

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НОВЫХ ИННОВАЦИОННЫХ СОВРЕМЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБУЧЕНИИ МАТЕМАТИКЕ

*Раджабова Орзигуль Самиевна – ассистент кафедры
«Математика и естественные науки» Бухарского института
управления природными ресурсами НИУ «ТИИИМСХ», E-mail:
rajabovaorzigul@gamil.com,*

*М.Эргашев – студент
Института инженеров ирригации и механизации сельского хозяйства
г.Ташкента, Национального исследовательского университета,
Бухарского института*

Аннотация. Изложение научных представлений о математике на лекции «Информационные технологии в ушбинской науке». Оно основано на научных фактах.

Ключевые слова: математика, наука, технические средства, логика, тип, пол, компьютер, информация.

Профессиональные навыки будущих кадров, их современные знания и навыки в области современного образования и инновационных технологий, усвоение передового зарубежного опыта являются основой системных реформ, направленных на обеспечение качества преподавания в образовательных учреждениях, а развитие навыков является одним из них. неотложные задачи. В связи с важностью модернизации процесса подготовки квалифицированных кадров в нашей стране, улучшения содержания и качества образования на основе современных тенденций развития отрасли, передового зарубежного опыта и инновационных подходов он поднялся на уровень государственной политики. .

В частности, использование современных технологий при преподавании математики в высшей школе приводит к значительным результатам.

Учитывая, сколько внимания в наше время уделяется образованию и науке, не следует забывать, что значение духовного образования несопоставимо в развитии человека во всех аспектах. В процессе преподавания каждого предмета, в том числе и математики, ставится несколько целей: а) образовательная; б) образовательный; г) развивающийся. Уважение к науке, просвещенность и нравственное воспитание отражаются в воспитательной цели этого образования.

Учащийся, хорошо освоивший математику, имеет высокий уровень аналитического и логического мышления. Не только при решении примеров и задач, но и в различных жизненных ситуациях он развивает способность быстро принимать решения, вести переговоры и дискуссии, делать дела шаг за шагом.

Также типичное для математиков мышление выводит его на уровень прогнозирования будущей деятельности и событий, происходящих вокруг него.

Математика — основа познания Вселенной, она важна для развития производства, науки и техники, для раскрытия конкретных закономерностей событий и явлений.

Важно использовать достижения науки информационных технологий для обеспечения междисциплинарной связи в современную эпоху, когда в преподавание математики стремительно входят новые технические средства, в том числе компьютеры и другие информационные технологии

Педагогические, компьютерные и информационные технологии отражаются в единой системе, которая состоит из организации и подготовки образовательного процесса, обеспечения научно-методическими материалами, реализации образовательного процесса и оценки качества образовательных результатов. Еще одним направлением удобства компьютеров в обучении математике является моделирование определенных учебных ситуаций. Цель использования программ моделирования – сделать понятным материал, который трудно представить и визуализировать при использовании других методов обучения.

т – предоставить. С помощью моделирования информация может быть представлена учащимся в виде компьютерного мультимедиа в графическом режиме. Поэтому они стремятся углубленно изучать математику и проявлять значительную самостоятельность в учебном процессе. Внедрение в нее передовых педагогических и новых инновационных современных информационных технологий и повышение качества и эффективности образования с их помощью является одной из актуальных задач современности. обеспечение междисциплинарности, использование достижений науки информационных технологий является одной из актуальных задач. Будущее общества определяется уровнем развития системы образования, которая является ее неотъемлемой частью и жизненной необходимостью. В целом, сегодня главная задача системы образования – донести информацию до учащихся в понятной и понятной форме, эффективно используя новые инновационные информационные технологии педагогов во время урока. Вот почему во время урока необходимо организовывать и проводить уроки с использованием новых современных информационных технологий, чтобы учащиеся усваивали математику четко и понятно. Применение компьютерных технологий в дошкольных, школьных и высших учебных заведениях открывает широкие возможности для оптимизации учебного процесса.

Использование информационно-коммуникационных технологий в обучении математике имеет ряд преимуществ:

Экономит время.

Делает урок интересным.

Демонстрация осуществляется в ходе урока.

Это дает возможность иметь большой объем информации при подготовке учителя перед процессом урока и даже в процессе урока. Они помогают закрепить полученные знания, сформировать навыки и квалификацию их применения на практике. Контроль обеспечивает удобство в организации тестовых уроков и практических занятий. При этом использование информационных и коммуникационных технологий, особенно геометрии, являющейся разделом математики, является его близким помощником как для преподавателя, так и для ученика. . Потому что при решении геометрических задач для получения правильного ответа на задачу важным основанием служат правильное ее понимание и правильный рисунок, составленный по ее содержанию. Если использовать средства мультимедиа, чтобы учащийся мог представить рисунок, соответствующий состоянию задачи, если то, о чем он говорит, показано на основе движущихся рисунков, то учащемуся в дальнейшем будет оказана помощь в понимании состояния задачи. В современную эпоху, когда в преподавание математики стремительно входят новые технические средства, в том числе компьютеры и другие информационные технологии, использование достижений информатики в целях обеспечения междисциплинарной связи является одной из актуальных задач.

В современную эпоху, когда в систему образования при преподавании математики стремительно входят новые технические средства, в том числе компьютеры и другие информационные технологии, организация использования достижений информатики с целью обеспечения междисциплинарной связности во многом поможет повысить эффективность обучения студентов. Применение компьютерных технологий в школьных образовательных учреждениях открывает широкие возможности для оптимизации учебного процесса.

В последующее десятилетие использование компьютеров и новых инновационных современных информационных технологий при преподавании математики в системе образования осуществлялось по нескольким основным направлениям. Для помощи новым учащимся в самостоятельной работе по математике разработаны современные инновационные программы, такие как компьютерная оценка знаний, разработка и освоение различных типов образовательных программ, разработка математических игр, связанных со знаниями и т.д. Эти программы и видеоуроки очень помогут учащимся закрепить темы, изучаемые на уроке. В настоящее время внимание к использованию новых инновационных современных информационных технологий в образовательном процессе и интерес к их применению в образовательном процессе возрастает с

каждым днем, одна из причин этого заключается в том, что до сих пор традиционное образование, если обучающихся учат приобретать готовые знания, новые инновационные современные информационные технологии учат их самостоятельно искать полученные знания, самостоятельно изучать и анализировать и даже делать собственные выводы. В этом процессе педагог создает условия для развития, становления, обучения и воспитания личности и одновременно выполняет функцию управления и руководства.

Он дает студентам знания, зрелость и глубокое владение науками в области новых инновационных современных информационных технологий.

Рекомендации

1. Axborot texnologiyalari (M.Aripov, V.Begalov, U.Begimqulov, M. Mamarajabov) Toshkent-2009
2. Alixonov S. "Matematika o'qitish metodikasi" Qayta ishlangan II nashri. T., «O'qituvchi» 1997 va boshqalar elementar matematikadan masalalar.
3. Ta'limda zamonaviy axborot texnologiyalari-yangi imkoniyatlar (Gulnoz Namrayeva) 2015
4. Alixonov S. «Matematika o'qitish metodikasi». T., «O'qituvchi» 1992
5. Ибрагимов, Х. И. (2019). Теоретические аспекты социально-психологической адаптации студентов-первокурсников к обучению в вузе. Вопросы науки и образования, (26 (75)), 12-16.
6. <https://cyberleninka.ru/article/n/matematika-fanini-o-qitishda-zamonaviy-axborot-texnologiyalaridan-foydalanish>
7. [The drip irrigation method is a guarantee of high yields](#) JA Dustov, NS Xusanbayeva, MM Radjabova - IOP Conference Series: Earth and Environmental ..., 2022
8. [НАУЧНЫЕ ОСНОВЫ ВЛИЯНИЯ ПОДЗЕМНЫХ ИСТОЧНИКОВ НА ГОДОВОЙ ПРИРОСТ РАСТЕНИЙ В СОВРЕМЕННЫХ ПРИРОДНЫХ УСЛОВИЯХ](#) ШР Ахмедов, ИН Турсунов, ММ Ражабова - Экономика и социум, 2022
9. [Sug'orishda yer osti suvlaridan ratsional va ekologik xavfsiz foydalanishning ilmiy asoslari \(kungaboqar misolida\)](#) SR Akhmedov, IN Tursunov, MM Rajabova, SH Hakimov - Science and Education, 2022
10. [Scientific basis of rational and ecologically safe use of groundwater in irrigation \(in the case of sunflower\)](#) SR Akhmedov, IN Tursunov, MM Rajabova... - Global Scientific Review, 2022
11. [Scientific basis of the effect of groundwater sources on annual plant growth in current natural conditions](#) SR Akhmedov, XT Tuxtaeva, ZU Amanova... - IOP Conference Series: Earth and Environmental ..., 2023
12. [Application of drip irrigation technology for growing cotton in Bukhara region](#) B Matyakubov, D Nurov, M Radjabova, S Fozilov - AIP Conference Proceedings, 2023

13. СИСТЕМА ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ РАБОТНИКОВ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕННОМ ПРОЦЕССЕ ММ Раджабова, ХХ Ниязов, С Улмасов, А Зулфиёв - Scientific Impulse, 2023
14. ANTHROPOGENIC LANDSCAPES AND PROSPECTS OF ECOTOURISM IN THE AREA OF THE BURGUNDY RESERVOIR. ММ Radjabova, NR Davitov, AA Zulfiyev, S Shodiyev - Finland International Scientific Journal of Education ..., 2023
15. Scientific basis of the effect of groundwater sources on annual plant growth in current natural conditions SR Akhmedov, XT Tuxtaeva, ZU Amanova... - IOP Conference Series: Earth and Environmental ..., 2023
<https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1755-1315/1138/1/012034/meta>
16. ЗАПАСЫ ПОДЗЕМНЫХ ВОД БУХАРСКОЙ ОБЛАСТИ И ИХ ЭФФЕКТИВНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ММ Раджабова, А Зулфиёв, М Эргашев - СОВРЕМЕННАЯ НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ..., 2023
17. НАУЧНЫЕ ОСНОВЫ ВЛИЯНИЯ ПОДЗЕМНЫХ ИСТОЧНИКОВ НА ГОДОВОЙ ПРИРОСТ РАСТЕНИЙ В СОВРЕМЕННЫХ ПРИРОДНЫХ УСЛОВИЯХ ШР Ахмедов, ИН Турсунов, ММ Ражабова - Экономика и социум, 2022
18. Radjabova, M. M. (2023). HYDROGEOLOGICAL RESEARCH OF CONSUMPTION AND POLLUTION OF UNDERGROUND WATER. *Educational Research in Universal Sciences*, 2(18), 234-236.
19. Rajabova, M. M., & Azimova, G. Z. A. (2024). SPECIFIC ASPECTS OF PLOWING PERIODS AND PLOWING DEPTH. *Educational Research in Universal Sciences*, 3(2), 418-421.
20. Rajabova, M. M., Jo'raqulov, F. F., & Eshpo'latov, J. R. (2024). PARTICULAR ASPECTS OF SOIL POROSITY AND CAPILLARITY IN PRACTICE. *Educational Research in Universal Sciences*, 3(2), 425-428.
21. Xabiba, T., Mahliyo, R., Ravshan, C., & Mirsharif, E. (2023). QISHLOQ XO'JALIGIDA YER OSTI SUVLARIDAN SAMARALI FOYDALANISHNING ILMIY ASOSI (BUXORO VILOYATI MISOLIDA). In *Uz-Conferences* (Vol. 1, No. 1, pp. 465-470).
22. Jaxongir, D. S., Mahliyo, R., Ravshan, C., & Nazokat, R. (2023). BUXORO VILOYATI YER USTI VA YER OSTI SUV RESURSLARI. In *Uz-Conferences* (Vol. 1, No. 1, pp. 474-475).
23. Mahliyo, R., & Go'zal, A. (2023). SUG'ORILADIGAN MAYDONLARDA SUV RESURSLARIDAN (YER OSTI SUVLARIDAN) SAMARALI FOYDALANISHNI ILMIY ASOSLASH (BUXORO VILOYATI). In *Uz-Conferences* (Vol. 1, No. 1, pp. 492-497).
24. Maxmudovna, R. M., Mirsharif, E., & Oxunjon, R. (2023). SUG'ORILADIGAN MAYDONLARDA SUV RESURSLARIDAN (YER OSTI SUVLARIDAN) SAMARALI FOYDALANISHNI ILMIY ASOSLASH (BUXORO VILOYATI MISOLIDA) SUG 'ORILADIGAN MAYDONLARNING MELIORATIV HOLATIGA BOSIMLI SIZOT SUVLARINING TA'SIRI. *Journal of new century innovations*, 37(1), 199-203.

25. Maxmudovna, R. M., Beshimov, S. T., Ergashev, M., & Zulfiyev, A. A. (2023). SUG 'ORILADIGAN MAYDONLARNING MELIORATIV HOLATIGA BOSIMLI SIZOT SUVLARINING TA'SIRI. *Journal of new century innovations*, 26(2), 78-83.
26. Maxmudovna, R. M., Shodiyor, S., & Jo'rabek, E. (2024). THE PRIMARY FEATURES AND INDICATORS OF SUBTERRANEAN WATER. *PEDAGOG*, 7(2), 14-20.
27. Mahmudovna, R. M., Boburjon, A., & Jo'rayeva Shaxrizoda, A. G. Z. (2024). RECOMMENDATIONS ON IMPROVING THE HYDRODYNAMIC CONDITION OF KARAVULBAZAR DISTRICT OF BUKHARA REGION. *International journal of scientific researchers (IJSR) INDEXING*, 4(1), 277-280.
28. Toshevna, T. X., Mahmudovna, R. M., & Shodiyor, S. (2024). BUXORO VILOYATI BUXORO TUMANI GIDRODINAMIK HOLATINI YAXSHILASH BO'YICHA TAVSIYALAR. *QISHLOQ XO'JALIGI VA GEOGRAFIYA FANLARI ILMIY JURNALI*, 2(2), 1-5.
29. Maxmudovna, R. M., Shodiyor, S., & Jurabek, E. (2023). GROUNDWATER MONITORING OF IRRIGATED AREAS (IN THE CASE OF BUKHARA REGION). *International journal of scientific researchers (IJSR) INDEXING*, 3(2).
30. Hasanov, X. X., Radjabova, M. M., Eshpo'latov, J., & Rajabov, O. (2024). MELIORATIV KADASTRNI YURITISH VA MONITORING NATIJALARI. MELIORATIV KADASTRNING QISHLOQ VA SUV XO'JALIGIDAGI AHAMIYATI. *PEDAGOGS*, 53(1), 201-205.
31. Раджабова, М. М., Эргашев, М., & Раджабов, О. (2023). ВЛИЯНИЕ НАПОРНЫХ ИНФИЛЬТРАЦИОННЫХ ВОД НА МЕЛИОРАЦИЮ ОРОШАЕМЫХ ТЕРРИТОРИЙ. *Journal of new century innovations*, 37(1), 204-209.