



ISSN: 3060-4613



MAKTABGACHA
VA MAKTAB
TA'LIMI VAZIRLIGI



O'zbekiston
Milliy Pedagogika
Universiteti

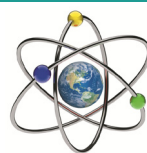


№2(1)
2026

- 13.00.00 Pedagogika fanlari
- 13.00.01 Pedagogika nazariyasi. Pedagogik ta'limotlar tarixi
- 13.00.02 Ta'lim va tarbiya nazariyasi va metodikasi (sohalar bo'yicha)
- 13.00.03 Maxsus pedagogika
- 13.00.04 Jismoniy tarbiya va sport mashg'ulotlari nazariyasi va metodikasi
- 13.00.05 Kasb-hunar ta'limi nazariyasi va metodikasi
- 13.00.06 Elektron ta'lim nazariyasi va metodikasi (ta'lim sohaları va bosqichlari bo'yicha)
- 13.00.07 Ta'limda menejment
- 13.00.08 Maktabgacha ta'lim va tarbiya nazariyasi va metodikasi
- 13.00.09 Ijtimoiy pedagogika
- 07.00.00 Tarix fanlari
- 19.00.00 Psixologiya fanlari
- 01.00.00 Fizika-matematika fanlari
- 02.00.00 Kimyo fanlari
- 03.00.00 Biologiya fanlari
- 09.00.00 Falsafa fanlari
- 10.00.00 Filologiya fanlari
- 11.00.00 Geografiya fanlari

M AKTABGACHA VA AKTAB TA'LIMI

Pedagogika, psixologiya fanlariga ixtisoslashgan ilmiy jurnal



MAKTABGACHA VA MAKTAB TA'LIMI



*Elektron nashr. 234 sahifa,
2-fevral, 2026-yil.*

BOSH MUHARRIR:

Karimova E'zoza Gapirjanovna – O'zbekiston Respublikasi Maktabgacha va maktab ta'limi vaziri

BOSH MUHARRIR O'RINBOSARI:

Ibragimova Gulsanam Ne'matovna – Pedagogika fanlari doktori, professor

TAHRIRIYAT KENGASHI A'ZOLARI

Ibragimov X.I. – pedagogika fanlari doktori, akademik
Shoumarov G'.B. – psixologiya fanlari doktori, akademik
Qirg'izboyev A.K. – Tarix fanlari doktori, professor
Jamoldinova O.R. – pedagogika fanlari doktori, professor
Sharipov Sh.S. – pedagogika fanlari doktori, professor
Shermuhhammadov B.Sh. – pedagogika fanlari doktori, professor
Ma'murov B.B. – pedagogika fanlari doktori, professor
Madraximova F.R. – pedagogika fanlari doktori, professor
Kalonov M.B. – iqtisodiyot fanlari doktori, professor
Nabiyev D.X. – iqtisodiyot fanlari doktori, professor
Qo'ldoshev Q. M. – iqtisodiyot fanlari doktori, professor
Ikramxanova F.I. – filologiya fanlari doktori, professor
Ismagilova F.S. – psixologiya fanlari doktori, professor (Rossiya)
Stoyuxina N.Yu. – psixologiya fanlari nomzodi, dotsent (Rossiya)
Magauova A.S. – pedagogika fanlari doktori, professor (Qozog'iston)
Rejep O'zyurek – psixologiya fanlari doktori, professor (Turkiya)
Wookyu Cha – Koreya milliy ta'lim universiteti rektori (Koreya)
Polonnikov A.A. – psixologiya fanlari nomzodi, dotsent (Belarus)
Mizayeva F. O. – Pedagogika fanlari doktori, dotsent
Baybayeva M.X. – pedagogika fanlari doktori, professor
Muxsiyeva A.T. – pedagogika fanlari doktori, professor
Aliyev B. – falsafa fanlari doktori, professor
Abdullayeva N. Sh. – Pedagogika fanlari doktori (DSc), professor
G'afurov D. O. – falsafa fanlari doktori (Phd)
Shomurodov R.T. – iqtisodiyot fanlari nomzodi (PhD), dotsent
Mirzayeva F. O. – pedagogika fanlari doktori (DSc), dotsent
Jalilova S.X. – psixologiya fanlari nomzodi (PhD), dotsent
Bafayev M.M. – psixologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent
Usmonova D.I. – Samarqand iqtisodiyot va servis instituti dotsenti
Saifnazarov I. – falsafa fanlari doktori, professor
Nematov Sh.E. – pedagogika fanlari nomzodi (PhD)
Tillashayxova X.A. – psixologiya fanlari nomzodi (PhD), dotsent
Yuldasheva F.I. – pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent
Doniyorov S. M. – "Yangi O'zbekiston" va "Pravda Vostoka" gazetalari tahririyati DM bosh muharriri, O'zbekiston Respublikasida xizmat ko'rsatgan jurnalist, filologiya fanlari nomzodi (PhD)
Yuldasheva D.B. – filologiya fanlari bo'yicha falsafa (PhD) doktori, dotsent
Tangriyev A. T. – Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti kafedra professori
Ashurov R. R. – psixologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent
Panjiyev M. A. – Qashqadaryo viloyati Maktabgacha va maktab ta'limi boshqarmasi boshlig'ining birinchi o'rinbosari
Xudayberganov N. A. – Xorazm Ma'mun akademiyasi Tabiiy fanlar bo'limining katta ilmiy xodimi, biologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)
Vaxobov Anvar Abdusattor o'g'li – Pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori, dotsent

Muassis: "Tadbirkor va ishbilarmon" MChJ

Hamkorlarimiz: O'zbekiston Respublikasi Maktabgacha va maktab ta'limi vazirligi, O'zbekiston milliy pedagogika universiteti

EDITOR-IN-CHIEF:

Karimova E'zoza Gapirzhanovna – Minister of Perschool and School Education of the Republic of Uzbekistan

DEPUTY EDITOR-IN-CHIEF:

Ibragimova Gulsanam Ne'matovna – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

EDITORIAL BOARD MEMBERS:

Ibragimov X.I. – Doctor of Pedagogical Sciences, Academician

Shoumarov G'. B. – Doctor of Psychological Sciences, Academician

Qirg'izboyev A. K. – Doctor of Historical Sciences, Professor

Jamoldinova O.R. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

Sharipov Sh.S. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

Shermuhhammadov B.Sh. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

Ma'murov B.B. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

Madraximova F.R. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

Kalonov M.B. – Doctor of Economic Sciences, Professor

Nabiyev D.X. – Doctor of Economic Sciences, Professor

Koldoshev K. M. – Doctor of Economic Sciences, Professor

Ikramxanova F.I. – Doctor of Philological Sciences, Professor

Ismagilova F.S. – Doctor of Psychological Sciences, Professor (Russia)

Stoyuxina N.Yu. – Candidate of Psychological Sciences (PhD), Associate Professor (Russia)

Magauova A.S. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor (Kazakhstan)

Rejep O'zyurek – Doctor of Psychological Sciences, Professor (Turkey)

Wookyu Cha – President of the National University of Education, Korea (South Korea)

Polonnikov A.A. – Candidate of Psychological Sciences (PhD), Associate Professor (Belarus)

Mizayeva F. O. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

Baybayeva M.X. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

Muxsiyeva A.T. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

Aliyev B. – Doctor of philosophy, professor

Abdullayeva N. Sh. – Doctor of Pedagogical Sciences (DSc), Professor

Gafurov D. O. – Doctor of Philosophy (PhD)

Shomurodov R.T. – Candidate of Economic Sciences (PhD), Associate Professor

Mirzayeva F. O. – Doctor of Pedagogical Sciences (DSc), Associate Professor

Jalilova S.X. – Candidate of Psychological Sciences (PhD), Associate Professor

Bafayev M.M. – Doctor of Philosophy in Psychological Sciences (PhD), Associate Professor

Usmonova D.I. – Associate Professor, Samarkand Institute of Economics and Service

Saifnazarov I. – Doctor of philosophy, professor

Nematov Sh.E. – Candidate of Pedagogical Sciences (PhD)

Tillashayxova X.A. – Candidate of Psychological Sciences (PhD), Associate Professor

Yuldasheva F.I. – Doctor of Philosophy in Pedagogical Sciences (PhD), Associate Professor

Doniyorov S. M. – Editor-in-Chief of the Editorial Board of the newspapers "Yangi Uzbekiston" and "Pravda Vostoka", Honored Journalist of the Republic of Uzbekistan, Candidate of Philological Sciences (PhD)

Yuldasheva D.B. – Doctor of Philosophy (PhD) in Philological Sciences, Associate Professor

Tangriyev A.T. – is a professor of Tashkent State University of Economics

Ashurov R. R. – Doctor of Philosophy (PhD) in Psychology, Associate Professor

Panjiyev M. A. – First Deputy Head of the Department of Preschool and School Education of the Kashkadarya Region

Khudaiberganov N. A. – Senior Researcher of the Department of Natural Sciences of the Khorezm Mamun

Academy, Doctor of Philosophy (PhD) in Biological Sciences

Vakhobov Anvar Abdusattor oglu – Doctor of Philosophy in Pedagogical Sciences, Associate Professor

"Maktabgacha va maktab ta'limi" jurnali O'zbekiston Respublikasi Oliy attestatsiya komissiyasining quyidagi qarorlariga asosan pedagogika va psixologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD) hamda fan doktori (DSc) ilmiy darajasiga talabgorlarning dissertatsiyalaridagi asosiy ilmiy natijalarni chop etish uchun milliy ilmiy nashrlar ro'yxatiga kiritilgan:

Pedagogika fanlari bo'yicha: OAK Kengashi tavsiyasi (26.08.2024-y., №11-05-4381/01) asosida:

- Ekspert kengashi (29.10.2024-y., №10)
- Rayosat qarori (31.10.2024-y., №363/5)

Psixologiya fanlari bo'yicha: Toshkent davlat pedagogika universiteti murojaatiga asosan OAK tavsiyasi (24.04.2025-y., №11-05-2566/01):

- Ekspert kengashi (25.05.2025-y., №10)
- Rayosat qarori (08.05.2025-y., №370/5)

"Maktabgacha va maktab ta'limi" jurnali

26.09.2023-yildan

O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Administratsiyasi huzuridagi Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan **№C-5669363** reyestr raqami tartibi bo'yicha ro'yxatdan o'tkazilgan.

Litsenziya raqami: **№136361**

MUNDARIJA

O'quvchilarni intellektual rivojlantirishning psixologik omillari	22
<i>Ashurov Ramzidin Ramazonovich</i>	
Maktabgacha ta'limda bolaning kitobxonlik madaniyatini shakllantirishda oila bilan ishlashning nazariy asoslari	27
<i>Jumanova Fatima Uralovna, Allaberganova Munisa Begimboy qizi</i>	
Maktabgacha ta'lim tizimida axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan samarali foydalanishning metodologik asoslari	32
<i>Jo'rayeva Nargiza Tairovna, Bekbergenova Yulduz Tanirbergen qizi</i>	
Faoliyatli yondashuv asosida maktabgacha 6-7 yoshli bolalarda nutqiy ko'nikmalarini rivojlantirish metodikasi	35
<i>Ziyodullayeva Mohirabonu Ikromjon qizi</i>	
Davlat ta'lim muassasalarida manfaatlar to'qnashuvini boshqarishning tashkiliy-huquqiy mexanizmlari ...	39
<i>Xaybatullaeva Sojidxon Ziyatullayevna</i>	
Umumta'lim maktablarida jismoniy tarbiya darslarining samaradorligini oshirishda integratsion yondashuv	42
<i>Kamoliddinov Mirzohid</i>	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarining mantiqiy tafakkurini rivojlantirishda interfaol metodlarning samaradorligi	45
<i>Kamoliddinova Dilnoza Axmadilaxanovna</i>	
Bo'lajak tarbiyachilarda kreativ faollikni rivojlantirish mexanizmlari.....	48
<i>Nurjanova Rayxan Urazbaevna</i>	
Sinf biologiya fanini o'qitishda TIMSS topshiriqlardan foydalanish metodikasi va baholash mezonlari	52
<i>Xaitboyeva Dilorom Rustam qizi</i>	
Qandli diabet tashxisli bemorlarda shaxs tuzilmasining emotsional komponentlari	56
<i>Sadikova Umida Botirovna</i>	
Maktabgacha yoshdagi bolalar nutqini rivojlantirishda pedagogik diagnostikani amalga oshirishning natijaviyligi	60
<i>Maxmutazimova Yulduz Raxmatovna, Qodirova Shaxnoza Saidazim qizi</i>	
Kasbiy imij shakllanishida psixologik jihatlarining tafovutlari	64
<i>Aminova Dilnoza Orifjonovna</i>	
Maktabgacha ta'lim tashkilotlari direktorlarining jamoa bilan ishlash jarayonida yetakchilik kompetensiyalarini rivojlantirish	69
<i>Abdiyeva Fazilat Fayzulla qizi</i>	
Kichik maktab yoshidagi bolalar shaxsi rivojlanishida psixologik moslashuvning tipik xususiyatlari	73
<i>Mirsaitova Guzal Baxodirovna</i>	
Oliy ta'lim tizimida variativ modellashirish asosida talabalarning kreativ faoliyatini rivojlantirishda zamonaviy pedagogik texnologiyalarining qo'llanilishi	76
<i>Quvvatova Mohira Hikmatillayevna</i>	
Interfaol treninglar orqali o'qituvchilarning innovatsion fikrlashini rivojlantirish tajribasi	79
<i>Abdiyeva Shodiyona Yodgor qizi</i>	
Maktabgacha yoshdagi bolalarda milliy qadriyatlar asosida axloqiy tarbiyani shakllantirishning ahamiyati.....	82
<i>Zulayxo Nazarova, Qarshiboyeva Muxlisa Ismatullo qizi</i>	
Ijodiy qobiliyatni o'stirishda pedagogik mahorat va innovatsion metodlar	85
<i>Mutallibova Odinaxon Mirzaolimjon qizi</i>	
Umumiy o'rta ta'lim maktablarida olimpiadalarga tayyorlashda masalalar yechish texnologiyasi 11-sinf misolida	89
<i>Aslonov Xayrullo Shukrullo o'g'li</i>	



Bokschi qizlarni texnika taktikasini takomillashtirish.....	94
<i>Axmedov Latifjon G'ayrat o'g'li</i>	
Ixtisoslashtirilgan terminologiyaning asosiy lingvistik xususiyatlari	99
<i>Axmedova Dilnoza Anvarovna</i>	
Interfaol metodlar orqali zamonaviy darslarni tashkil etishning o'ziga xos tendensiyalari	102
<i>Bakirov Otabek Bo'ranovich</i>	
Boshqaruv psixologiyasi terminlarini tarjima qilishning metodologik muammolari	106
<i>D. J. Norboyeva</i>	
Raqamli transformatsiya sharoitida oliy ta'lim muassasalari talabalari ruhiyatiga virtual muhitning salbiy ta'siri	110
<i>Giyosov Ulug'bek Eshpulatovich, Turayeva Nigora Husniddin qizi</i>	
Hamshiralik ishida raqamli texnologiyalardan foydalanishning samaradorligi.....	113
<i>Rasulova Gulmira, Amonova Dildora, Abdurahmonov Aziz, Hakimova X. X.</i>	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarida kognitiv qobiliyatlarni shakllantirishda zamonaviy pedagogik yondashuvlar	117
<i>Jumayev Xushboq Soatmumin o'g'li</i>	
Principles of Organising Autonomous Learning.....	121
<i>Khazratova Zukhra Mamaraimovna</i>	
Najot – ta'limda, najot-tarbiyada	124
<i>Mo'minova Manzura Mamasodiqjonovna</i>	
Educational Potential of Museum Pedagogy and Criteria for its Application in Developing Historical Thinking of Pre-Service History Teachers.....	127
<i>Niyozov Javlonbek</i>	
Landshaft dizayni vastasida bo'lajak maktabgacha ta'lim tashkilotlari tarbiyachilarining estetik va kreativ ko'nikmalarini rivojlantirish	131
<i>Radjapova Zuxra Tirkashevna</i>	
Abdulla Avloniy pedagogik merosida shaxs psixologiyasi masalalari.....	134
<i>S. O. Mamarasulov, D. A. Egamberdiyeva</i>	
TBL metodini qo'llash orqali o'quvchilarning madaniyati va ijtimoiy muloqot ko'nikmalarini rivojlantirish....	138
<i>Sodikova Oyshakhon Muxammadsodik</i>	
Pedagogik innovatsiyalarni boshqarishning nazariy-metodologik asoslari.....	142
<i>Solihova Barno Sodiq qizi</i>	
Boshlang'ich ta'lim magistratura talabalarining ijodiy faolligini rivojlantirish shart-sharoitlari	146
<i>Yarmatov Shermo'min Rahmatovich</i>	
Формирование готовности родителей детей старшего дошкольного возраста к выполнению воспитательной функции в семье.....	149
<i>Атаджанова Сохиба Талиповна</i>	
Redjio pedagogik yondashuv asosida maktabgacha katta yoshdagi bolalarda mantiqiy fikrlash ko'nikmalarini shakllantirish pedagogik muammo sifatida	152
<i>Djamilova Nargiza Nuritdinovna, Otahonova Marjona</i>	
Talabalarda algoritmik kompetentlikni rivojlantirishning sun'iy intellekt va Big Data Analytics asosida o'quv faoliyatini real vaqt rejimida kuzatuvchi va boshqaruvchi konseptual modelni takomillashtirish.....	155
<i>Kayumova Nazokat Rashitovna</i>	
Raqamli ta'lim muhitida chet tili o'qituvchilari va talabalar o'rtasidagi interaktsiyaning pedagogik samaradorligi va innovatsion mexanizmlari	163
<i>Eshonqulova Umida Xolmirzayevna</i>	
MTTlarda nutqni rivojlantirishga doir mashg'ulotlarda interfaol usullardan foydalanish texnologiyasi	168
<i>To'laboyeva Iqbolaxon Olimjonovna</i>	
Ta'lim jarayonidagi konfliktlar.....	173
<i>Abulova Mohigul Komiljonzoda</i>	
Talabalarining bolalarda ijtimoiy moslashuvni shakllantirishga kasbiy tayyorgarligini takomillashtirish	176
<i>Inomova Mahliyo Yusuf qizi</i>	

Shaxs tuzilmasida ma'naviy intellekt: nazariy-metodologik tahlil va psixologik interpretatsiya	179
Mirxoliqova Charos Xabibullaevna	
18-20 yoshli belbog'li kurashchilarning musobaqa oldi jismoniy tayyorgarliklari	183
Muzafarov Muxammadali Maxsudovich	
Talabalarda mustaqil ta'lim topshiriqlaridan foydalanib kasbiy madaniyatini rivojlantirishga zamonaviy yondashuvlar (boshlang'ich ta'limda tarbiya fani misolida)	187
Yadgarova Surayyo	
Maktab o'quvchilariga pedagogik ta'sir ko'rsatishda o'quvchilarning individual xususiyatlarini hisobga olish	190
Yo'ldoshova Shahlo Shukurullo qizi	
Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarini ma'naviy-ma'rifiy faoliyatga tayyorgarligini rivojlantirishning nazariy tahlili	194
Yusupova Sanobar Odil qizi	
Типология научного текста: от жанровой классификации к дискурсивной модели	197
Бахтияр Катибжанович Саттаров	
Взаимодействие педагога и семьи в профилактике и преодолении стресса у детей дошкольного возраста	201
Г. С. Алиходжаева, Х. Рахимова	
Условия эффективности инклюзивного образования	206
Г. С. Алиходжаева, Л. О. Бекмуродова	
Педагогическая готовность к обучению в школе детей билингов	211
Г. С. Алиходжаева, Н. А. Ганиева	
Педагогические условия формирования эмоционального интеллекта у дошкольников	216
Джалилова Феруза Намазовна	
Milliy meros va musiqiy madaniyatning yosh avlod tarbiyasidagi o'rni	219
Zuhriddin Azizov	
Госпитальная школа как пространство поддержки и развития ребёнка (на примере госпитальной школы при детской клиники Синсиннати, США)	222
Муминов Р. Р., Хакимова Н. Х., Набиева Г. Г.	
Интерактивные формы работы в процессе профориентации детей дошкольного возраста	227
Н. Т. Жураева, С. М. Ахмеджанова	
Samarali hamkorlikdagi faoliyatga tayyorlashga oid yondashuvlar	231
Hojiyeva Zulfiya O'ktamovna	

SINF BIOLOGIYA FANINI O'QITISHDA TIMSS TOPSHIRIQLARDAN FOYDALANISH METODIKASI VA BAHOLASH MEZONLARI

Xaitboyeva Dilorom Rustam qizi

Toshkent davlat milliy pedagogika universiteti

Tabiiy fanlar va uning o'qitish metodikasi (biologiya) yo'nalishi magistiri

Annotatsiya: Mazkur maqolada 8-sinf biologiya fanini o'qitishda TIMSS topshiriqlaridan foydalanish metodikasi va baholash mezonlari yoritilgan. TIMSS xalqaro baholash dasturi o'quvchilarning ilmiy savodxonligini, mantiqiy fikrlashini va fanlararo integratsiya ko'nikmalarini rivojlantirishda muhim vosita sifatida ko'rib chiqiladi. Shuningdek, TIMSS topshiriqlarini qo'llashning afzalliklari, an'anaviy o'qitishdan farqlari va kompetensiyaga asoslangan baholash mezonlari tahlil etilgan.

Kalit so'zlar: TIMSS, biologiya, 8-sinf, metodika, baholash mezonlari, fanlararo integratsiya, ilmiy savodxonlik, muam-moli vaziyat, kompetensiya.

Abstract: This article highlights the methodology of using TIMSS tasks and the assessment criteria in teaching 8th grade biology. The TIMSS international assessment program is considered an important tool for developing students' scientific literacy, logical thinking, and interdisciplinary integration skills. In addition, the advantages of applying TIMSS tasks, their differences from traditional teaching, and competency-based assessment criteria are analyzed.

Key words: TIMSS, biology, 8th grade, methodology, assessment criteria, interdisciplinary integration, scientific literacy, problem situation, competence.

Аннотация: В данной статье освещены методика использования заданий TIMSS и критерии оценки при преподавании биологии в 8 классе. Международная программа оценки TIMSS рассматривается как важный инструмент для развития научной грамотности учащихся, логического мышления и навыков междисциплинарной интеграции. Также проанализированы преимущества использования заданий TIMSS, их отличия от традиционного обучения и критерии оценки, основанные на компетенциях.

Ключевые слова: TIMSS, биология, 8-й класс, методика, критерии оценки, междисциплинарная интеграция, научная грамотность, проблемная ситуация, компетенция.

KIRISH

Zamonaviy o'qituvchilar sifatini hozirgi kunda ta'lim jarayonining muvaffaqiyati va maktab o'quvchilarining yutuqlari uchun asosiy omil sifatida ko'rib chiqilmoqda. O'qituvchilarni dars mashg'ulotlariga tayyorgarligi, o'qitish yondashuvlari, pedagogik tajriba, malaka oshirish ya'ni "o'qituvchilar sifat" darajasi tushunchasini tashkil etuvchi barcha omillar ta'siriga bag'ishlangan keng ko'lamli islohotlar olib borilmoqda. Jumladan, biologiya fani o'quvchilarda tabiat hodisalarini tushunish, ilmiy fikrlash va kuzatish ko'nikmalarini shakllantirishda muhim o'rin tutadi. Xalqaro baholash dasturlaridan biri bo'lgan TIMSS (Trends in International Mathematics and Science Study) topshiriqlari o'quvchilarning bilim darajasi va ilmiy savodxonligini aniqlashda samarali vosita hisoblanadi.

MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

Bugungi kun ta'limida matematika va tabiiy fanlarni o'zlashtirish sifatini Xalqaro monitoring qilish va baholash tizimi TIMSS (ing. TIMSS -Trends in International mathematics and science study) – 4- va 8- sinf o'quvchilarining matematika va tabiiy yo'nalishdagi fanlardan o'zlashtirish darajasini baholash dasturi bo'lib, tadqiqot ta'lim yutuqlarini baholash xalqaro assotsiatsiyasi (IEA) tomonidan tashkil etiladi.

TIMSS xalqaro baholash dasturida asosan, 4- va 8-sinf o'quvchilarining matematika va tabiiy fanlar bo'yicha egallagan bilim darajasi va sifatini solishtirish hamda milliy ta'lim tizimidagi farqlarni aniqlash bilan bir qatorda, qo'shimcha ravishda maktablarda matematika va tabiiy fanlar bo'yicha berilayotgan ta'lim mazmuni, o'quv jarayoni, ta'lim muassasasining imkoniyatlari, o'qituvchilar salohiyati, o'quvchilarning oilalari bilan bog'liq omillari o'rganiladi.



TIMSS dasturi o'zining birinchi tadqiqotini 1995-yilda boshlagan bo'lib, 2019-yilga qadar har to'rt yilda 1999, 2003, 2007, 2011, 2015 va 2019-yillarda tashkil etib kelindi. Navbatdagi 8-davriylik 2023-yilda amalga oshirilishi rejalashtirilgan. Shu bilan birga, 1995-yildan beri uch marta (oxirgi marta 2015-yilda) maktabning oxirgi sinfidagi o'quvchilarning yutuqlarini o'rganishni o'z ichiga olgan "kengaytirilgan" tadqiqot (Advanced TIMSS) o'tkazilgan (O'zbekistonda bu 11-sinf, AQShda 12-sinf va boshqalar) kiradi.

TIMSS xalqaro tadqiqotining asosiy maqsadi boshlang'ich va o'rta maktablarda matematika va tabiiy fanlar bo'yicha ta'lim sifatini qiyosiy baholashdan iborat. Tadqiqotda 4-8-sinf o'quvchilarining ta'limdagi yutuqlari, jumladan, ularning nafaqat bilim va ko'nikmalari, balki fanlarga bo'lgan munosabati, qiziqishlari va o'qishga bo'lgan motivatsiyasi ham baholanadi. Tadqiqot shunday tuzilganki, uning natijalari 4-sinf o'quvchilari 8-sinfga o'tganlarida, har 4 yilda ishtirokchi mamlakatlarda matematika va tabiiy fanlar bo'yicha ta'lim tendentsiyalarini kuzatib boradi. Shunday qilib, boshlang'ich va o'rta maktab o'quvchilarining ta'lim yutuqlari, shuningdek, boshlang'ich maktabdan o'rta maktabga o'tish davrida matematika va tabiatshunoslik ta'limidagi o'zgarishlar nazorat qilinadi.

Tadqiqotni o'tkazish va uni ishlab chiqishda dunyoning ko'plab tadqiqot markazlari va professional tashkilotlari ishtirok etadilar: Ta'lim test xizmati (ETS – Educational Testing Service, AQSH), Kanada Statistika Markazi (Statistics Canada), Ta'lim yutuqlarini baholash xalqaro assotsiatsiyasi Kotibiyati (IEA, Niderlandiya), Ta'lim yutuqlarini baholash xalqaro assotsiatsiyasining ma'lumotlarni qayta ishlash markazi (DPC IEA – Data Processing Center IEA, Germaniya) va boshqalar. Shu bilan birga, turli mamlakatlar mutaxassislari-ning sa'y-harakatlarini muvofiqlashtirish uchun dunyoning yetakchi ekspertlaridan iborat maslahat qo'mitalari tuzilgan. Barcha tadqiqotlar Boston kollejidagi TIMSS va PIRLS xalqaro tadqiqot markazi (TIMSS & PIRLS International Study Center, Boston College) tomonidan muvofiqlashtiriladi.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

TIMSS topshiriqlaridan foydalanishda birinchi navbatda muammoli vaziyat yaratish muhim ahamiyat kasb etadi. Chunki bu topshiriqlar ko'pincha real hayotiy misollarga asoslanadi. Masalan, ekologik muammolar, hujayra organoidlari yoki inson salomatligi bilan bog'liq savollar orqali o'quvchilarni mustaqil fikrlashga undash mumkin. Shuningdek, TIMSS topshiriqlarini fanlararo integratsiya asosida qo'llash samarali natija beradi. Biologiya darslarida ularni matematika, fizika va kimyo fanlari bilan bog'lab o'qitish o'quvchilarda fanlararo bilimlarni qo'llash ko'nikmasini shakllantiradi. Metodik yondashuvda savollarni bosqichma-bosqich murakkablashuv tamoyiliga asoslab tuzish zarur. Ya'ni, avval oddiy faktlarni eslab qolishga qaratilgan savollar beriladi, keyin esa tahlil va sintez darajasiga o'tuvchi murakkab topshiriqlar qo'llanadi. Bu jarayon Bloom taksonomiyasiga mos keladi.

TIMSS topshiriqlarini amaliy mashg'ulotlar bilan uyg'unlashtirish ham o'quvchilarning bilimini mustahkamlashda muhimdir. Laboratoriya ishlari, tajribalar va kuzatuvlar bilan birlashtirilgan topshiriqlar o'quvchilarda nazariy bilimni amaliyotda qo'llash ko'nikmasini rivojlantiradi. Yana bir muhim jihat – hamkorlikda o'rganish. Guruhli muhokama va jamoaviy yechim topish orqali o'quvchilar kommunikativ ko'nikmalarini rivojlantiradi, bir-birining fikrini tinglash va baholashni o'rganadi.

TIMSS tadqiqot usullarini ishlab chiqish uchun asos sifatida "TIMSS Assessment Frameworks and Specifications" hujjati ishlatiladi. Ushbu hujjatda matematika va tabiiy fanlar bo'yicha ta'lim yutuqlarini baholashga, testlar va test topshiriqlarini ishlab chiqishga umumiy yondashuvlar belgilangan, matematika va tabiiy fanlardan tekshirilishi kerak bo'lgan tarkib, shuningdek, o'quvchilar topshiriqlarni bajarishda ko'rsatishi kerak bo'lgan kognitiv faoliyat turlari ham tavsiflaydi.

TIMSS xalqaro tadqiqot usullariga quyidagilar kiradi:

- ijobiy test natijalari;
- so'rovnomalar (o'quvchilar, o'qituvchilar, ta'lim muassasasi ma'muriyati, ta'lim sohasidagi mutaxassislar, tadqiqot sifatini kuzatuvchilar uchun);
- uslubiy ta'minot (tadqiqotni tashkil etish va o'tkazish bo'yicha milliy koordinatorlar uchun qo'llanma, maktab koordinatorlari uchun qo'llanma, test o'tkazish bo'yicha qo'llanma, topshiriqlarni bepul javoblar bilan tekshirish bo'yicha qo'llanma, ma'lumotlarni kiritish bo'yicha qo'llanma va boshqalar);
- dasturiy ta'minot (sinflar va o'quvchilarni tanlash, ma'lumotlarni kiritish uchun).

Xalqaro testlar quyidagi tamoyillar asosida ishlab chiqiladi:

- o'quv va kognitiv faoliyatning sinovdan o'tgan mazmuni va turlarini etarli darajada yoritish;

- xalqaro testlar mazmunining aksariyat ishtirokchi mamlakatlarda o'rganilayotgan materialga maksimal darajada muvofiqligi;
- testlarning o'zaro aloqasini ta'minlash;
- tekshirilayotgan mazmunning matematika va tabiatshunoslik ta'limini rivojlantirish nuqtai nazaridan ahamiyati;
- o'quvchilarning yosh xususiyatlariga muvofiqligi, test ishlab chiqilgan yutuqlarni baholash;
- ommaviy tadqiqotlar uchun talablarga muvofiqligi.

O'quvchilarning matematika va tabiiy fanlarga tayyorgarligini baholash uchun testlar (har bir variantda) ham matematika, ham tabiiy fanlar bo'yicha topshiriqlarni o'z ichiga oladi.

TIMSS natijalarini baholashda esa 4 va 8-sinf o'quvchilarining matematika va tabiatshunoslik fanlari bo'yicha savodxonligini baholash uchun test topshiriqlari nazariyasidan foydalaniladi. 4-8-sinf o'quvchilari uchun matematika va tabiiy fanlar bo'yicha xalqaro test sinovlari natijalari alohida qayta ishlanadi va tahlil qilinadi. O'rganish natijalarini statistik qayta ishlash natijasida har bir talabaga matematika va tabiatshunoslik fanlaridan topshiriqlarni bajarish uchun alohida 1000 ballik tizimda ball qo'yiladi. 4 va 8-sinf o'quvchilari uchun xalqaro natijalar shkalasi 1995 yilda tadqiqotda qatnashgan barcha mamlakatlarning o'rtacha balllarining o'rtacha qiymati 100 standart og'ish bilan 500 sifatida qabul qilinganligini hisobga olgan holda tuzilgan. Barcha keyingi tadqiqotlar natijalari 1995-yil miqyosida ko'rsatilgan, bu natijalarni taqqoslash va ularning o'zgarishi tendentsiyalarini aniqlash imkonini beradi.

TIMSS topshiriqlarini baholashda kompetensiyaga asoslangan yondashuv qo'llaniladi. Bu yondashuv o'quvchilarning faqat faktlarni eslab qolish qobiliyatini emas, balki ularning tahlil qilish, amaliy qo'llash va ijodiy fikrlash ko'nikmalarini ham baholashga qaratilgan. Avvalo, bilim darajasi mezon biologik tushunchalarni eslab qolish va ularni to'g'ri qo'llash qobiliyatini o'lchaydi.

Keyingi muhim jihat – tahlil qilish qobiliyati, ya'ni o'quvchining ma'lumotlarni solishtirish, sabab-oqibat munosabatlarini aniqlash va xulosalar chiqarish ko'nikmasi. Shuningdek, amaliy qo'llash mezon nazariy bilimni amaliy vaziyatlarda qo'llashni talab etadi. Masalan, laboratoriya tajribasi natijalarini izohlash yoki biologik jarayonni real hayotiy misol bilan bog'lash. TIMSS topshiriqlarida ijodkorlik va mantiqiy fikrlash ham alohida baholanadi. O'quvchi yangi g'oya taklif qilishi, muammoga muqobil yechim ko'rsatishi yoki ilmiy asoslangan tushuntirish berishi yuqori darajadagi kompetensiya sifatida qaraladi.

Yana bir muhim mezon – kommunikatsiya va hamkorlik. Guruhda ishlash, fikr almashish va jamoaviy yechim topish jarayonida o'quvchining faol ishtiroki baholashda hisobga olinadi.

TAHLIL VA NATIJALAR

Umuman olganda, baholashda o'quvchining javobi to'liqligi, mantiqiyliigi va ilmiy asoslanganligi alohida e'tiborga olinadi. Bu mezonlar o'quvchilarning bilim darajasini aniq ko'rsatib, ularni xalqaro baholash tizimlariga tayyorlashda muhim ahamiyat kasb etadi.

TIMSS topshiriqlarini 8-sinf biologiya fanida qo'llash bir qator afzalliklarni beradi. Ular o'quv jarayonini yanada samarali, qiziqarli va xalqaro standartlarga moslashtirishga xizmat qiladi.

TIMSS topshiriqlarini 8-sinf biologiya fanida qo'llash bir qator qulayliklarni taqdim etadi. Avvalo, ular ilmiy savodxonlikni oshiradi. O'quvchilar biologik jarayonlarni faqat yodlab qolish bilan cheklanmay, balki ularni tahlil qilish va amaliy vaziyatlarda qo'llashni o'rganadilar. Shuningdek, bu topshiriqlar mantiqiy fikrlashni rivojlantiradi. Chunki TIMSS savollari ko'pincha muammoli vaziyatlarga asoslanadi va o'quvchilarda sabab-oqibatni aniqlash, xulosa chiqarish hamda dalillash ko'nikmalarini shakllantiradi. TIMSS topshiriqlaridan foydalanish biologiya darslarida fanlararo integratsiyani ta'minlaydi. Ular matematika, fizika va kimyo fanlari bilan bog'lanib, o'quvchilarda kompleks bilimlarni qo'llash imkonini yaratadi. Masalan, fotosintez jarayonini fizik energiya va kimyoviy reaksiyalar bilan izohlash orqali fanlararo yondashuv amalga oshiriladi. Bundan tashqari, TIMSS topshiriqlari amaliy mashg'ulotlarni boyitadi.

Laboratoriya ishlari va tajribalar bilan uyg'unlashganda, o'quvchilar nazariy bilimni amaliyotda qo'llashni o'rganadilar va bu ularning bilimni yanada mustahkamlaydi. Metodik yondashuvning yana bir afzalligi – baholashni aniq qilishidir. TIMSS mezonlari o'quvchilarning bilim darajasi, tahlil qilish qobiliyati va ijodiy fikrlashini baholash imkonini beradi. Bu esa o'qituvchiga o'quvchilarning kuchli va zaif tomonlarini ko'rishga yordam beradi. Oxir-oqibat, TIMSS topshiriqlari o'quvchilarni global raqobatga tayyorlaydi. Ular xalqaro baholash tizimlariga mos savollarni yechish orqali dunyo miqyosida bilimlarini sinab ko'rishga tayyor bo'ladilar.



Bugungi kunda biologiya dars mashg'ulotlarida TIMSS topshiriqlarini qo'llab borishni tavsiya qilgan holda quyidagi jadval orqali tushuntiriladi:

A'anaviy o'qitishdan va TIMSS topshiriqlaridan foydalanishning farqlari

Aspekt	An'anaviy o'qitish	TIMSS topshiriqlari asosida o'qitish
Bilim berish usuli	Asosan fakt va ma'lumotlarni yodlashga qaratilgan.	Real hayotiy vaziyatlar orqali bilimni qo'llash va tahlil qilishga yo'naltiriladi.
O'quvchi faoliyati	Passiv – o'qituvchidan eshitadi va qayta aytadi.	Faol – muammoli vaziyatni hal qiladi, guruhda muhokama qiladi, dalil keltiradi.
Fikr yuritish darajasi	Ko'proq eslab qolish va qayta aytish bilan cheklanadi.	Mantiqiy fikrlash, sabab-oqibatni aniqlash, xulosa chiqarish va ijodiy yondashuv rivojlanadi.
Fanlararo bog'lanish	Kam – faqat biologiya doirasida tushuntiriladi.	Kuchli – biologiya matematika, fizika va kimyo bilan integratsiya qilinadi.
Amaliy mashg'ulotlar	Laboratoriya ishlari nazariyadan alohida o'tkaziladi.	Laboratoriya ishlari TIMSS topshiriqlari bilan uyg'unlashadi, nazariya va amaliyot birlashtiriladi.
Baholash	Asosan test yoki yozma javoblar orqali bilim darajasi o'lchanadi.	Kompetensiyaga asoslangan baholash: bilim, tahlil, amaliy qo'llash, ijodkorlik va hamkorlik hisobga olinadi.
Natija	O'quvchi faqat darslikdagi bilimlarni egallaydi.	O'quvchi xalqaro baholash mezonlariga tayyorlanadi, global raqobatbardoshlik ko'nikmalarini rivojlantiradi.

Bu jadval orqali ko'rish mumkinki, TIMSS topshiriqlari asosida o'qitish oddiy o'qitishga nisbatan o'quvchini faollashtiradi, ilmiy savodxonligini oshiradi va xalqaro darajada raqobatga tayyorlaydi.

XULOSA VA TAKLIFLAR

TIMSS topshiriqlarini 8-sinf biologiya fanida qo'llash o'quvchilarning bilim darajasini oshirish, mantiqiy fikrlash va muammoli vaziyatlarni hal qilish ko'nikmalarini rivojlantirishda samarali vosita hisoblanadi. An'anaviy o'qitishdan farqli ravishda, TIMSS topshiriqlari o'quvchilarni faol o'rganishga, fanlararo integratsiyani ta'minlashga va nazariy bilimni amaliyotda qo'llashga undaydi. Baholash mezonlari esa o'quvchilarning bilim, tahlil, ijodkorlik va hamkorlik ko'nikmalarini aniq ko'rsatib, ularni xalqaro baholash tizimlariga tayyorlashda muhim ahamiyat kasb etadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. O'zbekiston Respublikasi Xalq ta'limi vazirligi. Biologiya fanidan umumta'lim maktablari uchun o'quv dasturi. Toshkent, 2020.
2. Jurayeva D.J. TIMSS tadqiqotlari uchun topshiriqlar to'plami: O'quv-uslubiy qo'llanma. Qamar Media nashriyoti, Toshkent, 2021.
3. Baxtiyor Roziq. Biologiya fanidan tavsiya etilgan darsliklar 2024–2025 o'quv yili uchun. Bilim va malakalarni baholash agentligi nashri, Toshkent, 2024
4. Martin, M.O., Mullis, I.V.S., Hooper, M. Methods and Procedures in TIMSS 2019. TIMSS & PIRLS International Study Center, Boston College, 2020.

- 
- 13.00.00 Pedagogika fanlari
 - 13.00.01 Pedagogika nazariyasi. Pedagogik ta'limotlar tarixi
 - 13.00.02 Ta'lim va tarbiya nazariyasi va metodikasi (sohalar bo'yicha)
 - 13.00.03 Maxsus pedagogika
 - 13.00.04 Jismoniy tarbiya va sport mashg'ulotlari nazariyasi va metodikasi
 - 13.00.05 Kasb-hunar ta'limi nazariyasi va metodikasi
 - 13.00.06 Elektron ta'lim nazariyasi va metodikasi (ta'lim sohaları va bosqichlari bo'yicha)
 - 13.00.07 Ta'limda menejment
 - 13.00.08 Maktabgacha ta'lim va tarbiya nazariyasi va metodikasi
 - 13.00.09 Ijtimoiy pedagogika
 - 07.00.00 Tarix fanlari
 - 19.00.00 Psixologiya fanlari
 - 01.00.00 Fizika-matematika fanlari
 - 02.00.00 Kimyo fanlari
 - 03.00.00 Biologiya fanlari
 - 09.00.00 Falsafa fanlari
 - 10.00.00 Filologiya fanlari
 - 11.00.00 Geografiya fanlari



MAKTABGACHA VA MAKTAB TA'LIMI

Mas'ul muharrir: Ramzidin Ashurov

Ingliz tili muharriri: Murod Xoliyorov

Musahhih: Alibek Zokirov

Sahifalovchi va dizayner: Iskandar Islomov

2026. №2(1)

© Materiallar ko'chirib bosilganda "Maktabgacha va maktab ta'limi" jurnali manba sifatida ko'rsatilishi shart. Jurnalda bosilgan material va reklamalardagi dalillarning aniqligiga mualliflar ma'sul. Tahririyat fikri har vaqt ham mualliflar fikriga mos kelamasligi mumkin. Tahririyatga yuborilgan materiallar qaytarilmaydi.

"Maktabgacha va maktab ta'limi" jurnali 26.09.2023-yildan O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Adminstratsiyasi huzuridagi Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan №C-5669363 reyestr raqami tartibi bo'yicha ro'yxatdan o'tkazilgan.
Litsenziya raqami: № 136361.

Manzilimiz: Toshkent shahar, Yunusobod tumani
19-mavze, 17-uy.