**9月理论学习（朱丽彬）**

|  |  |
| --- | --- |
| **【论文题目】** | **《核心素养背景下小学信息科技大单元教学初探》** |
| **【学习摘要】** | 摘要：《义务教育信息科技课程标准（2022年版）》明确提出培养小学信息科技核心素养这一基本教学目标。大单元教学对培养核心素养发挥着重要的作用，注重整体把握与认识学生的学习，注重培养学生实际解决问题的能力，助力学生提高信息素养。基于此，本文从核心素养视角，探讨了什么是大单元教学，如何在小学信息科技课堂实施大单元教学，希望给相关研究者提供参考。关键词：核心素养；小学信息科技；大单元教学随着社会的发展，普通民众越来越重视家庭教育质量。越来越多的人发现信息科技虽不是应试科目，但它能提高学生发展能力与信息化思维，而新一轮课程改革的重点恰恰是培育和提高学生的核心素养。信息科技学科核心素养主要有哪些内容呢？其主要包括信息处理能力、知识思维、数字化知识和创新能力、信息社会责任四大方面。事实上，所谓信息科技教学核心素养指的是学习者在教学的实践过程中，学会运用计算机技术促进沟通和协作，开阔眼界，勇于创新，增强他们克服困难的能力和终身学习的意识，逐步适应数字时代个人发展和社会发展，提升国民数字素养与技能。这需要教师提高教学设计的站位，以单元设计系统思维、整体观念设计教学，由注重单纯的知识点、课时学习内容转化为重视单元整体设计，从课时教学迈向单元教学。一、什么是大单元教学所谓大单元教学，是指教师在对新课标、教材等教学的指导性资源进行深入分析和解读后，再根据自身对教学内容的理解对课堂教学内容进行再分析、整合、重组，从而形成相对完整的教学主题，并以一个完整的、贴近学生生活实际的教学主题，作为一个单元而进行的教学。大单元教学是指教师必须站在一定的理论高度上，对教材进行有序的、系统的整合。它既注重整体把握与认识学生的学习内容，也注重激发学生的兴趣与主体能动性，通过教学层层深入、逐层推进，以培养学生实际解决问题的能力，并助力提高学生的信息素养。传统的信息技术课堂教学更多地关注应用软件，关注知识技能点，即一个知识点讲完，学生的操作就练习完，之后再讲下一个知识点，将所有知识点都讲完就意味着这个软件授课的结束。零散的知识点往往缺乏有效的融合，也不利于落实三维目标，这就造成学生信息技术创新运用能力低，综合信息素养弱。在此种情况下，新课程改革中强调大单元教学，需要把教师的课堂教学设计视野由单一课时变成单元范畴，甚至在整个学科知识领域的层面上，把教学内容有机结合起来，整体设计，循序渐进、全方位地提供给学生，让他们从上一课教学内容的学习，自然过渡到下一知识点的学习，这样将所有知识点串起来，建立起完整的知识结构。二、如何实施大单元整体教学（一）“学”为中心，建构大单元主题学生是课堂学习的主体。在课堂教学中，最为现实的问题就是如何在40分钟内落实三维目标，让学生“学会”，从而达到提升学生信息科技与核心素养的目的。首先，就是教师必须吃透教材，熟悉学生、了解学情。其次，在教学设计上必须坚持以“学”为中心，体现学生立场，从学生学的角度，设计一个贴近学生生活实际的沉浸式主题，并围绕主题开展单元整体教学，通过由浅入深，层层递进将知识点转化为适合学生能力发展和提升综合素质的教学内容。如，在教学四年级“WPS文字”内容时，教材中以中国传统节日为大主题展开教学，将每个知识点设计在每堂课中，让学生在掌握技术、完成任务的同时，学会该软件。虽然也是形式上的大单元，也比较贴近学生，但从学生每节课的表现来看，仍显得兴趣不浓，相同主题下越往后越是如此。究其原因，教材考虑的是整个区域学生的情况，没有根据所教学生的实际捕捉到学生的兴趣点和需求点，可能大部分同学也不知道为什么要学，学了之后有什么用。笔者根据我校的实际情况和学生实际操作水平与学习能力，结合学校体育节和四年级体质测试，设计了用WPS创编电子小报献礼体育节的内容，让学生收集班级同学备战运动会的身影、心声和感受等，引导学生一步步从输入文字、编辑文稿、设置格式、插入活动照片、美化文档等，设计制作一份份精美的电子小报，最终评选出优秀的作品进行彩印，在体育节活动当天布置成作品展板，这是班级凝心聚力备战训练的记录，更是WPS软件最好的实际运用案例，学生掌握了WPS软件，也树立了积极参加体育锻炼、努力拼搏的意识。相对于过去按部就班的学习模式，现在学生表现出了更加活泼的思维模式。作为教师，对于课程内容的选取，需要多从孩子的视角思考。单元整体教学，就是基于当前学情而展开的教学模式。（二）创设真实情境，激发学习兴趣信息科技与现实生活结合起来才更有意义。新版课程标准强调创设真实情境，提高学生的学习积极性，提倡真实性教学。恰当的真实情境不但能调动他们学习的兴趣，提高掌握知识点的能力，还能使他们将解决问题的技巧应用于生活实践中。信息科技教师应尽力发掘、整合，让课程内容真正贴近学生的真实生活，使他们深入地掌握知识点。比如，在教授五年级Scratch“花朵缤纷”一课时，笔者对教材内容进行了一定的处理，结合秋天的景色——校园里的橘子黄了，设计了“摘橘子”游戏进行课程导入。让学生通过玩游戏体验橘子在画面上随机出现的“采摘”乐趣，为接下来的教学做好铺垫。结合秋天丰收创设了用Scratch实现橘满枝头的景象，精美而逼真的卡通素材、精心制作的PPT和Scratch半成品，配合轻松的谈话引导，很有代入感，让学生兴趣浓厚，注意力集中。在最后的拓展分层任务环节，笔者紧紧围绕“秋天”的景象进行设计——“满地金黄”“一叶知秋”“菊开校园”，让整节课的操作任务形成一个系列贯穿整个课堂，在沉浸式的统一情境中，调动学生学习的积极性。（三）大任务驱动，积极建构学科知识体系怀特海指出：“教育的对象是有血有肉的人，教育的目的应在于激发和引导学生的自我发展之路。”知识是学会的，不是教会的。学生的学习活动必须与任务或问题相结合，以探索问题和完成任务引导和维持学生的学习兴趣和动机。任务驱动就是这样一个基于建构主义思想的学习策略。在核心素养背景下实施任务驱动，也就是教师要以核心素养的课程为对象设计课程目标、学习任务，使学习者围绕任务目标进行探索，并在自由探究与交流合作的认知活动中，逐渐实现既定目标，建构起学科知识间的联系，形成符合信息科技学科特点的知识结构，启迪学生思维，形成解决问题的综合性能力，促进其深度学习，从而使其拥有学习的主动权。如在教授完书本上Scratch基础知识后，笔者结合当下“垃圾分类新时尚”的话题，联系学校垃圾分类实际落实情况和学生知识面设计了“Scratch小创客之环保小卫士”的单元主题教学活动，以“环保小卫士”这个大任务驱动，又设计了四个课时任务：初级篇——垃圾分类知多少；中级篇——垃圾分类小游戏；高级篇——环保小卫士（整合垃圾分类知识，设计垃圾分类科普小游戏，判断随机出现的垃圾和垃圾桶是否匹配正确）；创意篇——创意游戏我来做（综合运用所学知识，进行完善或创新）。利用范例欣赏，指导他们了解并分析创作框架，运用思维导图为他们构建创作架构，之后引导学生通过探究尝试填充信息、创作脚本，再通过演示讲解达到一定效果，最后引导学有余力的学生完成再创作，完善、创新游戏。在大单元课程设置中，笔者把一个大任务分解成若干个课时的小任务。在指导学生逐步完成小目标的过程中，逐渐深入讨论课题，进而初步认识编程思想，积极建构学科知识体系。（四）自主探究，培养解决问题的能力“学贵有疑。小疑则小进，大疑则大进，不疑则不进。”学习是一种积极掌握知识的行为，在课堂教学中，教师应尽力引导学生主动加入其中，懂得质疑，学会分析问题、解决问题，充分发挥学生的主体性作用，自主探索，这一过程至关重要。如，笔者在设计“橘满枝头”一课时，展示任务“橘子树上结橘子”：用最快的方法变出5个橘子，并提问：“你觉得怎样可以实现？”让学生带着问题思考。结合学生玩印章的经验，让他们理解印章的作用。之后，让学生尝试操作，在此基础上请学生上台演示，提问：“为什么这个脚本不能一下子获得我们想要的效果呢？”引导学生学会分析脚本发现问题：缺少位置变动。随后，笔者又通过几个问题：“你能猜猜下一个数可能是几吗？”（不能，随机的）追问：“那它们产生的范围能猜到吗？”“如果我要在舞台的×轴上随机产生一个×坐标呢？它的范围是多少？”“难度升级，那我要在整个舞台上随机出现一个坐标呢？”“这个范围用来确定橘子的生长范围是否合理？”一步步追问，让学生带着问题思考，在实践中验证自己的猜想，完成快的也可以当“小老师”去帮助别人，学生的思维是活跃的。接着，笔者又让学生通过对比观察生活中的橘子树图片，让他们说一说自己发现的不同，引出任务：随机出现大小、颜色、方向不同的若干个橘子。再次让学生尝试寻找随机数的好朋友，再现更真实的硕果累累的橘子树，随后交流本小组各自的发现。在巩固随机数的基础上，让学生置身于发现问题、思考问题、解决问题的动态过程中，自主学习、协作学习，引导学生深入问题本质。（五）学会迁移，提升学生综合素养大单元教学的核心概念是学会“迁移”。知识转移是指一种学习对另一种学习活动的作用，即习得的知识、技能对完成其他活动的作用。它是动态的，是建立在已有的学习知识之上的，也是在教育实践中时时进行的。它是一个在认识层次上的跨时间迁移的过程，也可以是各课程之间知识点的迁移，可以是课外向课内的迁移，也可以是在课内向课外的迁移。由课本向生活实际迁移，只有让书本与知识进行有效的转化，让所学的知识在生活中发酵，而这样掌握的知识才是生活知识，也才是真正实用的科学知识。如，在教授四年级WPS文字中“打开”“保存”内容时，三年级画图中就已经涉及了，这是最基础也是最重要的操作，笔者让学生先回忆再尝试操作，大部分学生都能自主完成。在WPS文字和WPS艺术演示教学过程中，会出现许多类似的动作，比如，启动、保存、新建、插入图像、嵌入艺术字等，让学生大胆地迁移过来，为我所用。通过将知识不断地内化，实际运用，逐步形成了高阶的交互认知，提升学生综合素养。（六）多元化评价，促进学生全面发展考核是课堂教学中至关重要的手段，对评价学生的状态，反映教学过程的情况，调节教学进程具有重要的意义。新课标注重多元评价育人，强化素养立意。在大单元课程中，信息科技教师应重视评价主体的多元性和评价手段的多样性，坚持过程式评价和结果式评价相结合，坚持自评与他评有机结合。立足提升学生核心素养的大单元教学，不仅关注学生课堂学习，更注重学生的全面发展。对待学生的学习，教师不应只看他有没有掌握，只关注学生的学习成果和学习成绩，更要看他在学习过程中付出的努力、学习态度、所用的方法、持之以恒的耐心等意志品质，这样才能帮助学生全面认识自我、发掘潜能、个性化发展，最终培养出能适应新时代终身学习与发展的人才。综上所述，大单元课程是在新课标理念下学习者的新教学设计，对教师有着较高的要求，信息科技教师要转变观念，不断更新课程理念，以提升自身的专业素养。真正让学生成为学习的主体，在学习中积极成长。参考文献：[1]黎加厚.教育技术教程——教育信息化时代的教与学[M].上海:华东师范大学出版社,2002.[2]崔允漷.如何开展指向学科核心素养的大单元设计[J].北京教育:普教版,2019(02):11-15.[3]中华人民共和国教育部.义务教育信息科技课程标准(2022年版)[s].北京:北京师范大学出版社,2022. |
| **【学习反思】** | 1. 核心素养与信息科技教学的融合文章强调了核心素养在信息科技教学中的重要性。核心素养不仅包括了学科知识，更涵盖了问题解决能力、创新能力、信息素养、批判性思维等综合能力。这使我意识到，在信息科技教学中，我们不仅要传授基础知识，如编程、网络操作等，更要注重培养学生的综合素养，使他们能够运用所学技能解决实际问题，形成独立思考和解决问题的能力。2. 大单元教学模式的启示大单元教学模式强调知识的整体性和连贯性，将相关联的知识点整合到一个大的教学单元中，通过项目式学习、探究式学习等方式，使学生在解决实际问题的过程中，逐步构建完整的知识体系。这种教学模式打破了传统教学的碎片化，有助于提高学生的学习兴趣和参与度，同时也有助于培养他们的跨学科整合能力和创新能力。3. 实践操作的强化文章提到，在信息科技教学中，实践操作是必不可少的环节。通过动手实践，学生可以更直观地理解理论知识，同时锻炼他们的动手能力和团队协作能力。反思我的教学实践，我发现虽然我们也安排了实验课和项目作业，但在实践操作的深度和广度上仍有提升空间。未来，我计划设计更多具有挑战性和趣味性的实践任务，让学生在操作中学习，在学习中创新。4. 评价体系的完善大单元教学强调过程性评价和多元化评价，这要求我们在评价学生时，不仅要关注他们的最终成果，更要重视他们在学习过程中的表现，包括问题解决的过程、团队合作的态度、创新思维的发展等。这促使我反思现有的评价体系，考虑如何更加全面、公正地评价学生的学习成效，如何通过评价来激励学生持续进步。5. 教师角色的转变在大单元教学中，教师的角色从知识的传授者转变为学习的引导者和促进者。这要求教师不仅要具备扎实的专业知识，还要具备良好的教学设计能力、课堂管理能力以及对学生个体差异的敏感性和应对能力。我意识到，作为教师，我需要不断学习和提升自己，以适应新的教学模式和学生学习需求的变化。 |