



WHAT IS THE DIFFERENCE OF STEAM EDUCATION FROM TRADITIONAL EDUCATION?

Khaydarova Dilorom

Master of Navoi State Pedagogical Institute

Sayfullaeva G.I.

Associate Professor of Navoi State Pedagogical Institute

Traditional education in general education schools is aimed at forming students' knowledge, skills and qualifications in a specific discipline based on DTS.

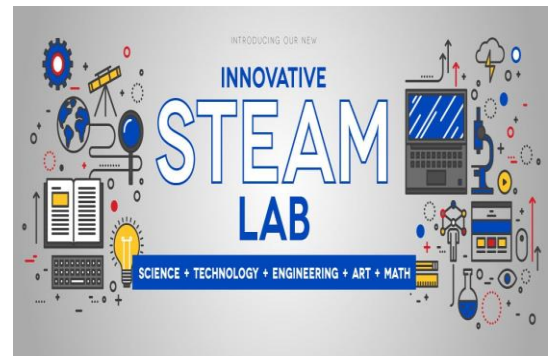
Explore student learning research in classrooms and extracurricular activities by showing how the knowledge, skills, and competencies imparted in STEAM education are scientifically relevant to everyday life. It is aimed at developing their interest in carrying out, carrying out experiments, developing their creativity focused on designing, and creating news.

In the teaching of natural and exact sciences, work was organized with students in the areas of construction, programming, in the fields of aircraft engineering and young technicians in school and extracurricular education. In labor education classes, various professions were introduced and the necessary skills were formed in some areas, and now various technical tools and equipment aimed at easing people's work are being improved.

The main goal of introducing STEAM education is to identify the interests of young students early from school age and direct them to the development of their talent and creativity, and to educate scientifically inquisitive and creative personnel by implementing innovations.

Accordingly, serious attention is paid to the retraining of pedagogues during the transition to a new system of education. Since the future is focused on the development of technologies, the teachers who educate students should correctly define the future of technologies, eliminate any obstacles on this path, use all the opportunities and expand the worldview of students without limit. received.

STEAM inspires students, students explore as inventors and scientists, explore the possibilities of technology, design as engineers, create as artists, think like mathematicians, and of course, children have fun playing.





STEAM - develops the student's intellectual abilities with the opportunity to engage in scientific and technological creativity. It is based on the curriculum aimed at developing students' interests in concrete, natural sciences.

STEAM education in the field of natural and economic sciences, to demonstrate the relevance of the acquired knowledge, skills and competencies of students to everyday life, to conduct educational research, perform experiments, design in lessons and extracurricular activities. It creates an opportunity to educate directed creativity, to develop their interest in creating news.

STEAM Literacy illuminates our daily lives with deep and complex issues that will guide our growing future, influencing us to discover the beauty and power of the world we live in.

Educational processes in STEAM education schools

STEAM learning process, project-based problem-based approach, inquiry-based learning, collaborative learning, personalized learning, integrated learning, teaching based on individual differences.

Research on STEAM education in various countries has accelerated the race for technological development in the 21st century, and after competing with Japan (USA) in the 1980s, China has emerged on the scene as both an economic and a technological competitor. This encouraged developed countries to invest in science, technology and innovation. To this end, the United States has launched various reform initiatives. Advanced robotic technologies, 3D printing, energy storage, mobile internet, renewable energy, next-generation gene studies, STEAM fields of the future, cloud computing, fuel extraction technologies, complex materials, autonomous vehicles, IT jobs automation.

References

1. Ташпулатова, Ф. К. (2017). Выявление туберкулеза легких в общесоматических лечебных учреждениях. *Молодой ученый*, (3), 236-238.
2. Irbutaeva, N. D. (2022, November). THE ROLE OF INDEPENDENT WORK IN EXPANDING THE OUTLOOK AND DEVELOPING THE SPEECH SKILLS OF STUDENTS. In *INTERNATIONAL CONFERENCES* (Vol. 1, No. 10, pp. 128-131).
3. Dilshodovna, I. N., Izzatullaevna, K. G., & Akramovna, S. O. F. (2022). English as a means of global communication. *Web of Scientist: International Scientific Research Journal*, 3(6), 301-304.
4. Dilshodovna, I. N. (2021). METHODOLOGY OF TEACHING THE NERUSIAN AUDIENCE TYPES OF INDEPENDENT WORK (PHRASEOLOGICAL ANTONYMY) ON THE PRACTICAL STUDY OF THE RUSSIAN LANGUAGE. *Galaxy International Interdisciplinary Research Journal*, 9(11), 310-312.
5. Dilshodovna, I. N., & Akramovna, S. F. (2021). Development of an active and passive dictionary of students. methods of isolating the active dictionary from the text. *ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal*, 11(5), 945-948.
6. Бердиева, Д. Ш. (2019). Роль экологической культуры в повышении экологических отношений. *Евразийское Научное Объединение*, (10-6), 455-458.
7. Бердиева, Д. Ш. (2019). ЗАГРЯЗНЕНИЕ ПОЧВЫ ТЯЖЁЛЫМИ МЕТАЛЛАМИ В ДЖИЗАКСКОЙ ОБЛАСТИ. *Оказова Зарина Петровна, доктор*, 82.



8. Бердиева, Д. Ш. (2019). ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ И ВОСПИТАНИЕ-ЗАЛОГ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ. In *Экология: вчера, сегодня, завтра* (pp. 88-93).
9. Тайлаков, А. А., Бердиева, Д. Ш., Караев, Г. Р., & Камолова, Ш. М. (2015). Научные основы и обоснование размещения сети мониторинга подземных вод горных массивов, предгорных зон, конусов выноса малых рек. In *Инновационные технологии в сельском хозяйстве* (pp. 55-57).
10. Shodiyarova, B. D. (2022). Ecological state of irrigated gray-meadow soils and ways to improve them. *ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal*, 12(5), 238-243.
11. Бердиева, Д. Ш., & Асатов, Б. А. (2020). ВЛИЯНИЕ НЕФТЕПРОДУКТОВ НА ОКРУЖАЮЩЕЮ СРЕДУ. In *Арктика: современные подходы к производственной и экологической безопасности в нефтегазовом секторе* (pp. 22-25).
12. Тайлаков, А. А., & Бердиева, Д. Ш. (2015). Последствия экологического воздействия на окружающую среду Айдаро-Арнасайских озёрных систем. *Молодой ученый*, (9), 488-493.
13. Бердиева, Д. Ш. (2019). Охрана водных ресурсов в Джизакской области. *Евразийское Научное Объединение*, (10-4), 359-362.
14. Бердиева, Д. Ш., & Тайлаков, А. А. ОЦЕНКА И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ФОНОВЫХ ЗАГРЯЗНЕНИЙ ГОРОДА ДЖИЗАКА. *УЧЕНЫЙ XXI ВЕКА*, 22.
15. Dilshodova, I. N. (2022). SIGNIFICANCE AND USE OF MEDICAL TERMINOLOGY IN RUSSIAN LESSONS FOR UZBEK STUDENTS OF MEDICAL UNIVERSITIES. *Galaxy International Interdisciplinary Research Journal*, 10(3), 590-592.
16. Tashpulatova, F. K. (2003). Prevention of adverse reactions of antituberculous drugs in pulmonary tuberculosis in patients with different genetic background. *Problemy tuberkuleza i boleznei legkikh*, (5), 50-51.
17. Ташпулатова, Ф. К., Мухамедиев, И. К., Абдуразакова, З. К., & Долгушева, Ю. В. (2016). Частота и характер лекарственных осложнений от химиопрепаратов у больных с лекарственно устойчивым туберкулезом легких. In *Медицина: вызовы сегодняшнего дня* (pp. 50-53).
18. Хомова, Н. А., Коломиец, В. М., & Ташпулатова, Ф. К. (2020). Приверженность к лечению больных туберкулезом как фактор риска снижения его эффективности. In *Университетская наука: взгляд в будущее* (pp. 314-319).
19. Ubaydullayev, A. M., & Tashpulatova, F. K. (2008). Evaluation of nonspecific reactivity of an organism on adaptation reactions at patients with destructive tuberculosis of lungs. *Tuberculosis and pulmonary diseases*, (6), 18-21.
20. Назарова, С. К., Оташехов, З. И., & Мирдадаева, Д. Д. (2020). Постинсультная реабилитация больных как социально-гигиеническая проблема. *Новый день в медицине*, (2), 449-452.
21. Искандарова, Ш. Т. (2000). Актуальные гигиенические проблемы охраны почвы от загрязнения в специфических условиях Узбекистана. *Ташкент: "Фан"*, 146.
22. Камилова, Р. Т., Ниязова, Г. Т., Ниязов, А. Т., & Башарова, Л. М. (2016). Влияние гигиенических и медико-биологических аспектов в экологически неблагоприятных условиях Республики Каракалпакстан на процессы роста и развития детей.



23. Искандарова, Ш. Т., Мамедова, Г. Б., Мамбетова, Ш. У., & Миркаримова, М. Б. (2014). Раннее выявление синдрома эмоционального выгорания у среднего медицинского персонала. *Молодой ученый*, (3), 181-183.
24. Искандарова, Ш. Т. (2001). Региональные санитарно-гигиенические проблемы охраны водоемких источников и водоснабжения населения в специфических условиях Республики Узбекистан.
25. Мухамедова, Н. С., Мамедова, Г. Б., Тешабаева, М. Х., & Юсупова, Д. Ю. (2015). Приоритетные направления охраны здоровья женщин в Республике Узбекистан. *Молодой ученый*, (2), 67-69.
26. Мухамедова, Н. С., & Юсупова, Д. Ю. (2016). Роль медсестры в организации медицинской помощи детям в общеобразовательных учреждениях. In *Медицина и здравоохранение* (pp. 68-69).
27. Rasulova, N. F., Jalilova, G. A., & Mukhamedova, N. S. (2023). PREVENTION OF IMPORTANT NON-COMMUNICABLE DISEASES AMONG THE POPULATION. *Евразийский журнал медицинских и естественных наук*, 3(1 Part 2), 21-23.
28. Mukhamedova, N. S., Maksudova, N. A., & Radzhabova, N. A. (2016). On an issue related to providing people living in Kaliningrad region with safe drinking water. *Vestnik nauki i obrazovaniya*, 16(4), 72.
29. Расулова, Н. Ф., Мухамедова, Н. С., & Максудова, Н. А. (2017). К вопросу гигиенического прогнозирования качества воды водоемов в Узбекистане. *Проблемы науки*, (2 (15)), 89-93.
30. Джалилова, Г. А., Исаев, И. С., Икрамова, М. И., & Раджабова, Н. А. (2014). Оценка показателей репродуктивного здоровья женщин в Узбекистане. *Молодой ученый*, (3), 176-178.
31. Махмудова, Н. М., Джалилова, Г. А., Мирдадаева, Д. Д., & Турсунова, Х. Н. (2015). Основные направления медико-социальной помощи инвалидам. *International medical scientific journal*, 49.
32. Джалилова, Г. А., Бакаева, Ю. Р., & Мирзаева, Ш. Т. (2016). Организация мероприятий по охране здоровья матери и ребенка. *Современные тенденции развития науки и технологий*, (1-3), 36-38.
33. Умарова, У. М., & Джалилова, Г. А. (2014). Роль врачебно-физкультурной службы в формировании первичной профилактики заболевания. *Сборник тезисов молодых ученых посвященный году здорового ребенка, Ташкент 2014г., стр, 253.*
34. Джалилова, Г. А., Умарова, У. М., & Раджапова, Н. А. (2014). Роль средних медицинских работников в учреждениях врачебно-физкультурной службы Республики, науч. *Журнал ПЕДИАТРИЯ*, (3-4), 88-89.
35. Bayram, E., & Auesbaevich, P. A. (2020). Methodology For Improving The Efficiency Of Competition Activities Based On Improving The Quality Of Explosive Forces Of Freestyle Wrestlers. *European Journal of Molecular & Clinical Medicine*, 7(3), 3621-3624.
36. Auesbaevich, P. A. (2020, August). IMPROVING THE PROCESS OF TRAINING FOR ACTIVITY ACCORDING TO THE CHARACTERISTICS OF KURASH. In *The 8 th International scientific and practical conference – Eurasian scientific congress (August 9-11, 2020) Barca Academy Publishing, Barcelona, Spain. 2020. 370 p. (p. 178).*



37. Курбанова, Ш. И., Самигова, Н. Р., & Ордабаева, А. С. (2016). Значение изучения состояния зрительного анализатора как возможного профессионального риска для здоровья преподавателей начальных классов общеобразовательных школ. *Молодой ученый*, (2), 355-357.
38. Самигова, Н. Р. (2017). Изучение показателей теплового состояния организма работников «Махсустранс» в теплый период года. *Молодой ученый*, (1), 40.
39. Искандарова, Г., Самигова, Н., & Палимбетов, А. (2021). Гигиеническая оценка воздуха рабочей зоны цементного завода с учетом её многокомпонентного состава.
40. Саломова, Ф. И., Садуллаева, Х. А., & Самигова, Н. Р. (2022). Загрязнение атмосферы соединениями азота как этиологический фактор развития СС заболеваний г. Ташкента.
41. Ermatov, N. D., Ganiev, A. A., Nabieva, U. P., Samigova, N. R., Khalmatova, M. A., & Alimukhamedov, D. S. (2022). The role of molecular biological and immunological markers in the diagnostics and treatment of patients with oropharyngeal cancer.
42. Самигова, Н. Р. (2016). Исследования влияния производственного шума на слуховой анализатор работников объединения «Махсустранс». *Молодой учёный*, 8, 20.
43. Сулейманова, Д. Р., & Самигова, Н. Р. (2014). Прогнозирование профессионального риска для здоровья врачей санитарно-гигиенических лабораторий центров государственного санитарно-эпидемиологического надзора. *Молодой ученый*, (18), 159-162.
44. Bayram, E., & Auesbaevich, P. A. (2020). Methodology For Improving The Efficiency Of Competition Activities Based On Improving The Quality Of Explosive Forces Of Freestyle Wrestlers. *European Journal of Molecular & Clinical Medicine*, 7(3), 3621-3624.
45. Auesbaevich, P. A. (2020, August). IMPROVING THE PROCESS OF TRAINING FOR ACTIVITY ACCORDING TO THE CHARACTERISTICS OF KURASH. In *The 8 th International scientific and practical conference – Eurasian scientific congress (August 9-11, 2020) Barca Academy Publishing, Barcelona, Spain. 2020. 370 p.* (p. 178).
46. Primbetov, A. (2023). THE USE OF INNOVATIVE METHODS IN THE DEVELOPMENT OF WOMEN'S WRESTLING. *Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences*, 2(1), 196-201.