

新课程背景下高中物理减负增效的实践与思考

黄云华

江西省樟树市滨江中学

摘要:在当前新课程背景下,高中物理教学的减负增效非常有必要,高中物理教学的减负增效的作用巨大。通过课堂减负增效实践教学积极探究高中物理教学的减负增效的方法和途径,通过调整课程内容和教学方式、运用信息技术、合理安排作业和考试、加强家校合作以及提升教师的专业素养,让学生在轻松愉快的学习氛围中,更好地掌握物理知识和解决问题的能力。这样,我们才能真正实现高中物理教育的减负增效,为学生的未来发展奠定坚实的基础。

关键词:双减;核心素养;高中物理;减负增效;实践与思考

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2022.10.171

在新课程背景下,基于高中物理核心素养的要求,高中物理教学的减负增效既是一种挑战,也是一种机遇。曾经,物理课是学生最害怕的课程,沉重的作业压得他们喘不过气来。而如今,随着新课改政策的实施,物理教学开始呈现出一派新的面貌。我看到了学生眼中的光芒,他们不再死记硬背,而是用思考和探索的方式来解决。他们开始对物理产生了兴趣,甚至有了一种享受其中的愉悦感。

新课程背景下高中物理教学的减负增效对于学生的发展和教育的改进具有重要的作用。通过减轻学生的学习负担、培养学生的综合素质和解决问题的能力、提高教师的教学水平以及促进家校合作,我们可以为学生创造更好的学习环境,提高他们的学习效果和全面发展。这样,我们才能真正实现高中物理教育的减负增效,为学生的未来发展奠定坚实的基础。

一、实施高中物理教学的减负增效的作用和意义

新课程背景下,高中物理教学的减负增效对于学生的发展和教育的改进具有重要的作用。通过有效的新课改措施和提高教学效果,我们可以为学生创造更好的学习环境,培养他们的物理能力和解决问题的能力。首先,减轻学生的学习负担可以提高学生的学习积极性和学习效果。在过去,学生可能面临过多的作业、考试和压力,这可能导致学生的学习动力下降,甚至出现学习焦虑和厌学情绪。而通过减轻学生的负担,让他们有更多的时间和精力去理解物理的本质和应用,培养他们的兴趣和热情,可以激发学生的学习热情,提高学习效果。其次,减负增效可以促进学生的全面发展。在传统的物理教学中,过于注重机械记忆和计算,忽视了学生的思维能力和创造力的培养。而在减负增效的教学中,我们注重培养学生的物理思维和解决问题的能力,

通过探究式学习和项目式学习,让学生更加主动地参与到物理学习中,培养他们的逻辑思维、创造思维和合作精神。这样,学生不仅仅掌握了物理知识,还培养了综合素质和解决问题的能力。同时,减负增效还可以提高教师的教学质量和水平。在过去,教师可能需要花费大量的时间和精力来批改作业、备课和组织考试,而这会降低教师的教学热情和效果。而通过减轻教师的负担,让他们有更多的时间和精力去研究教育理论、提升教学技能和与同行进行交流,可以提高教师的专业素养和教学水平,为学生提供更好的教学服务。最后,减负增效还可以促进家校合作和家庭教育的发展。在过去,学生可能需要家长的辅导和监督来完成大量的作业和复习,这可能给家长和学生都带来了额外的压力。而通过减轻学生的负担,家长可以更多地关注学生的身心健康和兴趣发展,与学校建立更好的沟通和合作,共同促进学生的全面发展。

实施高中物理教学的减负增效具有重要意义,不仅有助于提高学生的学业成绩,还有利于培养他们的科学素养和创新能力。减负增效有助于减轻学生的学业负担。在传统的高中物理教学中,学生往往需要花费大量的时间和精力来学习和掌握知识点。然而,由于教学方法和教材内容等方面的限制,学生往往无法真正理解和掌握物理知识,导致学习效果不佳。实施减负增效,可以通过优化教学方法、精简教材内容、提高课堂教学效率等方式,帮助学生更轻松地掌握物理知识,减轻学习负担。减负增效有助于培养学生的科学素养。高中物理作为一门自然科学课程,对于培养学生的科学素养具有重要作用。在减负增效的教学过程中,可以通过实验探究、问题解决等方式,引导学生自主学习、自主探究,培养他们的科学思维和实验能力。此外,减负增效还可

以通过引导学生关注科技发展、物理应用等方面的知识，拓展他们的科学视野，提高科学素养。减负增效有助于培养学生的创新能力。创新是推动社会进步的重要动力，而高中物理教学是培养学生创新能力的重要途径之一。在减负增效的教学过程中，可以通过设置开放性问题 and 探究性实验等方式，引导学生自主思考、自主发现，激发他们的创新思维和创造力。同时，减负增效还可以通过鼓励学生参加科技竞赛、课题研究等活动，提供更多的实践机会，让学生在实践中培养创新能力。综上所述，实施高中物理教学的减负增效具有深远的意义。通过减轻学生的学习负担、培养学生的科学素养和创新能力，可以更好地实现高中物理教学的目标，为学生的全面发展奠定坚实的基础。同时，减负增效还有助于提高教学质量和效益，推动高中物理教学的改革和发展。因此，应该积极探索和实践减负增效的教学方法，为学生的成长和发展创造更好的教育环境。

二、高中物理教学的减负增效的方法和途径

在新课程背景下，高中物理教学的减负增效是一个全面而复杂的任务。为了实现这一目标，我们可以采取一系列方法和途径，以确保学生的学习负担减轻，同时提高他们的学习效果。我们可以通过调整课程内容和教学方式减轻学生的学习压力。在教学中，我们应该注重培养学生的物理思维和解决问题的能力，而不仅仅是机械地掌握公式和算法。通过引入探究式学习和项目式学习，我们可以让学生更加主动地参与到物理学习中，培养他们的学习兴趣和动力。其次，我们可以运用信息技术手段来提升教学效果。利用互联网资源和教育软件，我们可以为学生提供更丰富多样的学习资源和学习方式。将多媒体课件作为学生的自主学习资源，学生可以根据自己的学习进度和需求进行学习，提高学习效果。利用三维模型展示物体的结构和运动，通过实物演示器材展示力学实验现象；录制物理力学知识点的讲解视频；开发物理力学知识点的游戏；将多媒体课件作为学生的自主学习资源提高课堂教学效果。例如，我们可以利用在线学习平台和教育应用程序来提供个性化的学习内容和学习计划，使每个学生都能够根据自己的学习需求进行学习。此外，我们还可以通过合理安排作业和考试来减轻学生的负担。作业应该注重质量而不是数量，鼓励学生进行思考和探究，而不是简单地重复做题。考试可以采取开放性题目和综合性评价的方式，更加全面地了解学生的物理能力和思维水平。除了课堂教

学，家校合作也是减轻学生学习负担的重要途径。家长和老师要保持良好的沟通，共同关注学生的学习情况和身心健康。家长可以通过与孩子一起讨论物理问题、提供学习指导和资源等方式，帮助孩子更好地掌握物理知识。教师的专业发展和素质提升也是实现减负增效的关键。教师应不断更新教育理念和教学方法，提升自身的学科知识和教育技能。通过参加教育培训和学术研讨会，教师可以不断学习和交流，提高自身的教育水平，为学生提供更好的教学服务。

建立良好的物理学习环境，良好的物理学习环境包括以下几个方面：一是要有一个和谐、轻松的学习氛围，让学生感到自在、自信；二是要有个积极、互动的学习环境，让学生能够参与到课堂中来，三是要有一个规范、有序的学习场所，让学生能够更好地专注于学习；四是要有一个支持、帮助的学习资源，让学生能够更好地自我提升，有效的教学方法和策略，渐进式教学，从简单到复杂，循序渐进地教授基本计算技巧，帮助学生逐步掌握。不断强化练习，提供大量的练习机会，让学生反复练习，加深对基本计算的理解和应用。引导思考和探索，鼓励学生主动思考和探索解决问题的方法，培养他们的自主学习能力。系统化的知识结构，有序的知识组织，将基本计算技巧按照逻辑顺序进行组织，帮助学生建立起系统完整的知识结构。明确的知识框架，提供清晰的知识框架，让学生了解基本计算技巧之间的联系和应用场景。高中物理计算能力的培养具有极其重要的必要性。它不仅可以提高学生的物理成绩和思维能力，还可以帮助他们更好地适应未来的学习和生活。因此，教师应该重视高中的物理教育，加强对其计算能力的培养，为他们的未来发展打下坚实的基础。通过培养高中的物理计算能力，可以提高他们的逻辑思维和分析能力，建立物理基础知识和技能，培养学习态度和自信心，提高解决实际问题的能力，以及培养物理思维和跨学科思维。这些都对高中的综合素质发展和未来学习打下坚实基础。强化知识迁移，引导学生将基本计算技巧应用到实际问题中，培养他们灵活运用知识的能力。鼓励合作学习和交流，物理应用不是一个独立的过程，而是需要与他人合作、交流和分享的过程。通过合作学习，学生可以相互帮助、相互补充，从而更好地理解 and 掌握物理知识。交流则可以帮助学生了解自己的不足和错误，同时也可以促进他们的语言表达和沟通能力。适应未来社会发展的需要，随着科技的发展，现代

计会对人才的要求越来越高。具备良好的物理计算能力不仅可以帮助学生更好地适应未来的学习和工作，还可以帮助他们更好地理解和解决现实生活中的问题。无论是进行数据处理、统计分析，还是进行程序设计、科学实验等，都需要较强的物理计算能力作为支持。通过建立良好的学习环境、采用有效的教学方法和策略、系统化的知识结构、鼓励合作学习和交流，以及激发兴趣和培养自信心，教师可以提升高中的物理基本计算能力。综上所述，物理应用与跨学科思维、鼓励合作学习和交流、建立良好的物理学习环境、培养物理解决问题的能力以及学生计算能力培养的目的等方面都是物理教学中的重要方面。只有将这些方面有机地结合起来，才能够更好地促进学生的物理学习和发展。

三、高中物理教学的减负增效的实践和感受

精简教学内容，突出重点，为了实现减负增效的目标，首先需要对教学内容进行精简和优化。在教学过程中，教师应根据学生的实际情况和学科特点，对教学内容进行筛选和整合，避免重复和不必要的讲解。同时，应突出重点和难点，使学生更加清晰地了解学习的目标和要求。通过对教学内容的精简和优化，可以有效地减少学生的学习负担，提高学习效率。创新教学方法，激发学习兴趣。教学方法的改革是实现减负增效的关键。传统的教学方法往往注重知识的灌输，而忽视了学生的主动性和创造性。为了改变这种状况，教师应积极探索和创新教学方法，如采用探究式教学法、项目式教学法等，以激发学生的学习兴趣 and 主动性。通过这些教学方法的运用，可以让学生在探究和实践中掌握知识，提高解决问题的能力，同时也可以减轻学生的学习负担，提高学习效果。科学安排作业，提高学习效果，作业是巩固课堂知识和提高学生学习效果的重要手段。然而，过量的作业往往会增加学生的学习负担，导致学习效果的下降。因此，教师需要科学地安排作业，避免重复和低水平的练习。同时，应注重作业的质量和针对性，针对学生的实际情况进行分层布置，使作业更加符合学生的学习需求。通过科学地安排作业，可以提高学生的学习效果，同时也可以减轻学生的学习负担。

随着科技的发展，现代社会对人才的要求越来越高。具备良好的物理分析和应用能力不仅可以帮助学生更好地适应未来的学习和工作，还可以帮助他们更好地理解和解决现实生活中的问题。无论是进行数据处理、

统计分析，还是进行程序设计、科学实验等，都需要较强的物理分析和应用能力作为支持。为了应对这一挑战，我不断地学习和探索，努力寻找适合学生的教学方法。我学会了用游戏和趣味来激发他们的学习兴趣，比如用卡片游戏来教授物理理论，用拼图游戏来锻炼他们的空间想象力。我还尝试着将物理与生活相结合，让学生在情境中运用所学的知识，比如在骑车过程中如何减少阻力。在这个过程中，我发现学生的成长不仅仅是知识的积累，更是一种心灵的成长。他们学会了思考和解决问题的能力，学会了合作和沟通的技巧。他们开始敢于表达自己的观点，不再害怕犯错误，因为他们知道，失败是成功的一部分。我看到了他们眼中的自信和自豪，这是我最大的收获。然而，新课改并不意味着减少学习的深度和广度。相反，它激发了我们更多的创新和探索。在这个过程中，我也不断地反思和调整自己的教学方式，力求让每一个孩子都能得到他们所需要的教育资源和关爱。我深深地明白，我的责任不仅仅是传授知识，更是培养他们的品格和人格。在新课改的背景下，高中物理教学的减负增效并非易事，但我相信，只要我们真心付出，用心去教育，就一定能够让每一个孩子都享受到物理带来的乐趣和成就感。他们是未来的希望，他们的成长和幸福是我们最大的心愿。让我们携手前行，为他们的明天铺就一条光明之路。

参考文献

- [1] 孙彦芳. 高中物理增效新课改教学之我见[J]. 赤子(上中旬), 2015, (14), 158.
- [2] 朱盈盈. 新课改背景下如何增效高中物理课堂练习[J]. 才智, 2015, (17), 161.
- [3] 张霏. 高中语文课堂教学增效新课改的策略研究[J]. 中国校外教育, 2014, (S2), 101.
- [4] 谭建文. 浅谈高中物理教学如何减负增效[J]. 软件: 教学, 2013, (10), 57-57.
- [5] 任丽平. 浅谈在高中物理教学中如何减负增效[J]. 读写算(教师版): 素质教育论坛, 2014, (35), 101-101.
- [6] 孙莎莎. 浅析高中物理课堂教学中的“减负增效”[J]. 课程教育研究, 2013, (15), 199-200.
- [7] 万哲红. 高中物理教学的“减负增效”[J]. 物理大世界(高中五六年级版), 2020, 000, (001), 47-48.