

中职数学教学中学生创新意识的培养

摘要：随着我国教育平均水平的不断提升，中职阶段的教学也得到了更多的重视。为了使学生的综合素质得到有效的提升，在教学的过程中，教师需要重视对学生创新意识的培养。由于数学学习需要学生具有活跃的思维，因此其对于创新意识的培养具有明显的促进作用。基于此，本文对中职数学教学中学生创新意识的培养进行了探讨，分别从学生的学习兴趣培养、学习模式的丰富、教学内容的拓展以及师生交流的促进等方面展开探讨。

关键词：中职数学；学生创新意识培养；策略探讨

在数学的教学中，教师要重视学生的学习习惯的养成。中职阶段的学生具有一定的特殊性，在以往的学习过程中，他们所具有的学习意识以及学习习惯等往往存在一些问题。因此，在这一阶段的学习中，教师需要帮助学生树立主动学习、主动思考等意识，引导学生应用循序渐进的方式，提升学习成绩。要创新就需要碰撞与融合，在数学课堂上，学生在独立思考的基础上，还应发表自己的见解，并学会倾听，确保数学课堂的多向互动。学生要学会从别人表述中吸纳一些好的东西，然后进行自我修正，保障数学课堂教学的有效性。

一、中职数学创新意识培养的必要性

21 世纪是一个知识经济快速崛起，全面创新的崭新时代。整个社会对于人才的创新意识、创造能力提出了更高的要求。创新已经成为民族发展、社会进步的核心力量。在人才培养的过程中，我们不能再沿用传统的思维模式，而是要融入创新理念，指导学生开展多角度的学习，这样才能够为学生以后的就业和发展做好准备。同时，数学学科本身也正处于一个不断探索，创新的过程中。当前，正是一个学科不断融合的崭新时代，数学的很多隐性价值不仅对数学学科本身有很好的推动作用，而且可以同步带动物理、化学、计算机等多门学科不断发展，更好地为社会创造财富与价值。在中职数学教学的过程中，教师要立足学习与应用的角度，培养学生的创新意识，提升学生的创造思维，使学生能够立足现实，面向未来，提高学习意识，更好的感受数学学科的魅力。

1.创新意识的培养能够更好地激发学生的学习兴趣

中职阶段的很多学生对数学学习的兴致不高，对于数学知识的应用能力也不

是很强，这极易限制学生综合能力的发展。尤其是会计、计算机等专业的学生，如果不能很好的培养学生的创新应用意识，那么就会限制学生专业课程的学习。立足数学教学，提升学生的创新应用能力，这样才能很好的培养学生的学习兴趣，同时引导学生跨学科地认识数学的应用价值。教师要鼓励学生多角度学习数学，运用数学。

2.创新意识的培养能够带动学生学习和掌握数学知识

中职数学教学要立足应用层面，指导学生运用数学知识、数学思想去解决一些生产、生活、实践中的具体问题。这不仅包括运算，而且包括分析、预测、制表、评估、统计、优化等方面知识的运用。学生除了掌握扎实的数学基础知识外，更要学会用数学知识解决一些实际问题，只有这样，学生才能够实现对数学学科的全面掌握和灵活运用。

3.创新意识的培养能够更好的提升学生的学习自觉性

在数学教学的过程中，教师能够教授给学生的知识是有限的，学生要积极配合教师的教学过程，并开展一些主动性的学习和创新，这样才能够更好的发现问题背后的一些隐含信息，然后运用已有知识去创造性地解决问题。如果教师、学生单纯地立足于课内知识的学习，不能够有效创新，那么学生的思维会僵化。而且单纯着眼于答题层面的学习，会使学习过程非常枯燥，不利于学生的长远发展。中职数学教学中创新意识的培养，能够更好地激发学生的学习能动性，让学生将数学学习与知识应用有机融合，教师要鼓励学生用自己的大脑去思考，用自己的双手去创造，以更好地发挥数学为社会发展服务的职能。

二、中职数学教学中培养学生创新意识的基本原则

学生创新意识的形成是一个循序渐进的过程，在培养学生创新意识的过程中，教师不要片面追求学生的创新，从而忽略学生在学习过程中的学习发展性，教师要遵循学生的学习规律，给予学生必要的教育和引导，让学生循序渐进地夯实基础，尝试创新。在中职数学教学中，创新意识的培养可以坚持以下几个原则。

1.适度性原则

学生在中职阶段掌握的数学基础知识已经比较丰富了，同时他们在学习的过程中积累了一定的学习方法，因此在对学生进行创新意识培养的过程中，教师必须要坚持可行、适度、适量原则，循序渐进地对学生开展教育和引导，不能片面

地为了让学生创新而拔高。如果问题难度过高，那么容易影响学生的进取心理，教师要以学生的学习经验为前提，引导学生逐步发展。

2.差异性原则

中职阶段的学生的自我意识显著增强，在对学生开展创新意识培养的过程中，教师不能采取一刀切的策略，而是要尊重学生的个性化体验，让学生自主探索，积极创造。这样学生的学习创新意识才能够逐步发展起来。教师对所有的学生要持有民主平等的态度，鼓励学生大胆质疑，积极创新，从而创造性地解决问题，促进学生健康人格的全面发展，教师还要兼顾学生的认知差异，对不同的学生采取不同的策略。

3.实践性原则

要想让学生的学习创新能力能够逐步得到发展，教师一定要坚持数学学习的实践性，不能脱离生活经验而让学生单纯掌握数学理论，更不能脱离基础知识和基本能力单纯地追求创新。数学教学的创新意识培养要与实践紧密相连，让学生在切实学到知识的同时，强化创新能力培养与学习实践紧密融合，让学生可以由浅入深地逐步认知数学。强化学生数学学习的应用意识，这样更能够激发学生创新进取的动力。

4.协作性原则

在培养学生创新意识的过程中，教师要鼓励学生进行团队协作，在独立思考的基础上，融入集体智慧。因为在团队的环境中，学生之间可以相互交流观点，碰撞新知，这样更有利于激发他们的创新意识，同时让学生学会合作，学会交往，也能为学生创新意识的进一步发展奠定良好的基础。

三、中职数学教学中学生创新意识培养的有效对策

1.培养学生的数学学习兴趣

在中职阶段培养学生的学习兴趣，需要基于学生这一阶段的实际生活经验以及生活基础来进行。因此，在教学过程中，教师要引导学生进行有效学习，降低学习难度。

例如，在教学过程中，教师要将教学内容与学生的职业课程进行结合，使学生充分认识数学学习的实际意义，从实际应用的角度提升其对数学的学习兴趣。此外，在课堂教学中，教师也可以通过数学游戏等方式，引导学生积极参与，在

游戏的过程中达成对知识应用方式的掌握，进而学会相关的概念。

教师需要注意的是，学习兴趣的提升并不是速成的，而是持久的，因此教师需要在教学的过程中，根据学生的实际学习需求以及学习能力不断的激发其学习兴趣，使学生始终对学习内容保持兴趣。学习兴趣的保持是学生主动进行数学思考的第一步，主动思考能够激发学生的创新意识。

2.应用多样化的教学模式培养学生的创新意识

在教学过程中，教师需要根据学生不同学习阶段的需求选择合适的教学模式，并且要使学生充分进行学习参与，从而激发学生的创新意识。

例如，在预习的过程中，教师要结合学生的学习需求，制作出相应的微课对学生进行指导。通过学习微课的内容，学生可以对学习中的重点及难点进行有效关注。同时在微课的应用过程中，教师需要引导学生对学习的内容进行多次的观看与思考，达成对基础知识的深度掌握，这对学生创新思维的培养具有重要的促进意义。需要注意的是，创新性意识的培养不仅仅局限于数学知识的学习，通过对创新教学方式的掌握，学生能够将创新意识应用到职业学习的思考中，并带入职业生涯^[1]。

在课堂教学阶段中，教师也可以利用小组合作的学习方式来培养学生的创新意识。在小组合作的模式中，学生之间可以对学习的内容进行充分探讨。在探讨时，由于不同学生具有不同的思维方式，能为其思考以及理解知识提供新的方向和思路。因此小组合作学习模式是培养学生创新意识的有效手段，教师需要重视这种方式的应用。

3.通过教学内容的拓展培养学生的创新意识

教学内容的拓展可以从两个方面进行入手：一是对教学的深度进行拓展。考虑到中职阶段数学教学的实用性内容以及学生的实际水平，教材编写以及教学内容选择具有较强的实用性，理论性的特点并不明显，课程内容因此不够深入，因此教师可以结合其他学段的数学教材，对数学学习的难度进行提升，使学生的数学知识更为牢固，能更自由地对数学知识进行应用以及思考^[2]。二是在广度上对教学的内容进行拓展。在广度的拓展上，教师需要结合学生的学习需求，对数学课程进行更为深入的挖掘，其方向主要是数学知识的实用性探究。在这种学习型的研究与拓展中，学生对于数学的应用方式能有更多的了解。例如，在进入职

场之后的个人理财、个人时间规划中,应用数学知识具有促进性的意义,这也是培养学生创新意识的重要目的。

4.通过综合实践活动培养创新意识

在中职阶段教师不仅要教会学生数学学科理论,而且要着重培养学生的学科实践意识,让学生们在充分的数学实践中加深对学科理论的理解,使其在不断的应用中学会对知识的创新性应用。以数学统计的相关知识为例,在教学中教师可以鼓励学生结合超市营业流水的数据,统计分析得出哪些产品比较受消费者欢迎,哪些产品相对滞销。在此基础上,再让学生们结合数学理论为超市提出一些低价营销策略,还可以与一些畅销产品进行捆绑营销,并继续追踪销售数据,提出更加合理的可行性报告。类似一些综合实践活动的开展,不仅可以进一步激发学生的数学应用意识,还可以使学生的逻辑思维更加缜密,使他们的数学创新意识在潜移默化中得到有效升华。

5.激发学生求胜心理,促进数学创新意识发展

中职阶段学生正处于身心成长的一个转折期,在这个阶段,他们迫切希望通过一些事件来证明自己。教师要善于为学生创造机会,激发他们的求胜心理,以更好地提升学生的求知意识。教师可以为他们呈现一些有难度具梯度的创新性题目,让学生们逐一尝试,在节节进步中激发他们的学习成就感。同时,教师应教导学生面对失败不能气馁,而是要以正确的心态看待成败,以高昂的兴致去学习,去探索,推动问题的圆满解决。教师还可以给学生们创造一些具体的实践场景,让学生们以小组合作的方式,齐心协力来解决问题。这样可以更好地提升团队凝聚力,推动学生创新意识进一步向前发展。

总之,在中职阶段学生的数学学习中,学生创新意识的培养是一个循序渐进的过程,教师需要采取多样化的策略以及教学的方式,促进学生思维能力的拓展,巩固数学学习基础,从而达成对其创新意识的培养与引导。

【参考文献】

- [1]李天成. 中职数学教学中学生创新思维能力的培养[J]. 学周刊, 2017(17):91-92.
- [2]王镭. 浅谈中职数学教学中学生创新思维的培养[J]. 职业教育, 2017(6):74-75.
- [3]邢秀清. 论中职数学教学中学生创新思维能力的培养[J]. 中国校外教育, 2011(5):140.
- [4]黄永辉. 中职数学教学实践中的学生创新意识和能力培养[J]. 课程教育研究(新教师教学), 2014, 000(023):275-275.
- [5]齐欣. 数学教学要强化培养学生的创新意识[J]. 中国教育月刊, 2018,

000 (006) : 106.