就需要教师重点向中学生讲解怎么根据具体情形选取有效关键字来确定排序。首先，教师可以给中学生展示“阅读经典书籍数据情况表”，然后再给中学生设置启发性问题，进而以问题为导向有效培育中学生的发散性思维，对信息技术知识展开深入探究。然后，教师可以让中学生计算本班级阅读经典书籍总体数量，并引导中学生应用求和函数的方法计算出准确答案。接着，教师可以给中学生抛出问题：“在本班级，阅读经典书籍学生占全班总人数多少？可以用什么快捷的方式在数据中准确找出问题的答案？”这时中学生的思路就会变得更加清晰，就会根据教师的问题进行思考，通过对教师提出的问题进行分析，并且还会留意问题中出现的重点词语，如“全班”“阅读经典书籍”“占比”，这样中学生就能快速地找出解题思路，从而有效提升信息技术教学的质量。

六、结语

总而言之，在开展中学信息技术教学时，问题导向既是一门科学也是一门艺术。对于教师来讲，应当积极探索问题导向的基本理论和基本方法，从而更为合理地应用问题导向的策略实现理想的的教学目标。在此过程中，中学信息技术教师需要基于问题导向的优势以及原则，通过设置课前预习问题、课前导入问题、创设问题情境、合作探究问题、巧用启发性问题等，真正引导中学生进入信息技术教学中，从而有效提升信息技术教学的质量。

参考文献：

- [1] 杜娟. 巧用问题导向，构建高效信息技术课堂 [J]. 中学课程辅导（教师通讯），2021（13）：53-54.
- [2] 陈晓强. 问题导向下的中学信息技术教学有效性研究 [J]. 教育信息化论坛，2020（09）：98-99.
- [3] 杨淑霞. 运用问题导向构建高效信息技术课堂探究 [J]. 成才之路，2019（26）：33-34.
- [4] 尤向龙. 问题导向式初中信息技术教学——以网络旅行一课为例 [J]. 中国教育技术装备，2018（01）：74-76.