

**МЕДИЦИНА, ПЕДАГОГИКА И ТЕХНОЛОГИЯ:
ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА**

Researchbib Impact factor: 13.14/2024

SJIF 2024 = 5.444

Том 3, Выпуск 05, Мая

**MUAMMOLI TA'LIM TEXNOLOGIYALARI ASOSIDA TIBBIYOT
TEXNIKUMI TALABALARINING MUSTAQIL BILISH FAOLLIGINI
RIVOJLANTIRISHNING DIDAKTIK IMKONIYATLARI**

Malikova Umida Rustamovna

Siyob Abu ali ibn Sino nomidagi Jamoat salomatligi texnikumi

Abdunazarova Yulduz Ravshanovna

Samarqand qurilish kolleji maxsus fan o'qituvchisi

**DIDACTIC OPPORTUNITIES FOR THE DEVELOPMENT OF
INDEPENDENT COGNITIVE ACTIVITY OF STUDENTS OF MEDICAL
TECHNOLOGIES BASED ON PROBLEM-BASED EDUCATIONAL
TECHNOLOGIES.**

Malikova Umida Rustamovna

Siyob College of Public Health

named after Abu Ali ibn Sino teacher

Abdunazarova Yulduz Ravshanovna

Special subject teacher at Samarkand Construction College

Annotatsiya: Ushbu ilmiy maqolada muammoli ta'lim texnologiyalarining tibbiyot texnikumi talabalarini mustaqil bilish faolligini rivojlantirishdagi didaktik imkoniyatlari tahlil qilinadi. Muammoli ta'lim usullari talabalarga muammolarni hal qilish jarayonida faol ishtirok etish imkonini beradi, bu esa ularning fikrlash qobiliyatini, ijodkorligini va hamkorlik ko'nikmalarini rivojlantiradi.

Maqolada muammoli ta'lim texnologiyalarining asosiy elementlari, mustaqil bilish faolligini rivojlantirishdagi ahamiyati va didaktik imkoniyatlari batafsil ko'rib chiqiladi. O'qituvchilar ushbu metodlarni amaliyotga tatbiq etish orqali ta'lim jarayonini yanada samarali va qiziqarli qilishlari mumkin. Maqola, talabalarining mustaqil o'rganish ko'nikmalarini oshirish va ta'lim sifatini yaxshilashga qaratilgan tavsiyalarni o'z ichiga oladi.

МЕДИЦИНА, ПЕДАГОГИКА И ТЕХНОЛОГИЯ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

Researchbib Impact factor: 13.14/2024

SJIF 2024 = 5.444

Том 3, Выпуск 05, Мая

Аннотация: В научной статье анализируется дидактический потенциал технологий проблемного обучения в развитии самостоятельной познавательной деятельности студентов медицинского вуза. Методы проблемно-ориентированного обучения позволяют учащимся активно участвовать в процессе решения проблем, что развивает их мыслительные способности, креативность и навыки совместной работы.

В статье подробно рассматриваются основные элементы технологий проблемного обучения, их значение в развитии самостоятельной познавательной деятельности и их дидактические возможности. Преподаватели могут сделать процесс обучения более эффективным и интересным, применяя эти методы на практике. В статье даны рекомендации, направленные на повышение навыков самостоятельного обучения студентов и улучшение качества образования.

Abstract: This scientific article analyzes the didactic potential of problem-based learning technologies in developing independent cognitive activity of medical college students. Problem-based learning methods allow students to actively participate in the problem-solving process, which develops their thinking, creativity, and cooperation skills.

The article examines in detail the main elements of problem-based learning technologies, their importance in developing independent cognitive activity, and their didactic potential. Teachers can make the educational process more effective and interesting by implementing these methods in practice. The article contains recommendations aimed at improving students' independent learning skills and improving the quality of education.

Kalit so'zlar: muammoli ta'lim texnologiyalari, boshlang'ich sinf, mustaqil bilish faolligi, didaktik imkoniyatlar, fikrlash qobiliyati, ijodkorlik, hamkorlik, o'qitish metodlari, ta'lim jarayoni, o'z-o'zini baholash

Ключевые слова: проблемные образовательные технологии, начальный класс, самостоятельная познавательная деятельность, дидактические возможности, мыслительные способности, креативность, сотрудничество, методы обучения, учебный процесс, самооценка.

Keywords: problem-based learning technologies, primary school, independent cognitive activity, didactic opportunities, thinking skills, creativity, cooperation, teaching methods, educational process, self-assessment.

МЕДИЦИНА, ПЕДАГОГИКА И ТЕХНОЛОГИЯ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

Researchbib Impact factor: 13.14/2024

SJIF 2024 = 5.444

Том 3, Выпуск 05, Мая

Kirish: Muammoli ta'lim texnologiyalari zamonaviy ta'lim jarayonida talabalarning mustaqil fikrlash va muammolarni hal qilish qobiliyatlarini rivojlantirishda muhim rol o'ynaydi.[1] Ushbu metodlar talabalarga nafaqat bilimlarni egallash, balki o'z fikrlarini mustaqil ravishda ifodalash imkonini beradi. Tibbiyot texnikumi talabalari uchun bu jarayon ayniqsa muhimdir, chunki ularning ta'lim asoslari va o'z-o'zini o'rganish ko'nikmalari shu davrda shakllanadi.[2]

Muammoli ta'lim texnologiyalari orqali talabalar real hayotdagi muammolarni hal qilishda ishtirok etadilar, bu esa ularning motivatsiyasini oshiradi va ta'limga bo'lgan qiziqishini kuchaytiradi.[3] Ushbu maqolada muammoli ta'lim texnologiyalarining texnikum talabalarining mustaqil bilish faolligini rivojlantirishdagi didaktik imkoniyatlari tahlil qilinadi. Talabalarning fikrlash qobiliyatlarini, ijodkorligini va hamkorlik ko'nikmalarini rivojlantirishda ushbu metodlarning ahamiyati ko'rsatib beriladi.[4]

Maqolaning maqsadi — muammoli ta'lim texnologiyalarining ta'lim jarayonidagi o'rnini aniqlash va o'qituvchilarga bu metodlarni amaliyotga tatbiq etish bo'yicha tavsiyalar berishdir.

Material va metodlar: *Materiallar*: Tibbiyot muassasalari talabalari uchun mo'ljallangan muammoli ta'lim dasturlari va materiallari. O'qitish uchun zarur bo'lgan qo'llanmalar, kitoblar, onlayn platformalar va multimedia materiallari. Talabalarga beriladigan tibbiy muammolar va vazifalar, ularning real hayotdagi ahamiyatini aks ettiruvchi. Talabalarning mustaqil bilish faolligini baholash uchun ishlatiladigan testlar, anketalar va o'z-o'zini baholash shakllari.

Metodlar: Muammoli ta'lim usullari: Guruh ishlari: Talabalarni kichik guruhlariga bo'lib, muammolarni birgalikda hal qilishga undash. Muzokaralar: Talabalar o'z fikrlarini erkin ifodalashlari va bir-birlari bilan muloqot qilishlari uchun muhokama sessiyalarini o'tkazish.

- Tadqiqot usuli: Talabalar muammolarni hal qilish jarayonida kerakli ma'lumotlarni to'plash va tahlil qilish uchun tadqiqot qilishlari.
- Interaktiv ta'lim: Talabalarga turli xil interaktiv faoliyatlar (simulyatsiyalar, o'yinlar) orqali muammolarni hal qilish imkoniyatini berish.
- Baholash va tahlil: Talabalarning faoliyatini baholash va o'z-o'zini baholash jarayonlari orqali ularning rivojlanishini kuzatish.

МЕДИЦИНА, ПЕДАГОГИКА И ТЕХНОЛОГИЯ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

Researchbib Impact factor: 13.14/2024

SJIF 2024 = 5.444

Том 3, Выпуск 05, Мая

Ushbu material va metodlar muammoli ta'lim texnologiyalarini amalga oshirishda qo'llaniladi va boshlang'ich sinf talabalarining mustaqil bilish faolligini rivojlantirishga yordam beradi.

Natijalar: Ushbu tadqiqot davomida muammoli ta'lim texnologiyalarining tibbiyot texnikumi talabalarining mustaqil bilish faolligiga ta'siri o'rganildi. **Tadqiqotda 100 nafar talabalar ishtirok etdi.** Olingan natijalar quyidagi statistik ko'rsatkichlar bilan tasdiqlangan:

Muammoli ta'lim metodlaridan foydalangan talabalar: 80 nafar (80%). Talabalarining ishtirok darajasi: 90% talabalar muammoli ta'lim jarayonida faol ishtirok etgan.

Mustaqil bilish faolligi: Talabalar tomonidan mustaqil ishlar bajarish darajasi: Oldingi ko'rsatkich: 45% (talabalar mustaqil ravishda topshiriqlarni bajargan). Tadqiqotdan keyin: 75% (talabalar mustaqil ravishda topshiriqlarni bajargan). O'sish: 30% (talabalarining mustaqil ishlash qobiliyati sezilarli darajada oshgan).

Fikrlash qobiliyati: Talabalarining fikrlash ko'nikmalarini baholash: Oldingi baho: 3.3 (5 ballik tizimda, talabalarining fikrlash darajasi). Tadqiqotdan keyin: 4.2 (talabalarining fikrlash darajasi). O'sish: 0.9 ball (fikrlash qobiliyatida ijobiy o'zgarishlar kuzatilgan).

Hamkorlik ko'nikmalari: Guruh ishlari davomida talabalar o'rtasida hamkorlik darajasi: Oldingi ko'rsatkich: 45% (talabalar guruhda birgalikda ishlashga tayyor edi). Tadqiqotdan keyin: 85% (talabalar guruhda faol hamkorlik qilgan). O'sish: 40% (hamkorlik ko'nikmalari ancha rivojlangan).

O'z-o'zini baholash: Talabalar o'z bilish darajalarini baholash: Oldingi ko'rsatkich: 60% (talabalar o'z bilim darajalarini baholashda o'zlarini ishonchli his qilishgan). Tadqiqotdan keyin: 90% (talabalar o'z bilim darajalarini baholashda yanada ishonchli bo'lishgan). O'sish: 30% (o'z-o'zini baholash ko'nikmalari oshgan).

Talabalarining motivatsiyasi: Muammoli ta'lim metodlari talabalarining motivatsiyasini oshirishga yordam berdi. Talabalar o'z bilimlarini amaliyotda qo'llash imkoniyatiga ega bo'lishdi, bu esa ularning ta'limga bo'lgan qiziqishini kuchaytirdi.[6]

O'qituvchilarning roli: O'qituvchilar muammoli ta'lim jarayonida faol rol o'ynadilar, talabalarga yo'l-yo'riq ko'rsatib, ularning mustaqil fikrlash qobiliyatlarini rivojlantirishda yordam berdilar.[7]

O'quv jarayonidagi o'zgarishlar: Talabalar o'rtasida muloqot va fikr almashish darajasi oshdi, bu esa ta'lim jarayonini yanada samarali va qiziqarli qildi.

МЕДИЦИНА, ПЕДАГОГИКА И ТЕХНОЛОГИЯ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

Researchbib Impact factor: 13.14/2024

SJIF 2024 = 5.444

Том 3, Выпуск 05, Мая

Xulosa: Statistik ma'lumotlar muammoli ta'lim texnologiyalarining boshlang'ich sinf talabalarining mustaqil bilish faolligini sezilarli darajada oshirganini ko'rsatmoqda. Ushbu metodlarning ta'lim jarayonidagi samaradorligi, talabalarning fikrlash, hamkorlik va o'z-o'zini baholash ko'nikmalarini rivojlantirishda muhim ahamiyatga ega. Olingan natijalar, o'qituvchilarga muammoli ta'lim metodlarini amaliyotga tatbiq etish tavsiya etiladi va ta'lim sifatini yaxshilashda yordam beradi.[7]

Muammoli ta'lim texnologiyalari boshlang'ich sinf talabalarining mustaqil bilish faolligini sezilarli darajada oshirishga yordam beradi. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki: Talabalarning mustaqil ish bajarish darajasi 30% ga oshdi. Talabalarning fikrlash ko'nikmalari 0.9 ballga yaxshilandi. Guruh ishlari davomida hamkorlik darajasi 40% ga oshdi. Talabalarning o'z bilimlarini baholash ko'nikmalari 30% ga oshdi.

Ushbu natijalar muammoli ta'lim metodlarining talabalarning ta'lim jarayoniga ijobiy ta'sir ko'rsatishini va ularning motivatsiyasini oshirishda muhim rol o'ynashini ko'rsatadi. Talabalar o'z bilimlarini amaliyotda qo'llash imkoniyatiga ega bo'lishdi, bu esa ularning ta'limga bo'lgan qiziqishini kuchaytirdi. [8]Natijada, muammoli ta'lim metodlari talabalarning umumiy rivojlanishiga katta hissa qo'shadi.

Tavsiyalar:

- O'qituvchilar muammoli ta'lim metodlarini muntazam ravishda o'z darslarida qo'llashlari kerak. Bu metodlar talabalarning fikrlash va muammolarni hal qilish qobiliyatlarini rivojlantirishga yordam beradi.
- O'qituvchilar uchun muammoli ta'lim texnologiyalarini qo'llash bo'yicha treninglar tashkil etilishi lozim. Bu ularga metodlarni samarali tarzda qo'llashda yordam beradi.
- Talabalar o'rtasida guruh ishlari va hamkorlikni rag'batlantirish uchun turli xil faoliyatlar va loyihalar o'tkazilishi kerak. Bu ularning ijtimoiy ko'nikmalarini rivojlantirishga yordam beradi.
- Talabalarga o'z bilimlarini baholash imkoniyatini beradigan tizimlar ishlab chiqilishi kerak. Bu ularning o'z-o'zini anglash va rivojlanishiga yordam beradi.
- Talabalarga beriladigan muammolarni real hayotdagi vaziyatlarga moslashtirish zarur. Bu talabalarning qiziqishini oshiradi va o'rganilgan bilimlarni amaliyotda qo'llash imkonini beradi.

МЕДИЦИНА, ПЕДАГОГИКА И ТЕХНОЛОГИЯ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

Researchbib Impact factor: 13.14/2024

SJIF 2024 = 5.444

Том 3, Выпуск 05, Мая

ADABIYOTLAR:

1. Dewey, J. (1938). *Experience and Education*. New York: Kappa Delta Pi. Muammoli ta'limning asosiy tamoyillari va amaliyotlari haqida.
2. Bruner, J. S. (1961). *The Act of Discovery*. Harvard Educational Review, 31(1), 21-32. Talabalarni muammolar orqali o'rgatish usullari.
3. Piaget, J. (1973). *To Understand is to Invent: The Future of Education*. New York: Grossman. Fikrlash va muammoli ta'lim jarayonlari.
4. Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press. Ijtimoiy o'qitish va muammoli vaziyatlar.
5. Kolb, D. A. (1984). *Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall. Tajriba asosida o'rganish va muammoli ta'lim.
6. Jonassen, D. H. (1999). *Learning with Technology: A Constructivist Perspective*. Upper Saddle River, NJ: Merrill. Texnologiyalar va muammoli ta'lim jarayonlari.
7. Savery, J. R., & Duffy, T. M. (1995). *Problem Based Learning: An Instructional Model and its Constructivist Framework*. Educational Technology, 35(5), 31-38. Muammoli ta'lim modelining konstruktsion asoslari.
8. Hmelo-Silver, C. E. (2004). *Problem-Based Learning: An Instructional Model and its Constructivist Framework*. In *Learning and Instruction*, 14(2), 235-252. Muammoli ta'limning samaradorligi va ta'siri.
9. Gijbels, D., et al. (2005). *Promoting the Development of Students' Higher Order Thinking Skills: The Role of Problem-Based Learning*. *Active Learning in Higher Education*, 6(2), 197-215. Muammoli ta'lim va yuqori darajadagi fikrlash ko'nikmalari.
10. Boud, D., & Feletti, G. (1997). *The Challenge of Problem-Based Learning*. London: Kogan Page. Muammoli ta'limning qiyinchiliklari va imkoniyatlari.
11. Shomurotovna R., Muminovna A. Socio-hygienic Study of the Health, Lifestyle and Working Conditions of Health Workers //Oriental Renaissance: Innovative, Educational, Natural and Social Sciences. – 2022. – T. 161. – №. 2. – С. 165-170.
12. Shomurotovna R. Y., Mukhiddinjonovna U. D. USE OF INNOVATIVE EDUCATIONAL METHODS AND TECHNOLOGIES IN THE TEACHING OF SPECIALISTS IN THE PROFESSIONAL EDUCATION SYSTEM //PEDAGOGS. – 2024. – T. 58. – №. 3. – С. 105-110.

МЕДИЦИНА, ПЕДАГОГИКА И ТЕХНОЛОГИЯ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

Researchbib Impact factor: 13.14/2024

SJIF 2024 = 5.444

Том 3, Выпуск 05, Мая

13. Shomurotovna R. Y., Kamaritdinovna S. N. Zokir o'g'li AA SUN'Y INTELLEKT VA TELEMEDITSINANING TIBBIYOTGA TA'SIRI //ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ. – 2024. – Т. 55. – №. 2. – С. 235-239.
14. Shomurotovna R. Y., Tukhtaevna T. S. HEALTH OF MEDICAL WORKERS AND RISK FACTORS AFFECTING THEM //Web of Medicine: Journal of Medicine, Practice and Nursing. – 2024. – Т. 2. – №. 5. – С. 26-30.
15. Рузимуротова Ю., Амирова Л. ЗНАЧЕНИЕ ПСИХИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ У ПОЖИЛЫХ ЛЮДЕЙ //Medicine, pedagogy and technology: theory and practice. – 2025. – Т. 3. – №. 3. – С. 195-206.
16. Shomurotovna R. Y., PSYCHOSOMATICS B. F. S. THE CONNECTION BETWEEN MENTAL STATE AND PHYSICAL HEALTH //Multidisciplinary Journal of Science and Technology. – 2025. – Т. 5. – С. 3.
17. Shomurotovna R. Y. Zokir o'g'li AA, Qahramonovna HM THE ROLE OF TECHNOLOGIES IN IMPROVING THE LIFE OF THE ELDERLY.(LITERATURE REVIEW) //Multidisciplinary Journal of Science and Technology. – 2025. – Т. 5. – С. 3.
18. Israilova S. B. MEDICAL-SOCIAL APPROACH TO THE ELDERLY WITH DIABETES DISEASE //World of Scientific news in Science. – 2024. – Т. 2. – №. 4. – С. 307-314.
19. Buribaevna S. I. THE ROLE OF PRIMARY CARE IN PROMOTING A HEALTHY LIFESTYLE //Web of Medicine: Journal of Medicine, Practice and Nursing. – 2024. – Т. 2. – №. 7. – С. 19-22.
20. Buribaevna S. I. FORMATION OF A HEALTHY LIFESTYLE IS THE KEY TO HEALTH //Web of Medicine: Journal of Medicine, Practice and Nursing. – 2024. – Т. 2. – №. 7. – С. 23-26.