**12月理论学习（承叶）**

|  |  |
| --- | --- |
| **【论文题目】** | 《核心素养视域下高中信息技术大单元教学原则与策略》 |
| **【学习摘要】** | **精准分析,设定核心素养导向的大单元目标**课前精准分析,应涵盖教材、《课程标准》以及学生特质分析。教师首先可分析教材,明确大单元核心知识;其次可对照《课程标准》,预设大单元目标要求;最后可结合学生特质,对目标进行针对性调整,使其既体现高中信息技术核心素养要素，又与学生发展规律相一致。教师还可以在必要时,分层次出示核心素养导向的大单元目标,使实际教学目标充分顺应学生差异。例如“初识数据与计算”单元,内容包括“我们身边的数据”与“数据的计算”,是学习“编程计算”“认识数据”的基础单元。精准分析教材,可明确大单元核心知识:通过“我们身边的数据”了解简单的数据计算,为编程计算和更深层次地认识数据奠定基础。对于本单元,《课程标准》将其定义为“数据与信息”主题,强调“具体感知数据与信息”“理解数据、信息与知识的相互关系”等。根据《课程标准》,可预设“感受数字化学习带给生活的变化,理解数据、信息与知识的相互关系,建立信息意识"等目标要求。而在面对本单元时,80%以上的学生已经具备丰富的信息社会实践经验,能够适应以上目标要求。最终,教师可凝练“走近数据与信息,通过感受计算机处理数据的优势和数据计算的发展过程,准确理解数据、信息与知识的关系,学会信息化学习，积极发展信息意识,并以此带动其他方面核心素养的进步”大单元目标。目标在说明“学什么”基础上,特别强调"达到哪些核心素养目的",提出“以核心素养的一个方面带动其他方面”,不仅使教师明确“怎么教”,而且使学生确定“怎么学”,是核心素养视域下高中信息技术大单元教学的重要前提。**依据目标,构建指向核心素养的大单元内容**目标让大单元教学方向清晰,内容让大单元教学脚步稳健。设定严谨、系统、以核心素养为导向的大单元教学目标后,教师应对大单元教学具体内容进行构建,以此确保实际教学的“稳扎稳打”。比如,教师可依据目标,使大单元教学问题、情境、活动相互衔接,让大单元教学内容活泼、丰富,带给学生最真实的学习体验和收获,从而以最直接的方式培育学生核心素养。1.目标分解下的大单元问题问题激趣、引思,是学生探究大单元核心知识的驱动力,也是培育学生核心素养的关键。核心素养视域下的高中信息技术大单元教学内容建设,教师可直接分解目标,设计结构化问题。比如,以“认识数据”单元为核心,整合“初识数据与计算”“编程计算”部分内容,构建“数据处理与应用”大单元,进而在“选用恰当的软件工具处理数据”等目标下,设计下面的大单元问题:(1)如何基于数据对生活的影响与数据间的关系,对数据进行采集、编码等处理?(2)数据的安全具有哪些意义?我们又应该怎样保护数据的安全?(3)怎样在具体的问题中,选择合理的结构组织数据和解决问题?问题由“我们身边的数据”引出,逐步将学生带入“数据处理与应用”情境,引起学生对大单元核心知识的兴趣和讨论,促进学生大单元学习与核心素养发展。但是,以全面促进大单元教学为目的,仅仅构建问题内容远远不够,教师还需要通过具体情境，引发学生对大单元核心知识的形象探究。2.目标引领下的大单元情境情境直观、形象,是使学生形象探究事物的重要工具。高中信息技术大单元教学,使学生带着问题展开情境探究。通过探究,不断将形象化感悟转化为抽象认知,可显著提升计算思维,并以此带动其他方面核心素养的发展。而在情境的具体设计方面，为使其充分贴合学生特质,教师可以生活为首选。再以“数据处理与应用”大单元为例,教师可基于现实生活,设计“市民卡的数据与安全”大单元情境。办理市民卡时,一般需要到指定地点录入信息,系统是如何收集、计算和管理这些数据的?使用市民卡时,系统又是如何确认和保护数据的?情境紧扣现实生活,是学生具有一定经验和兴趣的话题,自然而然地使学生结合现实生活经验,对大单元核心知识展开形象探究。学生甚至可提前进行社会调查,了解情境背景。通过这样主动、丰富的大单元学习,学生可轻松收获大量学科知识,实现核心素养的提升。3.目标需求下的大单元活动某种意义上,高中信息技术核心素养与大单元教学的内在联系,体现在“化练习为实践”方面,故而在核心素养视域下,高中信息技术大单元教学提高了活动要求。传统高中信息技术教学,不仅以课时为最小单位,缺乏衔接性和整体性,而且过度关注学生对书面习题的枯燥练习,缺少实践性内容,使学生“纸上谈兵”。核心素养视域下的大单元教学,通过综合实践活动的合理设计,在根本上避免此问题。以“数据处理与应用”大单元为例,综合实践活动案例如下:调查生活中常用的购物网站、短视频平台、社交软件等,了解它们收集和处理数据的方式，对其数据安全问题进行评价,针对不安全的数据问题提出解决方案。综合实践活动兼具实践性、开放性、生活性,从学生熟悉的生活切入,组织学生将大单元核心知识学以致用。 |
| **【学习反思】** | 小学信息科技教学，是培养学生信息素养、提升其科技应用能力的重要环节。依据目标构建指向核心素养的大单元内容，不仅有助于学生掌握知识技能，更能在潜移默化中培养其信息科技的核心素养。在构建大单元内容时，首先要明确教学目标。这包括对知识点的掌握、技能的运用以及情感态度价值观的培养。只有明确了目标，才能确保教学内容的针对性和有效性。在信息科技领域，我们需要学生掌握的基本知识包括计算机基础操作、网络知识、软件应用等；而技能方面，则要求学生能够熟练运用这些知识解决实际问题。情感态度价值观的培养则更为重要，我们期望学生在学习过程中能够培养起对信息科技的正确认识和价值观。大单元内容的构建应以培养学生的核心素养为核心。信息科技核心素养包括信息素养、计算思维、数字化学习与创新等。在教学内容中，我们应将这些核心素养融入各个知识点和技能训练中。例如，在教授计算机基础操作时，我们可以引导学生分析操作流程中的逻辑关系，培养其计算思维；在软件应用教学中，鼓励学生通过数字化手段进行创新实践，提升其数字化学习与创新的能力。在构建大单元内容时，我们要注重内容的连贯性和系统性。首先，要围绕教学目标和核心素养要求，选择合适的教学内容。其次，要设计好各个知识点之间的逻辑关系，确保学生能够循序渐进地掌握知识。此外，我们还要注重实践环节的设计，让学生在实践中巩固知识、提升技能。 |