



MATEMATIKA VA INFORMATIKA

matinfo.jspi.uz

MATHEMATICS AND INFORMATICS

МАТЕМАТИКА И ИНФОРМАТИКА

№ 4

2021

MUNDARIJA

1. МАТЕМАТИКА DARSLARIDA TAKRORLASH VA UMUMLASHTIRISH DARSLARINI TASHKIL QILISH. TAKRORLASH VA UMUMLASHTIRISH DARSLARINING YUTUQ VA KAMCHILIKLARI.
Usarov S. 6
2. МАТЕМАТИКА DARSLARDA NOSTANDART TENGSIZLIKLARNI YECHISH USULLARI.
Qahhorov M., Qahhorova D. 10
3. ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ РАЗВИТИЕ ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ ИНТЕРЕС В ОБУЧЕНИЕ МАТЕМАТИКЕ В УСЛОВИЯХ ЛИЧНОСТНО ОРИЕНТИРОВАННОГО ОБУЧЕНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИИ .
Маматкулова У. 13
4. ELEKTRON O'QUV KURSLARLARNING TA'LIM JARAYONIDAGI AHAMYATI .
Raxmonkulov F. 22
5. OLIY TA'LIM MUASSASALARINING O'QUV JARAYONIDA ELEKTRON TA'LIM MUHITINI YARATISH.
Bobobekov Sh. 26
6. ZAMONAVIY AXBOROT TEXNOLOGIYALARI VA DASTURIY VOSITALAR INTEGRATSIYASI.
Toshpo'latov H 30
7. VR TEXNOLOGIYALARINING TA'LIM JARAYONIDAGI O'RNI.
Raxmonkulov F 34
8. МАТЕМАТИКА DARSLARDA NOSTANDART TENGLAMALARNI YECHISH USULLARI.
Qahhorova D. 38

9. VR TEXNOLOGIYALARINING TA'LIM JARAYONIDAGI O'RNI.	
<i>Raxmonkulov F</i>	<u>42</u>
10.TA'LIMDA AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI QO'LLASHNING PEDAGOGIK MASALALARI.	
<i>Botirov D.</i>	<u>46</u>
11.MASOFADAN O'QITISH TEXNOLOGIYASINING RIVOJLANISH TENDENSIYASI.	
<i>Yusupov R.</i>	<u>51</u>
12.GLOBALASHUV DAVRIDA ZAMONAVIY PEDAGOGIK TEXNOLOGIYALAR TARAQQIYOTI.	
<i>Mamatqulova U.</i>	<u>56</u>
13.UMUMIY O'RTA TA'LIM MAKTABLARIDA O'QUVCHILARNING MANTIQUIY TAFAKKURINI SHAKILLANTIRISH USULLARI VA UNING AHAMIYATI.	
<i>Bozorboyeva M.</i>	<u>60</u>
14. ELEKTROMAGNIT MAYDONI BILAN ELASTIK MUHITNING O'ZARO TA'SIR JARAYONINI VIZUALLASHTIRISH DASTURIY VOSITALARI.	
<i>Indiaminov R., Ismailova N.</i>	<u>64</u>
15. PRIMITIV PIFAGOR UCHLIKLARI YORDAMIDA O'QUVCHILARGA MASALALAR TUZISHNI O'RGATISH.	
<i>Fayzullayev M</i>	<u>68</u>
16.THE SPECTRAL PROPERTIES OF THE ONE-PARTICLE SCHODINGER OPERATOR ON THE TWO-DIMENSIONAL LATTICE.	
<i>Mavlanova M.</i>	<u>68</u>
17.STEFAN MUAMMOSINI KIRITISH VA SHAKLLANTIRISH.	
<i>Murotqobilova B</i>	<u>73</u>
18. DISKRET VA UZLUKSIZ TASODIFIY MIQDORLAR.	
<i>Rahimova Sh</i>	<u>76</u>

19. UMUMIY O'RTA TA'LIM MAKTABLARIDA MATEMATIKANI MUAMMOLI TA'LIM TEXNOLOGIYALARI ASOSIDA O'QITISH METODIKASI.

Urazmetova M 83

20. O'QUVCHILARNING KREATIV QOBILIYATLARINI RIVOJLANTIRISHDA MANTIQ FANI ELEMENTLARIDAN FOYDALANISH.

Sulaymanov Z. 87

21. TAЪЛИМ ЖАРАЁНИДА ЗАМОНАВИЙ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДАН САМАРАЛИ ФОЙДАЛАНИШ ТИЗИМИНИ ТАШКИЛ ЭТИШ.

Усмонов С 93

22. G'OVAK MUHITDA IKKI FAZALI SUYUQLIK SIZISHIDA QO'ZG'ALUVCHI CHEGARANI TOPISH MASALASINI SONLI ECHISH.

Saydullayev U., Murotqobilova B. 99

23. ALGOTIMLAR FANINI O'QITISHNING AYRIM USLUBIY TOMONLARI.

Botirov D., Majidov J., Xo'jayev T. 105

24. TA'LIM JARAYONIDA MODULLI O'QITISH TIZIMINING INNOVATSION TEXNOLOGIYALARGA ASOSLANGAN O'QITISH USULLARI.

Pardayev Sh., Sindarov S., Ochilov N. 109

25. INFORMATIKA VA AXBOROT TEXNOLIGIYALARINI O'QITISHNING INTEGRALLASHGAN METODIKASI.

Botirov D., Majidov J. 113

26. МУЛЬТИМЕДИА ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ АСОСИДА ЭЛЕКТРОН ЎҚУВ КУРСЛАРИНИ ИШЛАБ ЧИҚИШНИ АҲАМИЯТИ.

Усмонов С 121

27. BERNULI VA PUSSON TAQSIMOTLARI .

Bayzaqov M., Rahimova Sh.

130

**28.МАТЕМАТИКА ДАРСЛАРИДА ДИДАКТИК ЎЙИНЛАРИНИ
ҚЎЛЛАШ МАКТАБ ЎҚУВЧИЛАРИНИНГ ФАНГА
ҚИЗИҚИШИНИ ОШИРИШ ВОСИТАСИ СИФАТИДА.**

Эрназарова Н.

136

**MATEMATIKA DARSLARIDA TAKRORLASH VA
UMUMLASHTIRISH DARSLARINI TASHKIL QILISH. TAKRORLASH
VA UMUMLASHTIRISH DARSLARINING YUTUQ VA
KAMCHILIKLARI.**

Usarov Sardor Abdunazirovich

JDPI Matematika o'qitish metodikasi.

Annotatsiya: Ushbu maqolada takrorlash va umumlashtirish darslari haqida tushuncha berilgan. Takrorlash va umumlashtirish darslari qanday tashkil etilishi haqida asosiy tushunchalar keltirilgan.

Аннотация: В этой статье представлен обзор уроков по повторению и обобщению. Несколько основных понятий о том, как организовать уроки повторения и обобщения.

Annotation: This article provides an overview of repetition and generalization lessons. The basic concepts of how to organize repetition and generalization lessons are given.

Kalit so'zlar: takrorlash va umumlashtirish, tematik takrorlash, yakunlovchi takrorlash.

Ключевые слова: повторение и обобщение, тематическое повторение, заключительное повторение.

Keywords: repetition and generalization, thematic repetition, concluding repetition.

Ma'lumki maktab o'quvchilarida matematikani o'rganishga qiziqish orttiradigan va ularni o'quv mashg'ulotlari davomida matematikadan olgan bilimlarini ongli ravishda o'zlashtirib olishlariga ko'mak beradigan, faolliklarni oshiradigan, berilgan matematik topshiriqlarni (nazariy va amaliy) to'g'ri va ijodiy bajara olish ko'nikma va malakalari rivojlangan bo'lishi kerak. Bunday o'qitish metodlaridan biri o'tilgan darslarni takrorlash va umumlashtirishdir. O'tilgan darsni takrorlashdan maqsad oldin olingan matematik bilimlar mazmunini o'quvchilar oson tushunadigan tilda yanada to'laroq ochib berish, tizimli tartibga keltirish,

matematik tushunchalarni o'zaro a'loqadorligini tushuntirish, ularning yangi o'quv materaillari bilan bog'liqligini, o'xshashligini va farqli jixatlarini aniqlashdan iborat.

O'qituvchi takrorlash-umumlashtirish darslarida shunday metodik yondoshuv qilish kerakki matematikadan o'tilgan dars o'quvchilarda qiziqish tug'dirsin, ularning diqqatini jalb etsin, o'quvchilar berilgan savollarga javob beraoladigan, o'qituvchi tomonidan mavzu bo'yicha mulohazalarni to'g'ri takrorlab, ularni umumlashtirgan holda fikirlay oladigan qilsin. Shundagina o'qituvchi o'zi o'tgan darsdan, unda qo'llagan metodlardan qoniqish hosil qiladi.

Hozirgi vaqtda maktabda matematika ta'limiga qo'yiladigan malaka talablari chuqurlashtirilganligi sababli matematik fanlardan o'tiladigan takrorlash-umumlashtirish darslariga qo'yiladigan malakaviy o'quv talablari ham chuqurlashtirilgan va ularning an'anaviy formalari (turlari) quydagicha

- 1) O'quv yili boshidagi takrorlash;
- 2) Matematikadan o'tilgan o'quv materillarini (nazariy yoki amaliy) kundalik takrorlash;
 - a) Yangi o'quv materiali bilan bog'lab takrorlash;
 - b) Yangi o'quv materiali bilan bog'lamasdan takrorlash;
 - c) Matematikadan o'tilgan yangi mavzuni mustahkamlash uchun (materiallarni) amaliy jihatdan takrorlash;
- 3) Mavzuli (tematik) takrorlash;
- 4) Yakunlovchi takrorlash.

Maktabda matematikadan takrorlash-umumlashtirish darslarining maqsadi va o'tkazish vaqti takrorlashni tashkil qilishning forma va metodlari bilan o'zaro bog'liqdir.

Maktab matematika kursi o'quv materiallarini takrorlash darslarida eng sarmahsul, samarali metodlarni qo'llashning zarurligi shundaki, bu darslarda boshqa darslarga qaraganda, birinchidan, o'quvchilarning qoldiq bilimlarida unitilgan o'quv materiallarini qayta esga solish va uni mustahkamlash maqsadida bo'lsa, ikkinchi tomondan, bu o'quv materiallarini chuqurlashtirish, umumlashtirish, tizimlashtirish

va nihoyat o'quvchilarda ushbu o'quv materiallari bo'yicha mustahkam ko'nikma hamda keng miqiyosli amaliy qo'llash malakasi hosil bo'ladi.

Ma'lumki, har qanday o'quv materialini takrorlash bir o'quv mavzusi doirasidagi yoki bir necha mavzu materiallarini umumlashtirishga olib keladi. Matematika o'qituvchisi o'zining har bir darsini rejalashtirishda yangi o'quv materialini (mavzuni) qanday tartibda takrorlash va umumlashtirish ustida qat'iy fikr-mulohazaga ega bo'lishi lozim bo'ladi. O'qituvchi yangi mavzuni tushuntirish va matematik (algebraik, geometrik) mulohazalar yuritishi uchun oldingi mavzulardan qaysi savollarni (ta'rif, xossa, formula, teorema va h.k) o'quvchilar esiga tushirish maqsadida oldindan tuzilgan savollar, tarqatma materiallar, testlar asosida qisqacha savol-javob (suhbat) jarayonini o'tkazadi.

Bunday olib borilgan suhbat o'quvchilar bilimini, ko'nikma va malakasini mustahkamlab yangi mavzuni tezda qabul qilishi, tushunishi, yaxshi o'zlashtirishi uchun zamin yaratadi.

O'qituvchilar tomonidan dars berishning bunday formasi maktab o'quvchilarining yosh xususiyatiga mos keladi.

O'qituvchilar o'quvchining uzluksiz tushuntirishini, gapirishini uzoq tinglab tura olmaydi, diqqatlari tez bo'shashib qoladi. Bu jarayon ayniqsa *V – VIII* –sinf o'quvchilari o'rtasida ko'p uchraydi.

O'qituvchining darsni savol-javob usulida olib borishi, darsni jonlantiradi, o'quvchilarni sergaklantiradi, ularni o'ylashga, fikrlashga majbur qiladi, fikrlarini qo'zg'atadi, mantiqiy tafakkur qilish qobiliyatini, tushunchalarni umumlashtirish malakalarini o'stiradi, dars davomidagi faolligini oshiradi.

O'qituvchi darsda qo'yilgan maqsadiga, tafakkurning faolligiga mavzuning mazmun-mohiyatini ochib beruvchi tog'ri va o'ylab tuzilgan savollar, tarqatma materiallar orqali erishishi mumkin.

Savollar faqatgina o'quvchilar bilimini nazorat qilish (takrorlash) uchun vosita bo'lib qolmay, balki ularning tafakkurini qo'zg'atuvchi, ijodiy qobiliyatini o'stiruvchi, faollashtiruvchi, matematikaning amaliyotda qo'llanilishini anglatuvchi vosita hamdir.

Xulosa qilib aytganda o'quvchilarga to'g'ri berilgan savollar o'quvchilar oldiga muhim maqsadni qo'yadi va ularning tafakkurlash jarayonini aniq mo'ljalli tomonga yo'naltiradi. Takrorlash umumlashtirish darslari o'quvchilarda o'tilgan mavzular bo'yicha o'zlariga bo'lgan ishonch hosil qilishida katta rol o'ynaydi. Shu sababli maktab, litseylarda har oy takrorlash va umumlashtirish darslarini tashkil qilish maqsadga muvofiq bo'ladi.

Foydalanilgan adabiyotlar.

- 1. Эргашев Ж. “ Психолого-педагогические аспекты использования электронных учебных комплексов по математике ” “Россия Федерацияси, Молодой ученный, илмий журнал, 2014 й, №12”
- 2. S Usarov, S Turdiboyev “BO'LAJAK MATEMATIKA O'QITUVCHILARI KASBIY TAYYORGARLIK JARAYONIDA MATEMATIK KOMPETENTLIGINI OSHIRISH”.Журнал математики и информатики 1 (2).
- 3. Usarov, S. (2020). МАКТАБДА МATEMATIKA FANI DARSLARINI LOYIHALASHTIRISH. Журнал математики и информатики, 1(1).
- 4.Usarov S.,Mirsaidova G. “ TA'LIMDA KOMPETENTLI YONDASHUV. KOMPETENTLIK VA KOMPETENSIYA HAQIDA.” Журнал математики и информатики, 1(2).
- 5. Rakhmonkulov, F. (2020). TA'LIM SAMARADORLIGINI OSHIRISHDA VIRTUAL MUHITNI SHAKLLANTIRISH. Архив Научных Публикаций JSPI, 1(4).
- 6.Sardor Usarov, Gavhar Mirsaidova “TA'LIMDA KOMPETENTLI YONDASHUV. KOMPETENTLIK VA KOMPETENSIYA HAQIDA.” Журнал математики и информатики, 2021 14-bet.
- 7. Эргашев Ж. “Математик анализ курсини ўқитишда ахборот коммуникатсияси технологияларидан фойдаланиш” “Педагогик маҳорат” илмий-услубий журнал, Бухоро, 20013й, №3