**浅析基于DIKW视野下高中信息技术新课程教学实施策略**

**黄泉发**

**（福建省泉州市奕聪中学，福建泉州）**

**(此文发表在《新课程》2018.10）**

 **摘要**：随着教学改革的深入进行，高中信息技术教学要求全面提升学生的信息技术素养，提高高中信息教学水平。为此，教育学者不断创新教学模式，其中以DIKW模型为基础的教学模式贡献最大。基于DIKW视野下对高中信息技术新课程教学策略进行探讨。

  **关键词:**DIKW;高中；信息技术；新课程教学

 DIKW模式注重发掘知识间的联系并以此为教学基点，有利于加深学生对知识的理解与记忆。当前，DIKW模式教学己成为教育部门进行信息教学的主要模式，促进了我国信息技术教学的发展。在进行这种模式教学时，采用合适的策略可推动教学效果的进一步实现。

 一、基于DIKW视野下高中信息技术教学的特征、原则

 (—)特征

 DIKW模式是依据各知识点间的内在联系，实施逻辑教学，逐渐加深对知识教学整体内容的讲解与研究，促进学生更好地了解相应的知识点。DIKW的教学模式实质上就是知识的转化模式：首先，基于对数据间关系的理解，将数据转化为信息；其次，利用信息间表达的含义与其传递、加工时依据的模式，将信息转化为知识；最后，在加深对知识理解的基础上，逐渐掌握各类知识构建的法则，形成一定的知识逻辑。这是帮助学生逐渐构建相应的理解法则，从而将知识转化为智慧。

 （二）原则

 1．层次性

 由DIKW知识转化的特征可以看出，运用该模式进行教学是要将相应的知识进行分解，将其分为不同的层次进行教学，这就是DIKW教学的层次性原则。这项原则是基础，重在保证教学的顺利进行，保证教学效率与质量的提高。

 2．创新性

 首先，新课程教学对高中信息技术教学提出了新要求，这就要求在该项教学过程中必须进行全面创新。从教学思路到教学活动及评价方式都要进行创新工作。其次，传统的的教学方法不适合当前的DIKW教学模式。因此，必须对现有的教学方法进行创新，确保新的教学模式可在信息技术教学中发挥最大的作用。

 3．实践性

 信息技术教学本身具有极强的实践性，导致相应的理论知识内容具有较强的抽象性。在教学过程中遵循实践性策略，将技术实践与理论教学相结合，可推动教学效果的提升。

 4．个性化

 学生具备不同的学习特点，部分学生对理论知识的学习能力较强，部分学生的实践操作能力较强，还存在部分学生这两方面能力都较弱。只有遵循个性化教学原则，对相应的学生进行相应的辅导，展开个性化教学，才可推动高中信息技术教学整体效率的提升。

 二、基于DIKW视野下高中信息技术教学的有效策略

 (—)教学方案设计策略

 教师要重视对教案的设计工作，这会影响DIKW模式教学的有效进行，从而影响学生对知识点的了解与学习。在设计教案的过程中，依据分解的原则将知识点划分为不同层次。在这一过程中一方面要考虑学生的理解接受能力，另一方面要考虑知识间的内在联系，提高教学方案的逻辑性，保证教学效率与水平的提升。这就要竖持DIKW模式对知识转化的基本路径：

 1．数据可视化

 数据可视化是这一教学模型实现的基础内容之一，准确地理解数据间的关系，促进数据向信息方面转化。以选修这部分教学内容来看，教师的教案设计内容包括：(1)讲解数据统计与分析的概念；(2)带领学生将图片、视频、文字等数据通过处理与加工，直观地反映其内在的关系，从各种数据中获取有价值的信息。(3)提供大量的数据，让学生自行对数据加工、处理，分析其内在联系，提取相关信息。

 2．信息可视化

 信息可视化是这一教学模式的另一基础内容，是通过分析等工作内容为使用群体提供直观可视的信息，并逐渐建立信息交互环境。如对班级学生及其家长血型进行统计，通过对有价值的信息进行分析，学生会了解血型知识。最重要的是在这一过程中，学生明确数据统计与分析的相关知识，并明确掌握该知识内容的作用。

 3．知识可视化

 知识可视性是DIKW知识转化教学模式的最终目标，通过引导式教学，帮助学生建立相应的思维模式，培养学生对知识的运用能力。如在“ExCel中数据的处理”这节内容教学，在基础教学过后，应对学生进行实践训练。如利用Excel对家庭牛活中的各种碳排放进行统计，并分析自己家中的碳排放情况，并提出适用于自己家中减少碳排放的有效方法。

 （二）教学方式创新策略

 采用适合这一教学模式的教学方法，提高其应用功效。首先，创设相应的情境，激发学生的学习兴趣，提供信息技术教学环境。其次，利用微课教学对重点、难点的知识进行攻克讲解，提高信息技术教学效率。最后，开展小组实践教学，提高学生对知识的理解与运用能力，加深对知识的记忆。

 （三）教学评价完善策略

 在现有的信息技术评价基础上增加实践成绩评价标准，完善评价制度，提高评价的科学性。采用理论与实践双向指标的评价方式，可提升学生理论知识理解与实践操作能力，促进学生综合能力的提升。

 总之，基于DIKW视野下的高中信息技术教学既可以促进教学效率与水平的提升，又可以满足新课程改革对高中信息技术提出的新要求，为信息技术发展培养大批优秀人才。在具体的教学环节中，教师要提高教学活动的设计质量，采用更有效率的教学方法，完善对教学质量的评价，促进DIKW教学模式的应用。

 **参考文献：**

 [1]李伯飞．基于DIKW转化模式的知识可视化研究[J]．长江大学学报，2014 (4)：188-189．

 [2]彭丽欧．DIKW视野下高中信息技术新课程教学实施策略[J]．教育技术，2018 (6)：15-17．