

ТА'ЛИМ ЖАРAYONIDA QO'LLANILADIGAN LABORATORIYA USULI

Narzullayeva Nilufar Habibjonovna
Buxoro muhandislik-texnologiya instituti
412-20 DIZ guruh talabasi

Annotatsiya: Ta'lim-tarbiya tizimini tubdan isloh qilish, uni zamon talablari darajasiga ko'tarish, kelajak uchun barkamol avlodni tarbiyalash ishlari Davlat siyosatining ustivor yo'nalishiga aylandi.

Kalit so'zlar: Ta'lim, tarbiya, texnologiyalar, zamonaviy usul, vositalar.

Ma'lumki, ta'lim sohasidagi har qanday tushunchalar ularni amalga oshirish uchun ma'lum bir faoliyat tizimini yaratishni talab qiladi, ular uslubiy deb ataladi. Ammo kafolatlangan natijaga erishish uchun ularga qattiq algoritmik ketma-ketlik berilsa, ular texnologiya deb ataladi. "Ta'lim texnologiyalari" tushunchasi, ularning keng qo'llanilishiga qaramay, juda shartli. O'quv jarayonida qo'llaniladigan texnologiyalar turlarini ta'lim yoki o'qitish emas, balki pedagogik (PT) deb atash mantiqan to'g'ri keladi.

Texnologiyalar va usullar o'rtasidagi farq muammosi bahsli. Ba'zi olimlar texnologiyani metodologiyani amalga oshirish shakli deb hisoblasa, boshqalari texnologiya tushunchasi metodologiyadan kengroq ekanligini ta'kidlaydilar. Biroq, bizning fikrimizcha, texnologiya ham, metodologiya ham tizimli (ya'ni, ular ilmiy huquqiy qoidalar tizimiga asoslangan), ammo ideal texnologiya qat'iy belgilangan retseptlar tizimiga ega, degan xulosa, bizning fikrimizcha, eng mumkin bo'lgan narsa. maqsad sari yetaklaydi

Laboratoriya usuli– bu shunday ta'lim usuliki, unda talaba o'qituvchi rahbarligida oldindan belgilangan reja asosida tajribalar o'tkazadi yoki amaliy vazifalarni bajaradi va shu jarayonda yangi bilimni angelaydi va tushunib yetadi.

Laboratoriya usulining asosiy funksiyasi - o'rgatish va rivojlantirish.

Bu usulni qo'llash bilan, biz talabalarni quyidagi imkoniyatlar bilan ta'minlaymiz:

- asbob-uskunalardan foydalanish ko'nikma va malakalarini egallash;
- mustaqil tadqiqotning yangi yo'llarini tanlash va ma'lum bo'lganlarini tekshirish;
- amaliy malakalarni egallash: o'lchash va hisoblash, natijalarni qayta ishlash va ilgari olinganlari bilan taqqoslash.

Ayniqsa, muammoli (tadqiqiy) laboratoriya usuli samaralidir, bunda talabalar o'zlari gipotezani ilgari suradilar, uni amalga oshirish yo'lini aniqlaydilar, kerakli asbob-uskunalar va materiallarni tanlaydilar.

Laboratoriya ishi vaqtida talabalardan namoyish usuliga qaraganda ancha katta faollik va mustaqillik talab qilinadi, ular bu yerda sust kuzatuvchi bo'lib emas, tadqiqotlarning qatnashchisi va bajaruvchisi sifatida harakat qiladilar.

Laboratoriya usuli murakkabdir. U, maxsus va ko'pincha qimmat uskunalar bo'lishini, sizni va talabalarni puxta tayyorgarlik ko'rishini talab qiladi. Undan foydalanish juda ko'p energiya va vaqtni sarflash bilan bog'liq. Shuning uchun, laboratoriya usulini rejalashtirgan paytingizda, mustaqil tadqiqotning samarasi, oddiy va tejamkor yo'l bilan ta'lim olishdan yuqori bo'lishi yoki bo'lmasligiga aniq ishonch hosil qilishingiz kerak.

Laboratoriya ishi tugatilgandan so'ngra yakuniy xulosa yoziladi.

Xulosa. O'qituvchi faqat o'qitibgina qolmay, talabani mustaqil mutolaa qilish orqali ta'lim olish ko'nikmalarini shakllantirishi, o'quvchilarni darslik, qo'llanma, internet xabarlari, manbalarni tahlil qilish orqali bilim olishga o'rgatishi, o'quvchi ta'lim jarayonida eshitib, ko'ribgina qolmay, balki dars mavzusi, mazmunini o'rganishda uni faol ishtirokchisiga aylanishini ta'minlashi zarur. Agar o'qituvchi interfaol ta'lim mazmunini va mohiyatini, uning metodlarini o'qib-o'rganib, o'zlashtirib, o'z pedagogik faoliyatiga joriy qila olsa, takomillashgan Davlat ta'lim standartlarini va modernizatsiya qilingan o'quv dasturlarini to'la o'zlashtirishlan'ni kafolatlaydi, sifat va samaradorlikka erishishni ta'minlaydi. O'tkazilgan tajriba-sinov natijalari shuni ko'rsatdiki, agar darslar so'z, tushuntirish orqali olib borilsa, o'zlashtirish 10 foizni, ko'rsatish, namoyishlar orqali tashkil etilsa, 50 foizni, ta'lim jarayoni o'quvchining shaxsiy ishtiroki, faolligida kechsa, o'zlashtirish sifati va samaradorligi 90 foizni tashkil etadi. Demakki, har bir o'qituvchi o'z talabasini dars jarayonida faollashtira olsa, talabalarning o'qish, o'zlashtirish, bilim, ko'nikma, malakalarni egallash darajasi yuqori ko'rsatkichlarni tashkil etadi.

ADABIYOTLAR

1. O'zbekiston Respublikasining ta'lim to'g'risidagi qonuni. Lex.uz. O'RQ – 637-son. 23.09.2020 yil
2. “Oliy ta'lim muassasalarida ta'lim sifatini oshirish va ularning mamlakatda amalga oshirilayotgan keng qamrovli islohotlarda faol ishtirokini ta'minlash bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida”gi PQ-3775-sonli qarori;
3. “O'zbekiston Respublikasi oliy ta'lim tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish kontseptsiyasini tasdiqlash to'g'risida”gi PF-5847-son Farmoni.
4. Zamirovna A. N., Bahodirovna Z. R. KIMYO FANIDAN “OQSILLAR” MAVZUSINI O'QITISHDA ILG'OR PEDAGOGIK

- TEKNOLOGIYALARNING ROLI //PEDAGOGS jurnali. – 2022. – Т. 22. – №. 2. – С. 49-51.
5. Nargiza A. DEVELOPMENT OF AN IMPROVED TWO-STAGE TECHNOLOGY FOR FIXING MOVING SOILS AND SANDS WITH THE USE OF A MECHANO-CHEMICAL DISPERSER //Universum: технические науки. – 2022. – №. 11-8 (104). – С. 26-29.
 6. Zamirovna A. N., Tozhinorov K. T. METHODS FOR CHEMICAL RECLAMATION OF MOBILE SOILS AND SANDS USING COMPOSITION FROM LOCAL STRUCTURES //Archive of Conferences. – 2021. – С. 73-76.
 7. Zamirovna A. N., Alpkamolovich E. NATURE MOVING SOILS AND SANDS OF BUKHARA-KHIVA //Galaxy International Interdisciplinary Research Journal. – 2022. – Т. 10. – №. 3. – С. 63-69.
 8. Ахмедов В. Н., Аминов Ф. Ф., Рамазанов Б. Г. СИНТЕЗ ГИБРИДНЫХ КОМПОЗИТОВ НА ОСНОВЕ МОРФОЛИНА И ИХ СТРУКТУРНЫЙ АНАЛИЗ //PEDAGOGS jurnali. – 2022. – Т. 19. – №. 1. – С. 157-164.
 9. Рахимов Ф. Ф., Адизова Н. З. АТМОСФЕРНЫЕ ОПТИЧЕСКИЕ ЛИНИИ СВЯЗИ ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ //ИННОВАЦИИ, КАЧЕСТВО И СЕРВИС В ТЕХНИКЕ И ТЕХНОЛОГИЯХ. – 2014. – С. 107-109.
 10. Рахматов М. С., Бердиева З. М., Адизова Н. З. Перспективы атмосферных оптических линий связи нового поколения //Современные материалы, техника и технология. – 2013. – С. 134-135.
 11. Адизова Н. З., Мухамадиев Б. Т. Новейшие и функциональные пищевые продукты //Universum: технические науки. – 2021. – №. 10-2 (91). – С. 78-80.
 12. Адизова Н. З., Мухамадиев Б. Т. МЕТОДЫ АНАЛИЗА ХИМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ И НЕОБРАБОТАННОГО СЫРЬЯ //TA'LIM VA RIVOJLANISH TANHLILI ONLAYN ILMIIY JURNALI. – 2021. – Т. 1. – №. 5. – С. 33-38.
 12. Адизова Н. З. МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ УПАКОВКИ ПИЩЕВЫХ ПРОЦЕССОВ //Universum: технические науки. – 2022. – №. 1-2 (94). – С. 63-65.
 13. Zamirovna A. N. et al. ALYUMINIY SILIKATLAR ASOSIDAGI FASAD VO'YOQLARINI OLISH XUSUSIYATLARI //Innovative Society: Problems, Analysis and Development Prospects. – 2022. – С. 22-25.
 13. Адизова Н. З. Изучение радикальной сополимеризации гетероциклических эфиров (мет) акриловых кислот со стиролом //Интернаука. – 2017. – №. 8-2. – С. 39-42.
 14. Рахимов Ф. Ф., Адизова Н. З. АТМОСФЕРНЫЕ ОПТИЧЕСКИЕ ЛИНИИ СВЯЗИ ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ //ИННОВАЦИИ, КАЧЕСТВО И СЕРВИС В ТЕХНИКЕ И ТЕХНОЛОГИЯХ. – 2014. – С. 107-109.
 15. Адизова Н. З., Зайниева Р. Б. СТАТИСТИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ДАННЫХ ПО ЗАКРЕПЛЕНИЮ ПОДВИЖНЫХ ПОЧВОГРУНТОВ И ПЕСКОВ //Proceedings of

- International Conference on Modern Science and Scientific Studies. – 2022. – Т. 3. – С. 17-22.
16. Zamirovna A. N., Bahodirovna Z. R. KIMYO FANIDAN “OQSILLAR” MAVZUSINI O ‘QITISHDA ILG’OR PEDAGOGIK TEXNOLOGIYALARNING ROLI //PEDAGOGS jurnali. – 2022. – Т. 22. – №. 2. – С. 49-51.
17. Nargiza A. DEVELOPMENT OF AN IMPROVED TWO-STAGE TECHNOLOGY FOR FIXING MOVING SOILS AND SANDS WITH THE USE OF A MECHANO-CHEMICAL DISPERSER //Universum: технические науки. – 2022. – №. 11-8 (104). – С. 26-29.
18. Zamirovna A. N. et al. ALYUMINIY SILIKATLAR ASOSIDAGI FASAD BO'YOQLARINI OLISH XUSUSIYATLARI //Innovative Society: Problems, Analysis and Development Prospects. – 2022. – С. 22-25.
19. Адизова Н. З. МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ УПАКОВКИ ПИЩЕВЫХ ПРОЦЕССОВ //Universum: технические науки. – 2022. – №. 1-2 (94). – С. 63-65.
20. Адизова Н. З., Мухамадиев Б. Т. МЕТОДЫ АНАЛИЗА ХИМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ И НЕОБРАБОТАННОГО СЫРЬЯ //TA'LIM VA RIVOJLANISH TAHLILI ONLAYN ILMIY JURNALI. – 2021. – Т. 1. – №. 5. – С. 33-38.
21. Рахматов М. С., Бердиева З. М., Адизова Н. З. Перспективы атмосферных оптических линий связи нового поколения //Современные материалы, техника и технология. – 2013. – С. 134-135.
22. Кулдашева Ш. А., Ахмаджанов И. Л., Адизова Н. З. Закрепление подвижных песков пустынных регионов сурхандарьи с помощью солестойких композиций //научные исследования. – 2020. – С. 101.
23. МАВЛАНОВ Б. А., АДИЗОВА Н. З., РАХМАТОВ М. С. изучение бактерицидной активности (со) полимеров на основе (мет) акриловых производных гетероциклических соединений //Будущее науки-2015. – 2015. – С. 207-209.
24. Адизова Н. З. и др. адсорбционные изотермы подвижных песков приаралья и бухара-хивинского региона //Universum: химия и биология. – 2020. – №. 8-2 (74). – С. 15-18.
25. Кулдашева Ш. А. и др. механизм структурообразования химического закрепления подвижных песков комплексными добавками //Министерство высшего и среднего специального образования Республики Узбекистан Министерство инновационного развития Республики Узбекистан Академия наук Республики Узбекистан. – 2019. – С. 147.
26. Кулдашева Ш. А., Адизова Н. З. Оптимизация процессов химического закрепления подвижных почвогрунтов и песков Арала и Сурхандарьи //Universum: технические науки. – 2018. – №. 9 (54). – С. 36-40.
27. Сайдахмедов Ш. М. и др. Изучение депрессорных свойств многофункциональных полимеров на основе низкомолекулярного полиэтилена и частичного гидролизованного полиакрилонитрила //Журнал научных публикаций аспирантов и докторантов. – 2014. – №. 2. – С. 301-303.

28. Адизова Н. З., Мухамадиев Б. Т. Новейшие и функциональные пищевые продукты //Universum: технические науки. – 2021. – №. 10-2 (91). – С. 78-80.
29. Адизова Н. З. Изучение радикальной сополимеризации гетероциклических эфиров (мет) акриловых кислот со стиролом //Интернаука. – 2017. – №. 8-2. – С. 39-42.
30. Рахимов Ф. Ф., Адизова Н. З. АТМОСФЕРНЫЕ ОПТИЧЕСКИЕ ЛИНИИ СВЯЗИ ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ //ИННОВАЦИИ, КАЧЕСТВО И СЕРВИС В ТЕХНИКЕ И ТЕХНОЛОГИЯХ. – 2014. – С. 107-109.
31. Адизова Н. З., Зайниева Р. Б. СТАТИСТИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ДАННЫХ ПО ЗАКРЕПЛЕНИЮ ПОДВИЖНЫХ ПОЧВОГРУНТОВ И ПЕСКОВ //Proceedings of International Conference on Modern Science and Scientific Studies. – 2022. – Т. 3. – С. 17-22.
32. Zamirovna A. N., Bahodirovna Z. R. KIMYO FANIDAN “OQSILLAR” MAVZUSINI O ‘QITISHDA ILG’OR PEDAGOGIK TECHNOLOGIYALARNING ROLI //PEDAGOGS jurnali. – 2022. – Т. 22. – №. 2. – С. 49-51.
33. Nargiza A. DEVELOPMENT OF AN IMPROVED TWO-STAGE TECHNOLOGY FOR FIXING MOVING SOILS AND SANDS WITH THE USE OF A MECHANO-CHEMICAL DISPERSER //Universum: технические науки. – 2022. – №. 11-8 (104). – С. 26-29.
34. Zamirovna A. N., Alpamolovich E. NATURE MOVING SOILS AND SANDS OF BUKHARA-KHIVA //Galaxy International Interdisciplinary Research Journal. – 2022. – Т. 10. – №. 3. – С. 63-69.
35. Zamirovna A. N. et al. ALYUMINIY SILIKATLAR ASOSIDAGI FASAD BO'YOQLARINI OLISH XUSUSIYATLARI //Innovative Society: Problems, Analysis and Development Prospects. – 2022. – С. 22-25.
36. Адизова Н. З. МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ УПАКОВКИ ПИЩЕВЫХ ПРОЦЕССОВ //Universum: технические науки. – 2022. – №. 1-2 (94). – С. 63-65.
37. Адизова Н. З., Мухамадиев Б. Т. МЕТОДЫ АНАЛИЗА ХИМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ И НЕОБРАБОТАННОГО СЫРЬЯ //ТА'ЛИМ VA RIVOJLANISH TANLILI ONLAYN ILMIY JURNALI. – 2021. – Т. 1. – №. 5. – С. 33-38.