

International research journal

PEDAGOGS

MARCH 2022

VOLUME 6, ISSUE 1

6

ISSN:2181-3027



PEDAGOGLAR.UZ

Scientific Research Center

PEDAGOGS

legal, medical, social, scientific journal

IN ALL AREAS

Volume-6, Issue-1, March–2022



**FIZIKA FANIDAN LABAROTORIYA MASHG'ULOTLARIDA
DASTURIY VOSITALARDAN FOYDALANISH**

Hikmatov Behzod Amonovich

Buxoro davlat universiteti fizika kafedrasi o'qituvchisi

behzodhikmatov1996@gmail.com

Ochilova Gullola Tolibovna

Buxoro davlat universiteti fizika ta'lim yo'nalishi

4-bosqich talabasi

Annotatsiya: Bugungi dunyoda axborot kommunikatsiya texnologiyalari va dasturiy vositalar kun sayin rivojlanib o'zining yangidan-yangi imkoniyatlarini taqdim qilmoqda. Biror bir sohani bu texnologiyalarsiz tasavvur qilish mutlaqo imkonsiz bo'lib qoldi. Shu jumladan zamonaviy ta'lim tizimiga ham axborot texnologiyalari shiddat bilan kirib bordi va uni yangi bosqichga olib chiqdi. Pedagogning axborot texnologiyalaridan o'z o'rnida maqsadli foydalana olishi ta'lim sifatiga ijobiy ta'sir qiladi.

Kalit so'zlar: "Physics at school", Vladimir Vascak, virtual tajriba, mexanika, matematik mayatnik, erkin tushish tezlanishi.

Abstract: Nowadays world, information and communication technologies and software are evolving day by day and offering new opportunities. It is almost impossible to imagine any industry without these technologies. In particular, information technology has rapidly entered the modern education system and brought it to a new level. The pedagog's ability to use information technology in a targeted manner has a positive impact on the quality of education.

Key words: "Physics at school", Vladimir Vascak, virtual experience, mechanics mathematical pendulum, free fall acceleration.

KIRISH

“Fizika fani tabiat haqidagi umumiy fan bo’lib, materiyaning tuzilishi, shakli, xossalari va uning harakatlari hamda o’zaro ta’sirlarining umumiy xususiyatlarini o’rganadi”, -deya ta’riflanadi. Umumiy oladigan bo’lsak fizika fani mikroolamdan tortib makroolamgacha bo’lgan o’lchamdagi tabiat qonunlarini o’rganadi. Bunda fan ham nazariy bilimlarga, ham eksperimental tajribalarga asoslanadi. Fizikaning nazariy qismi tabiat qonunlariga ta’rif beradi, o’rganilayotgan hodisalarni tushuntiradi va yuz berishi ehtimoli bo’lgan hodisalarni aytib beradi. Eksperimental taqdiqotlar asosida yangi ma’lumotlar oladi va tabiat qonunlarini tekshiradi.

Bu ikki qismni ajratish imkonsiz va ular hamisha bir-birini to’ldirib turadi. Fizika darslarini o’tishda ham ular orasidagi bog’lanishni o’quvchilar ongiga to’g’ri yetkazib berish pedagog uchun muhim vazifa hisoblanadi. Zero, o’quvchilar o’zi yashayotgan olam qonuniyatlarini nazariy jihatdan anglab yetishi va uning hayotda tadbiq eta olishi pedagog uchun katta yutuq bo’ladi. Bu yutuqqa bugungi zamonda axborot texnologiyalarisiz erishish murakkab.

ADABIYOTLARNING TAHLILI VA METODOLOGIYA.

O’quvchilarni fizika fanini o’rganish jarayonida eksperimental tajribalardan foydalanib nazariy bilimlarni mustahkamlash zamonaviy fizika ta’limida muhim. Shu boisdan maktab o’quv darsliklarida o’quvchilarning bajarishlari uchun laboratoriya ishlari va amaliy ishlar berib boriladi. Tan olishimiz kerakki, respublikamizdagi barcha maktablardagi fizika laboratoriya xonalari bu laboratoriya ishlarini to’liq bajarish uchun yetarli moddiy texnik bazaga ega emas. Bu ta’lim sifatining tushishiga va darsning o’z maqsadiga erisha olmasligiga olib kelishi mumkin. Buni oldini olish, dars sifatini oshirish uchun axborot texnologiyalari va dasturiy ta’minotlardan foydalanish mumkin. Bunday dasturiy ta’minotlarga misol qilib “Physics at school”, “Physics virtual Lab”, “Physics app” larni misol qilish mumkin. Bu dasturlar orasida “Physics at school” dasturi qulay interfeysi va keng

ma'lumotlar bazasi bilan ajralib turadi. Dastur asoschisi chexiyalik fizika-matematika o'qituvchisi Vladimir Vascak bo'lib, dastur 2019-yilning 26-avgustida ishlab chiqarilgan va internet tarmog'idan 10 000 dan ortiq marotaba yuklab olingan. Ushbu elektron dasturda quyidagi bo'limlarda 200 dan ziyod fizik jarayonlar va hodisalarning mohiyati, qurilma va mexanizmlarning ishlash prinsiplari ochib berilgan:

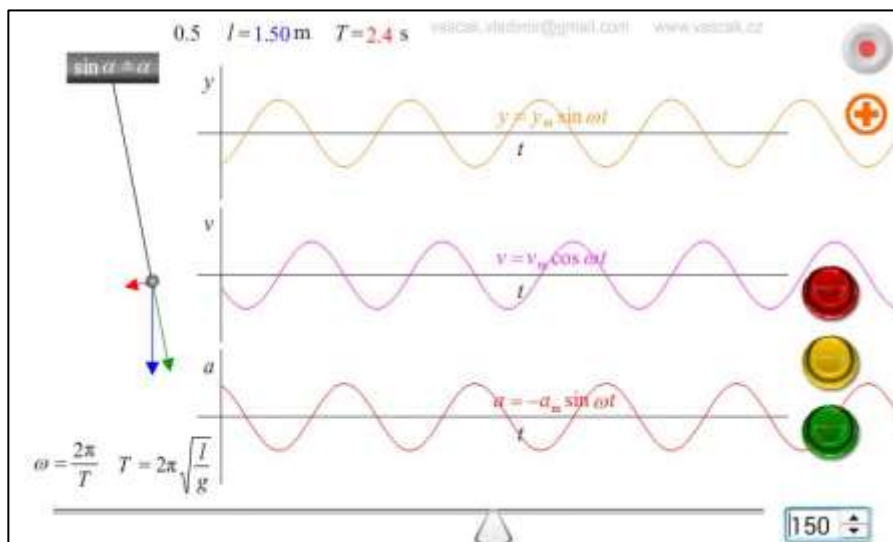
1. Mexanika (35 ta jarayon);
2. Gravitatsiya kuchlari (32 ta jarayon);
3. Mexanik tebranishlar va to'lqinlar (35 ta jarayon);
4. Molekulyar fizika va termodinamika (43 ta jarayon);
5. Elektrostatika (5 ta jarayon);
6. Elektr toki (5 ta jarayon);
7. Yarimo'tkazgichlar (7 ta jarayon);
8. Suyuqliklarda elektr toki (3 ta jarayon);
9. Gazlarda va vakuumda elektr toki (13 ta jarayon);
10. Magnit maydon (7 ta jarayon);
11. O'zgaruvchan tok (5 ta jarayon);
12. Optika (27 ta jarayon);
13. Maxsus nisbiylik nazariyasi (3 ta jarayon);
14. Atom fizikasi (6 ta jarayon);
15. Yadro fizikasi (4 ta jarayon);

NATIJALAR VA MUHOKAMA.

10-sinf o'quv rejasiga ko'ra "Matematik mayatnik yordamida erkin tushish tezlanishini aniqlash" laboratoriya ishini bajarish lozim. Bu tajribani bajarish uchun matematik mayatnik, laboratoriya universal shtativi, sekundomer hamda o'lchov tasmasi zarur bo'ladi.

Matematik mayatnik o'zi sodda qurilma bo'lsada, dars jarayonida dasturiy ta'minotdan foydalanilganda dars sifati oshadi. "Physics at school" dasturining 3-

bo'limida 13-15 bandlarda matematik mayatnik ishlashining fizik mohiyatlari ochib berilgan.



1-rasm. “Physics at school” dasturining 3-bo’lim 13-bandi – Matematik mayatnikning tebranishi.

1-rasmda matematik mayatnikning tebranishining koordinata, tezlik va tezlanish bo'yicha o'zgarishi grafigi ko'rsatib o'tilgan. Siz matematik mayatnik ipining uzunligini o'zingiz tanlaysiz. Shu uzunlikka mos ravishda matematik mayatnik tebranish davrining son qiymatini dastur hisoblab beradi. Ipning uzunligi va tebranish davrini bilgan holda g erkin tushish tezlanishini qiymatini topish mumkin.

$$T = \frac{t}{n} \quad (1)$$

$$T = 2\pi \sqrt{\frac{l}{g}} \quad (2)$$

$$g = \frac{4\pi^2}{T^2} l \quad (3)$$

(3) ifoda erkin tushish tezlanishini topish ifodasi bo'ladi. 1-rasmda ko'rsatilgan kattaliklarni (3) ifodaga qo'ysak

$$g = \frac{4 \cdot (3,14)^2}{(2,4)^2} \cdot 1,5 = 10,27 \text{ m/s}^2 \quad (4)$$

kelib chiqadi. Ipnig uzunligini o'zgartirgan holda bir nechta qiymatlar olish mumkin. O'quvchilar olingan natijalarni jadvalga yozib olishadi.

Matematik mayatnik tebranishini o'rganuvchi yana bir dasturdan foydalanish mumkin.



2-rasm. “Matematik mayatnik yordamida erkin tushish tezlanishini aniqlash” dasturining ishchi oynasi.

2-rasmda dasturning ishchi oynasi tasvirlangan: bunda matematik mayatnik ipining uzunligi 40-70 sm atrofida o'zgarishi mumkin. Ipnig uzunligini tanlagach “Tajribani boshlash” tugmasi bosilgach matematik mayatnik tebrana boshlaydi. Bunda tebranishlarni o'quvchilar o'zi sanashi kerak bo'ladi. Sanoq boshlangan zahoti “Start” tugmasi bosiladi hamda sekundomer ishga tushib ketadi. “Stop” tugmasi bosilgach esa tebranish to'xtaydi. Tebranishlar soni va vaqtni bilgan holda (1) ifodadan tebranish davri topiladi hamda (3) ifoda orqali g aniqlanadi.

Bu tajribada mayatnik uzunligini $l = 70 \text{ sm}$ deb tanlaganimizda tebranishlar soni $n = 20$ ta, tebranishlarga ketgan vaqt $t = 34 \text{ s}$ ga teng bo'ldi. (1) va (3) ifodalardan

$$T = \frac{t}{n} = \frac{34 \text{ s}}{20} = 1,7 \text{ s} \quad (5)$$

$$g = \frac{4 \cdot (3,14)^2}{(1,7)^2} \cdot 0,7 = 9,55 \text{ m/s}^2 \quad (6)$$

ekanligi kelib chiqadi.

Bilamizki, Yer sayyorasi uchun g ning o'rtacha qiymati $g = 9,81 \text{ m/s}^2$ deb qabul qilingan. Bu qiymat ekvatorda $g = 9,78 \text{ m/s}^2$, qutbda esa $g = 9,83 \text{ m/s}^2$ ga teng deb hisoblangan. Buning sababi esa Yer sayyorasining absolyut shar shaklida emasligidir. Virtual tajribalarda olingan (4) va (6) qiymatlarimizga e'tibor bersak natijalar orasida farq borligini ko'ramiz. O'z-o'zidan savol tu'giladi: Nega?

Chunki virtual tajribalar ham, multimediya dasturlar ham tabiiy sharoitni yarata olmaydi. Tabiiy sharoitda tajriba bajarilganda g ning qiymati ko'p parametrlarga bog'liq holda o'zgaradi: muhitning qarshiligi, temperatura, konsentratsiya, geografik kenglik, dengiz sathidan balandligi va boshqalar. Undan tashqari tabiiy sharoitda matematik mayatnikning tebranishi vaqt o'tishi bilan muhitning qarshiligi hisobiga so'nadi. Yuqoridagi dasturlarda esa bu sabab hisobga olinmagan, ya'ni, tebranish vaqt o'tishiga qaramay bir xil amplitudada davom etaveradi. Shu sabadan dasturiy multimedia vositalari va virtual tajribalarda olingan natijalar bilan tabiiy sharoitda olingan natijalar orasida farq vujudga keladi.

XULOSA

Laboratoriya mashg'ulotlarida dasturiy vositalardan foydalanishning bir nechta qulayliklarini aytishimiz mumkin. Birinchidan, tajribani bajarish uchun zarur uskunalar bo'lmagan sharoitda ishni virtual bajarish mumkin. Qolaversa, ayrim tajribalarni amalda bajarishning iloji ham yo'q. Misol uchun atom yoki yadroviy fizikadagi laboratoriya ishlarini bajarish uchun maxsus laboratoriya jihozlari talab etiladi. Ikkinchidan, virtual laboratoriya ishlari an'anaviy laboratoriya ishlariga nisbatan fizikaviy yoki kimyoviy jarayonlarni vizuallashtira oladi. Masalan, elektr tokini vujudga keltiradigan zaryadlangan zarralarning harakati, fotoelementlarda elektr tokining hosil bo'lishi kabi fizik jarayonlarni, suyuqliklarda erigan tuzlarning ionlarga ajralishini batafsil va aniqroq o'rganishimiz mumkin. Uchinchidan, virtual

laboratoriyalar xavfsiz bo'ladi. Misol uchun siz elektr zanjirlarini ulashda, yuqori kuchlanishli yoki xavfli kimyoviy moddalar bilan ishlashda virtual laboratoriya ishlaridan foydalansangiz xavf ehtimoli kamayadi.

Ammo virtual ishlardan foydalanishda ham kamchiliklar bo'ladi. Bunda o'quvchi hamda o'rganish ob'ekti, asboblari, jihozlar bilan bevosita aloqaning yo'qligi asosiy kamchilik hisoblanadi. Shu navbatda Xitoy faylasufi Konfutsiyning "Men eshitaman va unutam, men ko'raman va eslab qolaman, men bajaraman va tushunaman" degan jumlasini eslamasdan iloj yo'q. Ya'ni o'quvchilar ishning nazariy mohiyatini tushunib, uning virtual bajarilishini o'rganib so'ngra o'zlari qurilmada tajriba natijasini olsalar pedagog o'z oldiga qo'ygan maqsadiga erishadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. M.F. Atoeva, R.M. Saidova, V.S. Kamolov, B.A. Hikmatov. The teaching tools of physics course topics on the basis of interdiscipline integration.// The American Journal of Social Science and Education Innovations 3 (03), 293-298
2. Б.Б. Кобиров, Б.Э. Ниязхонова. [Технология оценки качества выполнения и степени усвоения лабораторного практикума по физике.](#)// Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук.
3. B.A.Hikmatov. Magnit maydonda harakatlanayotgan zaryadli zarrachaning tezligini aniqlash.// Современные научные решения актуальных проблем. (Ростов-на-Дону 2022 г.) с 124-127.
4. Б.Б. Кобиров, Н.К. Насырова. [Особенности изучения физики в вузах.](#)// Вестник науки и образования, (2020) с 52-55.
5. Э.С. Назаров, Ш.Э. Назаров. [Особенности интегрирования информационных технологий в преподавании предмета «физики».](#)// Вестник науки и образования, (2020) с 41-43.
6. Z.Tuksanova, E.Nazarov. [Effective use of innovative technologies in the education system.](#)// Интернаука, (2020) с 30-32.
7. J.Arabov. ["Механика bo'limi" ga doir mavzularni dasturiy ta'lim vositalari yordamida o'qitish.](#)// Центр Научных Публикаций. (2021)

TABLE OF CONTENTS / ОГЛАВЛЕНИЯ / MUNDARIJA

| № | The subject of the article / Тема статьи / Maqola mavzusi | Page / Страница / Sahifa |
|----------|--|---|
| 1 | YORDAMCHI SO'Z TURKUMLARI HAQIDA UMUMIY MA'LUMOT (KO'MAKCHILAR HAQIDA UMUMIY MA'LUMOT) | 4 |
| 2 | COVID-19 ИЗУЧЕНИЕ ХАРАКТЕРИСТИК НЕВРОЛОГИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ | 9 |
| 3 | ЯЗЫК АНИМАЦИОННЫХ ФИЛЬМОВ КАК ОБЪЕКТ ЛИНГВИСТИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ | 14 |
| 4 | ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ЛОГИСТИКИ | 24 |
| 5 | ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ТРАНСПОРТНОЙ ЛОГИСТИКЕ | 29 |
| 6 | ТЕХНИКА ОЛИЙ О'QUV YURTLARIDA "NAZARIY ELEKTROTEХНИКА" FANINI IZCHILLIK TAMOIYILI ASOSIDA O'QITISH | 34 |
| 7 | MUHAMMAD YUSUF QALBIMIZDA ABADIYSIZ | 43 |
| 8 | DINIY BAG'RIKENGLIKNI TA'MINLASHDA TA'LIM TIZIMNI UYG'UNLASHTIRISH MASALASI | 46 |
| 9 | MEHNAT TA'LIMI DARSLARIDA O'YIN TEXNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISH | 52 |
| 10 | ELEKTRON AXBOROT-TA'LIM MUHITINING DIDAKTIK VOSITALARI ORQALI TALABALANING AXBOROT KOMPETINSIYASINI RIVOJLANTIRISH | 55 |
| 11 | КАК ИЗУЧАТЬ ИНОСТРАННЫЕ ЯЗЫКИ | 62 |
| 12 | AMIR TEMUR YURITGAN DAVLAT SIYOSATI | 68 |
| 13 | PSIXOLOGIYA FANINING FAN SIFATIDA SHAKLLANISHI | 72 |
| 14 | NAZAR ESHONQUL ASARLARIDA PSIXOLOGIK TASVIR VA ADABIY GALLYUSINATSIYA | 80 |
| 15 | TALABALARNING IJTIMOY FAOLLIKLARINI SHAKLLANTIRISH OMILLARI, MEZONLARI | 90 |
| 16 | ИССИҚ ИҚЛИМ ШАРОИТИДА ШАҲАР ЙЎЛЛАРИДА ЕНГИЛ АВТОМОБИЛЛАРИНИНГ МИНИМАЛ ҲАРАКАТ ТЕЗЛИГИНИ БЕЛГИЛАШ | 96 |
| 17 | GOLSHTIN ZOTLI BUQALARNI MAHSULDORLIK KO'RSATKICHLARI BO'YICHA TAQQOSLAB O'RGANISH | 102 |
| 18 | INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN HUMAN RESOURCE MANAGEMENT | 107 |
| 19 | AN INNOVATIVE APPROACH TO THE CLUSTER SYSTEM IN EDUCATION | 110 |
| 20 | INKLYUZIV TA'LIMNI JORIY ETISH MASALALARI | 115 |
| 21 | YANGI O'ZBEKISTONNING IQTISODIY STRATEGIYASINI AMALGA OSHIRISH YO'NALISHLARI | 118 |

| | | |
|----|--|-----|
| 22 | THE ROLE OF FOREIGN LANGUAGE IN ECONOMICS | 125 |
| 23 | KONFLIKTLI VAZIYATLARDA NIZOLASHUVCHAN SHAXS TOIFALARI | 128 |
| 24 | МАЛОЗНАЧИТЕЛЬНОСТЬ ДЕЯНИЯ В УГОЛОВНОМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВЕ НЕКОТОРЫХ СТРАН ЗАРУБЕЖЬЯ | 135 |
| 25 | THE USE OF PEDAGOGICAL TECHNOLOGIES IN THE CLASSROOM AND THE RESULTS OF THE LESSON | 141 |
| 26 | IKKI VA UNDAN ORTIQ TILDA SO‘ZLASHUVCHI MUHITDA TARBIVIALANAYOTGAN BOLALAR NUTQIY NUQSONLARINI BARTARAF ETISH USULLARI | 146 |
| 27 | ҚАДИМГИ ЮНОНИСТОН ВА РИМ ЎЛЧОВ БИРЛИКЛАРИ ТАРИХИДАН | 152 |
| 28 | МЕТОДЫ И ОСОБЕННОСТИ, САКСОФОННОЙ ШКОЛЫ ПРОФЕССОРА А.В.ОСЕЙЧУКА И НЕОБХОДИМОСТЬ ЕЁ ВНЕДРЕНИЕ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПРОЦЕССЫ ЭСТРАДНЫХ-ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ ОТДЕЛОВ И ФАКУЛЬТЕТОВ, МУЗЫКАЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ УЗБЕКИСТАНА | 167 |
| 29 | TEKNOLOGIYALAR FANI DARSLARIDA AXBOROT KOMUNIKATSION TEKNOLOGIYALARDAN FOYDALANISHNING AXAMIYATI | 174 |
| 30 | БУХОРО НЕФТНИ ҚАЙТА ИШЛАШ ЗАВОДИ УГЛЕВОДОРОДЛИ ЧИҚИНДИЛАРИНИНГ ХАРАКТЕРИСТИКАСИ | 179 |
| 31 | ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИК ИШЛАБ ЧИҚАРИШИ ТЕХНИКА ТАЪМИНОТИНИНГ ИҚТИСОДИЙ СТАТИСТИК ТАҲЛИЛИ | 185 |
| 32 | ЗНАЧЕНИЕ ИГРЫ В ДЕТСКОМ КОЛЛЕКТИВЕ | 206 |
| 33 | SQL tili Ma'lumotlar bazasi uslublarini o'rganishning o'quv jarayonlaridagi o'rni | 212 |
| 34 | ЧИСЛЕННОЕ РЕШЕНИЕ СИСТЕМ ЛИНЕЙНЫХ АЛГЕБРАИЧЕСКИХ УРАВНЕНИЙ | 215 |
| 35 | ASOSIY TRIGONOMETRIK AYNIYATLAR VA AYNI BIR BURCHAKNING SINUSI, KOSINUSI, TANGENSI VA KOTANGENSI ORASIDAGI MUNOSABATLAR | 227 |
| 36 | СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ КАТАРАКТЫ | 231 |
| 37 | МАКТАБГАЧА БО‘ЛГАН YOSHDAGI BOLALARNING XOTIRASINI RIVOJLANTIRUVCHI O‘YINLAR | 236 |
| 38 | BOLALARNI IJODIY RIVOJLANTIRISH VOSITA VA METODLARI | 241 |
| 39 | МАКТАБГАЧА ТА‘ЛИМ ТИЗИМИГА INNOVATSION PEDAGOGIK VA AXBOROT KOMMUNIKATSIYA TEKNOLOGIYALARINI TADBIQ ETISH | 245 |
| 40 | МАКТАБГАЧА YOSHDAGI BOLALARNI RUS TILIGA O‘RGATISHNING ZAMONAVIY METODLARI | 249 |
| 41 | МАКТАБГАЧА YOSHDAGI BOLALARDA CHET TILIDAN OG‘ZAKI NUTQINI O‘STIRISHNING NAZARIY-PEDAGOGIK ASOSLARI | 253 |

| | | |
|----|---|-----|
| 42 | THE USING OF FIGURATIVE WORDS AND EXPRESSIONS IN ENGLISH DAILY LIFE SPEECH | 257 |
| 43 | AES SHIFRLASH ALGORITMI | 268 |
| 44 | BOSHLANG‘ICH SINFI O‘QUVCHILARIGA MISOL VA MASALALAR YECHISHNI O‘RGATISHDA TO‘PLAMLAR NAZARIYASI ELEMENTLARIDAN FOYDALANISH | 272 |
| 45 | DIFFERENCE BETWEEN TRADITIONAL CLASSROOM AND CONSTRUCTIVIST CLASSROOM | 276 |
| 46 | THEORETICAL BASES OF PREPARATION OF FUTURE ENGINEERS FOR RESEARCH ACTIVITY, FORMS AND METHODS OF SCIENTIFIC KNOWLEDGE | 281 |
| 47 | BOLALAR MUSIQA VA SAN‘AT MAKTABI O‘QUVCHILARIGA MUSIQIY SABOQ BERISHNING ILK BOSQICHLARI VA UNDA QO‘LLANILADIGAN METODLAR | 290 |
| 48 | TEKNOLOGIYA TA‘LIMI YO‘NALISHIDA STEAM DASTURINING AHAMIYATI | 297 |
| 49 | BEHBUDIY PUBLISISTIKASIDA MILLAT MANFAATLARINING IFODALANISHI | 302 |
| 50 | TEACHING ENGLISH IDIOMS IN CONTEXTS | 308 |
| 51 | ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ЛОГИСТИКИ | 311 |
| 52 | ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ТРАНСПОРТНОЙ ЛОГИСТИКЕ | 316 |
| 53 | XIX ASRNING IKKINCHI YARMIDA O‘RTA OSIYODA XONLIKLAR HUKMRONLIGINING INQIROZLI DAVRIDA DINIY SIYOSAT | 321 |
| 54 | КАСБ ТАЪЛИМИ ҲҚИТУВЧИЛАРИНИ ПЕДАГОГИК ФАОЛИЯТИДА УЗЛУКСИЗ РИВОЖЛАНИШ БОСҚИЧЛАРИ | 326 |
| 55 | THE IMPORTANCE OF VOCABULARY IN LANGUAGE LEARNING | 338 |
| 56 | МАТЕМАТИЧЕСКОЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ МАШИН КОМПЛЕКСОВ И КОМПЬЮТЕРНЫХ СЕТЕЙ | 343 |
| 57 | ОЛИЙГОХЛАРДА ТАЛАБАЛАРНИНГ МУСТАКИЛ ФИКРЛАШГА УРГАТИШДА ЗАМОНАВИЙ УҚИТИШ УСУЛЛАРИНИНГ РОЛИ | 347 |
| 58 | THE EXPRESSIONS OF FACIAL SOMATISM “HEAD” IN ENGLISH IDIOMS | 353 |
| 59 | REVIEW OF GENETIC RICKETS AND ITS CLASSIFICATION | 357 |
| 60 | ЎЗБЕКИСТОН ЁШЛАРИ НИГОҲИДА УЧИНЧИ РЕНЕССАНС | 365 |
| 61 | МЕHNATGA OID MUNOSABATLARDA KAMSITISHNING TAQIQLANISHI | 372 |
| 62 | ADABIYOT DARSLARIDA BADIY TAHLILGA OID MULOHAZALAR | 376 |
| 63 | FIZIKA FANIDAN LABAROTORIYA MASHG‘ULOTLARIDA DASTURIY VOSITALARDAN FOYDALANISH | 382 |
| 64 | JONLI NUTQNING TURLI KO‘RINISHLARIDA SO‘Z TARTIBI VA ULARNING KOMMUNIKATIV VAZIFASI | 389 |
| 65 | ДЕРБЕНТ МАЙДОНИНИНГ ГЕОЛОГИК ТУЗИЛИШИ ВА ПАЛЕОГЕН ДАВРИ ЁТҚИЗИҚЛАРИНИНГ ЁТИШ ШАРОИТЛАРИ | 397 |

| | | |
|-----------|--|-----|
| 66 | TELEMEDITSINA | 405 |
| 67 | МЕХАНИЗМ ЭЛЕКТРОПРОВОДНОСТИ СОБСТВЕННОГО ПОЛУПРОВОДНИКА С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ЗОННОЙ ТЕОРИИ | 409 |
| 68 | O‘TKIR PIELONEFRITNING ANAMIYATI VA DAVO CHORALARI | 415 |
| 69 | PEDAGOGIK-PSIXOLOGIK FANLAR VA ULARNING O‘ZIGA XOSLIKLARI | 420 |
| 70 | AMIR TEMURNING USMONIYLAR IMPERIYASIGA TASIRI | 425 |
| 71 | МЕТОДЫ И СРЕДСТВА КОНТРОЛЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ | 429 |

Note!—Pedagogs || articles and numbers in the legal, medical, social, scientific journal, information in classes, information rights and the correct authorities are responsible for the accuracy of the authorities.

Editor in chief
Saidova Mohinur Jonpo'latovna

Executive Secretary
Abdurahmonov Boburjon

Preparing for publishing
Xoliqov Toxirjon Shavkatjon o'g'li

— Pedagogs || legal, medical, social, scientific journal, March, 2022-years. —
Rishtan city: Pedagogos, 2022.