

高中信息技术任务型分层教学策略的实施

辛均勤

江西省万载中学

摘要：高中阶段信息技术教学的主要目的是培养学生信息技术能力，但是由于学生的水平差异性较大，导致学生们学习信息技术内容时的效果有很大的差距，所以基于分层教育理念开展教学活动是非常有必要的。分层教学法就是教学过程中重要的教学方式，不仅能满足不同层次学生的学习需求，还能更好地完成教学目标。文章结合教育教学经验，对高中信息技术任务型分层教学模式进行了探析，希望可以提升信息技术教学成效及效率。

关键词：高中信息技术；任务型分层教学；因材施教

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2022.11.025

信息技术是信息时代高中教育体系中的重要课程，在课程改革的背景下，高中信息技术教育教学方向发生变化，教师在教学中要特别重视对学生的信息素养的培养，令学生更好地适应、融入信息时代。针对高中生在信息技术知识基础方面存在的差异，教师可以采用任务型分层教学模式，以学习的具体任务为载体、以完成任务为动力，促使学生更加积极主动地参与到信息技术探究学习中，由此满足每一名学生的差异化需求，确保所有的学生都可以在原有的能力基础上得到不同程度的提升。

一、任务型分层教学法

任务型教学法，指的是将学习中的具体任务作为载体，并将完成任务作为学习的方向和动力，让学生在做中完成学习，将知识和技能融为一体。分层教学法是基于学生个体差异的基础上所实施的教学方法，结合学生之间存在的差异来进行分组，然后开展针对性的教学，满足“因材施教”的教育原则，将教学目标落实在具体的每一位学生身上。高中信息技术主要的教学方式为班级授课制，在这一前提之下，教师结合学生的具体情况，采用任务型分层教学的模式，有利于提升课堂的整体效率。鉴于此，信息技术教师可以遵循“以生为本”、“因材施教”、“循序渐进”及“动态评价”的理念，构建起完善的任务型分层教学体系，培养学生良好的信息素养，彰显高中信息技术教育价值。

二、任务型分层教学的重要性

信息技术课程需要学生掌握信息技术的基本理论和应用技能，但高中课程压力较大，学生学习信息技术课程只是为了通过主要的高中信息技术期末考试，所以信息技术在学习过程中有些滞后，不利于信息技术课程学习任务的完成。如果教师继续采用大班授课的方式，会影响学生对信息技术课程的学习态度，最终影响学生对信息技术能力的掌握程度。采用任务型分层教学策略，

教师可以根据学生的学习态度等因素进行分组教学，同时更好地管控学生的学习情况，确保学生掌握信息技术教学所需的基本技能。

三、高中信息技术任务分层教学时存在的问题

由于高中信息化教学的快速发展，学生的学习压力比较大，高中本身就是学生人生中的一个重要阶段，学生的学习压力比较大，在这个阶段，学生需要学习的科目越来越多，所以很多学生都存在偏科的现象。信息技术就是其中学科之一，由于学生在高考中不用考信息技术内容，所以很多学生往往不重视信息技术内容的学习，在课堂上学习的积极性不高，而一些信息技术成绩优秀的学生往往自身的学习内容与计算机内容非常相似，所以不需要教师专门设计一些教学内容提高他们的学习兴趣。因此，在这些较为严重的差异下，高中信息技术教师实施任务分层教学是理由充分的，因为任务分层教学的实施方式会对学生的学习态度、学习兴趣和主动性产生影响。另外，部分家长认为任务分层教学法歧视学生，会影响学生的自信心和学习积极性，严重阻碍了任务分层教学法的实施。另外，由于很多师范院校的学生更倾向于教授语文、数学、英语等核心学科，没有多少人愿意把信息技术等学科作为第二选择，因此，高中信息技术教师严重短缺、导致高中信息技术教师资源不足，而且很多高中都有大班额倾向，这是实施分层教学的一大障碍。这种情况对任务分层教学模式的实施有很大的影响。最后，教师在实施任务分层教学法时，部分学生会觉得自身能力不足，使学生之间的差距越来越大，这对学生的可持续发展有着很大的影响，不仅无法形成良性竞争，整体的学习积极性也不是很高，同时还有一部分信息技术教师在实施分层教学评价时，没有尊重学生的主体差异性，大部分教师采用直接评价的方式，评价方式比较单一，没有进行细致的评价，学生无法了解自己的差异性。

四、高中信息技术任务型分层教学的实施策略

(一) “以生为本”——关注学生个体，合理划分层次

每一名学生都是独立的个体，在信息技术基础、学习态度、兴趣爱好等方面都有着一定的差异。任务型分层教学高质量实施的重要前提就是要合理地进行层次划分，继而更针对性地对学生进行指导，保证教育教学成效及效率。因此，教师要遵循“以生为本”教育理念，关注学生的个体情况，合理进行层次划分。

例如，教师根据学科特点及教育方向，设计相应的调查活动，充分考虑学生的学习态度、情感价值、基础能力等多个不同的因素，然后将其划分成了A、B、C三个不同的层次，每个层次的划分标准大致如下：

A层次：该层次的学生有着良好的信息技术基础，而且对信息技术学习有着浓厚的兴趣，能够积极主动地进行相关的探究学习。

B层次：这个层次的学生占比是最多的，被分入这个层次的学生主要是有一定的信息机基础和学习兴趣，不过在学习过程中往往只能被动地跟着教师的思路进行探究，很少会根据自身的需求主动进行思考。

C层次：该层次主要包括一些基础能力相对较弱，而且因为某些原因对信息技术学习缺乏足够的热情和兴趣的学生。

完成对学生基本的层次划分以后，为确保任务型分层教学更高效、更顺利的完成，还需要根据每个层次学生的特点设计相应的目标，进而统领后续的教育教学活动的展开。

A层次目标：在教学中特别强调对学生潜在的能力的挖掘，教学要求会相对更为严格，以进一步提升学生的自主探究能力、创新思维及信息素养等。

B层次目标：在教学实践中特别强调对基本的知识既能的掌握，点燃学生的自主探究学习的热情，令其形成良好的信息技术能力。

C层次目标：特别强调对他们的学习兴趣的激发，能够顺利完成教师安排的学习任务，令其朝着更高的层次发展。

遵循“以生为本”的教育理念，完成对学生层次的合理划分，并针对性地设计相应的发展目标以后，促使任务型分层教学顺利展开。

需要注意的是，在完成层次划分以后，学生所处的层次并不是一成不变的，教师要根据学生的学习情况进行灵活调整，以确保学生可以时刻受到符合自身实际情况的教育引导。^[2]

(二) “因材施教”——任务分层指导，满足差异需求

个性化的教育指导是任务型分层教学模式的关键，也是保证综合教学质量的重要基础。在信息技术教育教学中，教师要遵循“因材施教”的原则，对学生进行针对性、个性化的任务分层指导，满足学生的差异化学习需求，同时保证教学活动的顺利开展。

例如，在“算法及其特征”的教学活动中，教师先结合知识内容及三维目标设计出了该部分内容的教学目标：

“知识与技能”

理解算法的概念及特征，能够使用自然语言对算法进行简单的描述。

“过程与方法”

在分层任务探究中体验算法，并归纳出算法的概念；

运用Python语言实现简单算法，解决实际的问题。

“情感态度与价值观”

在小组合作过程中，培养学生的合作能力、创新意识，提升学生的信息素养。

完成基本的学习目标设定后，教师以情境创设的方式开展教学，激发学生的学习兴趣，完成新的知识内容的传授。随后，教师为不同层次的学生提供差异化的探究任务目标：

A层次学生：联系生活、合理操作

B层次学生：巧用运算、解决问题

C层次学生：基本运算、熟悉知识

通过差异化的分层指导，满足不同层次的学生需求，落实因材施教的理念，教育教学质量得到综合提升。

(三) “循序渐进”——知识分层呈现，提升课堂实效

在高中信息技术的课堂上，教师在讲解知识点时，也需要遵循分层教育的理念，将知识分层次的呈现出来，并针对学生遇到的不同的问题进行指导，以此来满足不同层次学生的需求。对于C层次的学生，教师可将抽象的知识点进行分解，让学生一层层的来解决问题，帮助学生走出学习的困境，掌握扎实的基础知识；对于B层次以及A层次的学生，教师则需要适当的点拨，便可以帮助学生解决问题。为了提升课堂的实效，教师可为学生呈现不同的“任务包”，让学生结合自己的水平领取“任务包”，一步步的掌握知识，提升学习能力。

例如，在“算法及其特征”的教学活动中，教师可

利用经典的问题，来引导学生去探秘算法，为学生呈现以下两个“任务包”。

[任务包1]一元钱哪去了？

有三个人去住宿，这三个人每人拿出10元钱，凑了30元钱交给店家。后来店家说到：今天住宿打折，主需要25元就够，拿出5元钱让服务员退还，服务员并没有全部的退还，而是偷偷的藏了2元钱，将剩下的3元平均的分给了三个人，每人便得到了1元钱。这样计算的话：最开始拿出了10元钱，然后退回去1元钱，那就是每个人花费了9元钱，计算得出 $3 \times 9 = 27$ 元钱，加上最开始服务员藏起来的2元钱，一共为29元钱，还有一元钱哪去了？

[任务包2]小明的成绩

在一次的期中考试当中，小明发现自己的数学学科没有成绩，于是就找到了老师去询问。老师在电脑上进行检查，发现小明的考号没有录入到考试扫描的系统当中。

提问：你是否可以通过Python编程帮助小明找到他的考号？可以为他找回他的数学成绩吗？

由于学生的思维能力不同，在选择任务包1之后，有的思维活跃的学生快速的完成了，便会自主打开任务包2，而反应较慢的学生在解决任务1的时候时间就会稍微长一些，这样自主选择、自主思考的方式，不会浪费课堂的时间，让学生得到最大限度的发展。

（四）“动态评价”——优化评价反馈，助推素养发展

评价是教育实践中非常重要的一个环节，不仅是对学生学习的有效反馈，而且还能通过评价来促使学生的信息素养得到进一步发展。在任务分层教学模式下，教师可以本着“动态评价”的原则，从评价主体、评价内容入手，构建起多元化的评价体系，提升任务型分层教学效果。^[3]

首先是“多元化评价主体”，在评价中教师可以让学生先进行自评，了解自己的优势与不足，然后再让学生进行互评，以此实现共同进步提高。

然后是“多元化评价内容”，在评价时要以发展的眼光看待学生，所以评价的内容除了基本的信息技术知识以外，还要把包括学习态度、练习表现、学习过程等多个方面。因此，教师可以设计“最佳进步奖”、“最佳合作奖”等不同的奖项，以此来激励学生。

此外，在针对不同层次的学生进行评价时，希望取得的评价效果也是不同的，具体如下：

A层次：评价时采用较高的标准和要求，对学生进行激励，促使学生信息能力进一步发展。

B层次：采用激励性评价，在进行优点肯定的同时还要指明不足，为其学习发展指明方向。

C层次：鼓励性评价为主，帮助学生树立学习自信心与积极性，促使学生更主动地参与到信息技术学习中。

教师在教学过程中对学生进行恰当的评价，可以有效激发学生的学习兴趣，调动学生的学习主动性，帮助学生更准确地认识自我。在评价过程中，教师应时刻关注学生的个性特征，发现每个学生的闪光点，积极鼓励学生发挥自己的特长，以促进学习进步，进而带来学习的快乐和成就感。

结语

在高中信息技术教学实践中，以任务为驱动进行分层教育指导，可有效提高每一名学生的信息素养，保证信息技术教学质量。因此，教师要加快观念的转变，基于“以生为本”、“因材施教”及“动态评价”的教学理念，构建起完善的任务型分层教学模式，让所有的学生都能在原有的信息能力的基础上得到发展，实现学生的共同进步。

参考文献

[1]何敏健.“任务驱动”与“人机交互”分层自主学习相结合的教学模式在信息技术课程上的应用[C]//中国教育信息化创新与发展论坛.教育部教育管理信息中心,2009.

[2]祝振宇,陈冰红.基于项目导向,任务驱动的分类分层教学改革探索——以计算机应用基础为例[J].中国现代教育装备,2019(15):3.

[3]陈华英,林春才.“以学为主”的高中信息技术单元教学实践探讨——以“图像信息加工处理”教学为例[J].广西教育(中等教育),2021(1):107-108,142.

[4]郑旭淳.高中信息技术项目式教学的探索和实践——以移动编程App Inventor教学为例[J].中国现代教育装备,2018(24):46-49.

[5]闵懋.面向学科核心素养的高中信息技术教学实践——以《周而复始的循环》一课为例[J].中国信息技术教育,2021(9):51-52.

[6]古柳华.线上教学下高中信息技术课堂教学中师生互动的实践研究[J].新教育时代电子杂志(教师版),2020(37):90.