

МАТЕМАТИКАНИ ЎҚИТИШДА ИҚТИСОДИЙ МАЗМУНГА ЭГА БЎЛГАН ҮҚУВ МАСАЛАЛАРИДАН ФОЙДАЛАНИШ

Бўлтаков Турсунқул

*Жиззах Политехника институти “Умумийтехника фанлари”
кафедраси катта ўқитувчиси*

Ўрта мактабларда математикани ўқитиш дастурни ва бошқа услубий адабиётлар ҳамда манбалар таҳлилига кўра таълимда ўқувчиларда ҳозирги глобаллашув жараёнида бош масала бўлиб турган иқтисодий билим, тушунча ва кўнижмаларни шакллантириш муҳим давлат аҳамиятига эга бўлган муаммо ҳисобланади.

Манба [1. 18-19 б] да келтирилгани бўйича кичик ёшдаги мактаб ўқувчиларини 50 га яқин иқтисодий тушунчалар, IV-VIII синфларда 100-120 ва битиurvчи синфларда эса 250 дан ортиқ иқтисодий қонун ва тушунчалар билан таниширишга оид ҳар хил услугуб ҳамда ташкилий педагогик имкониятлари (дарсларда, синфдан ташқари ишларда, тўгаракларда ва ҳоказо...) мавжуд. Шунингдек ҳар бир имконият ўзининг анъанавий йўналиши ва шаклига эга.

Мақолада ўрта мактабларда математикани ўқитишда қўлланилиши мумкин бўлган иқтисодий мазмундаги баъзи ўқув масалаларидан намуналар ҳавола этилади.

Математикадан ўқув масалаларини иқтисодий мазмунда шакллантиришни; 1) аниқ муаммоли вазиятлар таҳлилий асослари; 2) мавжуд ишлаб чиқариш жараёнлари мисолида ўқувчиларга тақдим этиш мумкин. Айтилганларга тартиб билан баъзи мисоллар келтирамиз.

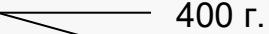
Масала 1. Илмий асосланган таҳлилларга кўра 3000 та ўқув дарслиги китоблари учун 1 тонна (1 т) қофоз талаб этилади. Уни ишлаб чиқариш учун эса камида 40 дона (туп) 25-30 ёшдаги дарахт (қарағай ёки бошқа) керак бўлади. Агар мактабга 6 йил мобайнида 22500 та ўқув китоблари зарур бўлса, ана шу китоблар учун неча тонна қофоз (Хт.к.) ишлаб чиқариш керак ва бунинг учун неча дона (Хд) дарахтни кесишига тўғри келади?

Ечиш. Бунинг учун аввало ўқувчиларга қуйидаги пропорцияни тузиш кўрсатилади. 3000 та китобга (3000 к) бир тонна қофоз талаб қилинса (1т.к), 22500 та китоб учун (22500 К) қанча тонна қофоз (Хт.к.) керак бўлади?

$$\begin{array}{ccc} \text{Буни} & 3000\text{k} & \cancel{\longrightarrow} & 1\text{t.k.} \\ & 22500\text{ k} & \cancel{\longrightarrow} & X\text{ t.k.} \end{array}$$

тарзида ёзилиши унинг математик тенгламаси ва ечими $3000\text{k} \cdot X\text{ t.k.} = 22500 \text{ к} \cdot 1\text{t.k.}$, $X\text{ t.k.} = ((22500 \cdot 1\text{t.k.}) / 3000) = 7,5$ т бўлиши кўрсатилади, яъни 7,5 тонна қофоз керак бўлишини тушунтирилади.

Масаланинг иккинчи шарти ечими ҳам худди шу сингари топилади:

1т.к.  400 г.

7,5 т.к.  X г.

$$Хд = \frac{7,5 \cdot 400}{1} = 300 \text{ дараҳт, яъни олти йил мобайнида 300 та дараҳтни кесишига}$$

тӯғри келади.

Масала 2. Агар мактабда китоблардан фойдаланишни тӯғри йўлга қўйиш (асраб-авайлаш) ишлари яхши олиб борилиб, китоблардан фойдаланишнинг умри 3 йилга (ҳатто 10 йил ва ундан ортиқ ҳам узайтиришга эришиш мумкин) узайтирилса қанча қоғоз тежалади? Ҳисоблардан кўринадики, агар китобларнинг умри уч йилга узайтирилса, икки баравар китоб кам олинади ва 3,75 тонна қоғозни ёки 150 дона дараҳтни кесиб қуритишнинг олди олинади. Юқорида келтирилган 1 тонна қоғозни ишлаб чиқариш учун 100 куб метр сув сарфланишини эътиборга олсак, сувнинг тежамкорлиги 375 куб метрни ташкил қиласди.

Масала 3. Кейинги қоғоз билан боғлиқ иқтисодий муаммоларнинг математик асосини олдингидек ҳисоблашлар билан маклутуралар орқали очиб бериш ўринлидир. Маълумотларга кўра 1 тонна макулатура, қоғоз учун қирқиладиган 17 та дараҳтнинг тежаб қолинишига олиб келади. Илмий асосланган тадқиқот натижаларига кўра 1 тонна макулатурадан тахминан 750 килограмм янги қоғоз олиш мумкин.

Ушбу рақамларни Республикаимиз ўқувчилари (мактаб, лицей, коллеж) ва талабалари сонига тадбиқ этадиган бўлсак, ақл бовар қилмайдиган даражадаги ҳам иқтисодий ва ҳам экологик самарадорликка эришишимиз мумкинлигини кўриш қийин эмас. Жумладан, мамлакатимиз аҳолисининг тахминан 18 миллиондан кўпроғини ёшлар ташкил этади. Ана шулардан қарийб 15 миллиони ўқувчи ва талаба ёшлардир. Айтайлик, ана шу ёшларимизнинг ҳар бири ҳар йили ҳатто бир мартағина 1 килограммдан макулатура топширганда ҳам у 15000000 килограмм ёки 15 минг тоннани ташкил этади. (бунга тўлиқ имконият ва шароит борлигини инкор этишнинг иложи йўқ). Ана шу имкониятимизнинг иқтисодий самарадорлиги олдингидек ўқувчиларга математик ҳисоблашлар орқали очиб берилади.

Бир тонна макулатура олдин таъкидланганидек қирқиладиган 17 туп дараҳтни тежаб қолишни ҳисобга олганда 15000 тонна макулатура ҳар йили 255000 туп 25-30 ёшдаги дараҳтни “қурбон” бўлишдан сақлаб қолади;

Буни 1 тонна макулатурадан 750 килограмм янги қоғоз олинишига чақадиган бўлсак, у 11250 тоннани ташкил этади.

Ана шу 11250 тонна янги қоғоз олиш учун эса (1 тонна қоғоз олиш учун 40 дона 25-30 ёшдаги дараҳт талаб этилишини ҳисобга олганда) камида 450000 туп дараҳтни қирқиши талаб қилинар эди.

Маълумотларга кўра, 25-30 ёшдаги битта дараҳтдан A4 формат (ўлчам) даги 15 минг варақ ёзув қоғози олинар экан. Ушбу рақамни макулатура ҳисобига

тежаладиган 450000 туп дарахтга тадбиқ этадиган бўлсак, у 6 миллиард 750 миллион варақни ҳеч бир дарахт “қурбон” ларисиз олишга имконият яратилиши ўқувчиларга тушунтирилади.

Хулоса ўрнида ўқувчиларга яна келтирилганлар фақатгина дарахт ва сув сарфигагина таалуқли соф иқтисодий самарадорлик эканлигини ва агар бу жараёнда қатнашадиган 39 та операция ва дарахт кесиш машиналари, қўшимча жиҳозлар, химикатлар сарфи, електр токи, ёнилғи сарфи, ишчиларга иш ҳақи ва ҳоказо бошқа улкан ҳаражатларнинг ҳам китоблар умрини уч йилга узайтириш орқалигина икки баробар тежаб қолиш мумкинлигини макулатурани ҳам ҳисобга олинганда эса республикамиз бўйича қанчалик маҳобатли ва ақл бовар қилмайдиган миқдордаги иқтисодий ва экологик самарадорликни бой бериб келаётганимиз ҳавола этилади.

Масала 4. Тўқимачилик фабрикаси бир ойда ўртacha 3 миллион метр сатин ишлаб чиқаради. Агар сатиннинг улгуржи нархи 100 метр учун 700000 сўм бўлса, ана шу вақт ичидан жами қанча сўмга сатин сотилган? Маҳсулот ишлаб чиқариш барча сарф-ҳаражатлар 80 % ни ташкил етган бўлса тушум миқдори неча сўмни ташкил қиласди?

Ечиш. 1. Сатиннинг жами неча сўмга сотилганини аниқланади:

$$Cc = \frac{3\ 000\ 000 \cdot 700000}{100} = 21000\ 000\ 000 = 21 \text{ (млрд. сўм)}$$

2. Сатин чиқариш учун қанча ҳаражат бўлгани аниқланади:

$$Cx = \frac{21\ 000\ 000\ 000 \cdot 85}{100} = 17850000000 \text{ сўм} = 17 \text{ (млрд. сўм).}$$

3. Сатинни сотишдан келган тушум аниқланади:

С туш = 21 000 000 000 - 17850 000 000 = 3 150 000 000 сўм = 3 млрд. 150 млн сўм.

ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР:

1.И.А. Сасова. Методи активизации экономического воспитания школьников. Школа и производство. № 5, 1985 г., 18-19 стр.

2. А.С. Нисимчук. Экономическое воспитание в сельской школе. Москва «Просвещение» 1989.

1. Narmatovich N. N. Methodology Of Training Engineers For Professional Activity On The Basis Of Module-Competent Approach //湖南大学学报 (自然科学版). – 2021. – Т. 48. – №. 12.

2. Narbekov N. N. PREPARING STUDENTS FOR INNOVATIVE ENGINEERING ACTIVITIES AS A PEDAGOGICAL PROBLEM //ПРОРЫВНЫЕ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ КАК ДВИГАТЕЛЬ НАУКИ: сборник статей Международной научно-практической конференции (12 февраля 2022 г, г. Калуга).-Уфа: OMEGA. – 2022. – С. 15.

3. Нарбеков Н. Н. Модульно-компетентностный подход в современном высшем образовании //Universum: технические науки. – 2022. – №. 1-1 (94). – С. 10-12.
4. Нарбеков Н. Н. ИННОВАЦИОННАЯ ИНЖЕНЕРНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ И ЕЕ СТРУКТУРА //Развитие системы знаний как ключевое условие научного прогресса. – 2022. – С. 174-178.
5. Нарбеков Н. Н. ОПРЕДЕЛЕНИЕ РАСЧЕТОВ В ТОЧНЫХ НАУКАХ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СЛОВЕСНЫХ МЕТОДОВ //ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ НАУКИ И ОБЩЕСТВА В КОНТЕКСТЕ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫХ. – 2023. – С. 37.
6. Игамбердиев Х. Х., Нарбеков Н. Н. ПУТИ РАЗВИТИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ БУДУЩИХ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ //Universum: технические науки. – 2021. – №. 5-1 (86). – С. 32-34.
7. Игамбердиев Х. Х., Нарбеков Н. Н. ПРОБЛЕМЫ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБУЧЕНИЯ ПРИКЛАДНОЙ МЕХАНИКЕ И ИХ ТЕОРЕТИЧЕСКО-ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ //вопросы технических и физико-математических наук в свете современных исследований. – 2019. – С. 28-33.
8. Игамбердиев Х. Х., Нарбеков Н. Н. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО МАСТЕРСТВА ПРЕПОДАВАТЕЛЯ //ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ И ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ. – 2021. – С. 31-33.
9. Ахмедов Б. И. и др. ЧИЗМА ГЕОМЕТРИЯДА АКСОНОМЕТРИК ПРОЕКЦИЯЛАР ТАРИХИ //INTERDISCIPLINE INNOVATION AND SCIENTIFIC RESEARCH CONFERENCE. – 2024. – Т. 2. – №. 16. – С. 112-116.
10. Нарбеков Н. Н. и др. ЁШЛАРНИ ИЖТИМОЙ ФАОЛЛИГИНИ ОШИРИШДА МИЛЛИЙ ҚАДРИЯТЛАРНИ РҮЛИ //MODELS AND METHODS FOR INCREASING THE EFFICIENCY OF INNOVATIVE RESEARCH. – 2024. – Т. 3. – №. 30. – С. 139-142.
11. Ахмедов Б. И. и др. КЛАССИК ГЕОМЕТРИЯНИНГ УЧ МАСАЛАСИ ҲАҚИДА КИЗИКАРЛИ ФАКТЛАР //THE THEORY OF RECENT SCIENTIFIC RESEARCH IN THE FIELD OF PEDAGOGY. – 2024. – Т. 2. – №. 17. – С. 119-123.
12. Нарбеков Н. Н. и др. КОНСТРУКЦИЯЛАРДАГИ МАРКАЗИЙ СИҚИЛИШДА БҮЛГАН ЭЛЕМЕНТЛАРИНИ ҲИСОБИ //INTELLECTUAL EDUCATION TECHNOLOGICAL SOLUTIONS AND INNOVATIVE DIGITAL TOOLS. – 2024. – Т. 2. – №. 23. – С. 69-72.
13. Игамбердиев Х. Х., Норбеков Н. Н. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ УСИЛИЕ ОТРЫВА ЛИСТЬЕВ И КОРОБОЧЕК ЗЕЛЕНЦОВОГО КЕНАФА //ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ НАУКИ И ОБЩЕСТВА-ПУТЬ К МОДЕРНИЗАЦИИ И ИННОВАЦИОННОМУ РАЗВИТИЮ. – 2020. – С. 84-88.
14. Нарбеков Н. Н., Парманов Н. Н. ТАЛАБАЛАРНИ МОДУЛЛИ-КОПЕТЕНЛИ ЁНДАШУВ ОРҚАЛИ ЎҚИТИШ МУАММОЛИ СИФАТЛАРИ //Ta'lim innovatsiyasi va

integratsiyasi. – 2024. – Т. 12. – №. 2. – С. 83-85.

15. Нарбеков Н. Н., Парманов Н. Н. ТАЛАБАЛАРНИ МОДУЛЛИ-КОМПЕТЕНТЛИ ЁНДАШУВ АСОСИДА ЎҚИТИШ АФЗАЛЛИКЛАРИ //Ta'lif innovatsiyasi va integratsiyasi. – 2024. – Т. 12. – №. 2. – С. 86-89.

16. ГАППАРОВ Б. Н., НАРБЕКОВ Н. Н. ПЕДАГОГИКА КАК ОСНОВНОЙ ИСТОЧНИК НОВЫХ ИДЕЙ И РУКОВОДЯЩИХ ПРИНЦИПОВ В СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ //Общество. – 2020. – №. 1. – С. 71-73.

17. Игамбердиев Х. Х., Нарбеков Н. Н. ПРОБЛЕМЫ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБУЧЕНИЕ ПРИКЛАДНОЙ МЕХАНИКИ И ИХ ТЕОРЕТИЧЕСКО-ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕШЕНИИ //ББК 22+ 30 В74 Председатель редакционной коллегии. – С. 28.

18. Бултаков Т. и др. МАЛОГАБАРИТНЫЕ УЧЕБНО-ЛАБОРАТОРНЫЕ УСТАНОВКИ-ВАЖНЫЙ ФАКТОР АКТИВИЗАЦИИ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ //Передовые научно-технические и социально-гуманитарные проекты в современной науке. – 2018. – С. 80-82.

19. Narbekov N. N., Parmanov N. N., Qabilov B. U. MODULLI-KOMPETENTLI YONDOSHUV ASOSIDA BO 'LAJAK MUHANDISLARNI INNOVATSION FAOLIYATGA BOSQICHMA-BOSQICH TAYYORLASH //SCIENTIFIC APPROACH TO THE MODERN EDUCATION SYSTEM. – 2024. – Т. 2. – №. 21. – С. 178-180.

20. Narbekov N. N., Parmanov N. N., Qabilov B. U. TEIXNIKA OTM LARI TALABALARINI INNOVATSION MUHANDISLIK FAOLIYATGA TAYYORLASHDA METODOLOGIK YONDASHUVLAR //SUSTAINABILITY OF EDUCATION, SOCIO-ECONOMIC SCIENCE THEORY. – 2024. – Т. 2. – №. 14. – С. 132-134.

21. Xudayberdiev A. A. et al. YERGA ISHLOV BERISH USULI //Экономика и социум. – 2023. – №. 6-1 (109). – С. 532-535.

22. Narbekov N. N., Parmanov N. N., Qabilov B. U. "MEXANIKA" FANI O 'QUV-USLUBIY MAJMUASINI LOYIHALASHTIRISHDA MODULLI-25. KOMPETENT YONDASHUV //THEORY AND ANALYTICAL ASPECTS OF RECENT RESEARCH. – 2024. – Т. 2. – №. 21. – С. 11-15.

23. Mirzakabilov N. X. et al. AHOLINI QAMBAG'ALLIKDAN CHIQARISH VA ULARNING QATLAMINI QISQARTIRISH MUAMMOLARI //INNOVATION IN THE MODERN EDUCATION SYSTEM. – 2024. – Т. 4. – №. 37. – С. 13-18.

24. Quychiyev O. R. et al. EKISHDAN OLDIN TUPROQQA ISHLOV BERISH KULTIVATORLARI //SUSTAINABILITY OF EDUCATION, SOCIO-ECONOMIC SCIENCE THEORY. – 2024. – Т. 2. – №. 14. – С. 171-174.

25. Narbekov N. N., Parmanov N. N. "MATERIALLAR QARSHILIGI" FANINI O 'RGANISHDA ZAMONAVIY DASTURLARDAN FOYDALANISH VA ULARNI QO 'LLASH //Ta'lif innovatsiyasi va integratsiyasi. – 2024. – Т. 12. – №. 2. – С. 80-82.

26. Raximovich K. O. et al. TO 'RTBURCHAK SHAKLLARINI HOSIL QILISH

USULLARI VA ULARNI AMALIYOTDA QO'LLASH //INNOVATIVE DEVELOPMENTS AND RESEARCH IN EDUCATION. – 2024. – T. 3. – №. 25. – C. 13-18.

27. Raximovich K. O. et al. XXI ASR Axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini rivojlantirish muammolari //PEDAGOGICAL SCIENCES AND TEACHING METHODS. – 2024. – T. 3. – №. 29. – C. 119-124.

28. Narbekov N. N. et al. SCIENTIFIC APPROACH TO THE MODERN EDUCATION SYSTEM.–2024 //T. – T. 2. – №. 21. – C. 178-180.

29. Ikromovich A. B. et al. KO 'P ORALIQLI STATIK ANIQ BALKALARINI DOIMIY KUCHLAR TA'SIRIGA HISOBBLASH //INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONFERENCE. – 2024. – T. 2. – №. 20. – C. 15-20.

30. Narmatovich N. N., Nurmuxammadovich P. N. UZUNLIKKA VA YUZAGA EGA BO 'LGAN QATTIQ JISMLARNING OG'IRLIK MARKAZI KOORDINATALARINI ANIQLASH USULLARI //MODELS AND METHODS FOR INCREASING THE EFFICIENCY OF INNOVATIVE RESEARCH. – 2024. – T. 3. – №. 30. – C. 143-146.

31. Quychiyev O. R. et al. ИНФОРМАТИКА ВА АХБОРОТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ ЙЎНАЛИШИДА ВИРТУАЛ ТУШУНЧА //FORMATION OF PSYCHOLOGY AND PEDAGOGY AS INTERDISCIPLINARY SCIENCES. – 2024. – T. 2. – №. 25. – C. 225-229.

32. Narbekov N. N., Nizomov S., Burxonov R. R. Darslarda ma'naviy-axloqiy tarbiya berish o'quvchilarning jamiyat oldidagi ma'suliyatlarini shakllantirish omili //Научное знание современности. – 2020. – №. 2. – C. 44-47.

33. Narbekov N. N., Parmanov N. N. TEXNIKA OTM LARI TALABALARIDA ILMIY VA TEXNIK IJODKORLIK FAOLIYATINI SHAKLLANTIRISH METODIKASI //INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONFERENCE. – 2024. – T. 2. – №. 21. – C. 14-19.

34. Nodir N. CALCULATION OF ELEMENTS IN CENTRAL COMPRESSION OF DEFORMABLE STRUCTURES //Universum: технические науки. – 2024. – T. 4. – №. 1 (118). – C. 23-25.

35. Narmatovich N. N., Nurmuxammadovich P. N. MUHANDISLIK FAOLIYATNING TARKIBIY TUZILMASI //FORMATION OF PSYCHOLOGY AND PEDAGOGY AS INTERDISCIPLINARY SCIENCES. – 2024. – T. 3. – №. 26. – C. 6-12.

36. Narmatovich N. N., Nurmuxammadovich P. N. TA'LIM TEXNOLOGIYALARINING ILMIY-NAZARIY ASOSLARI //THE THEORY OF RECENT SCIENTIFIC RESEARCH IN THE FIELD OF PEDAGOGY. – 2024. – T. 2. – №. 18. – C. 8-12.

37. Narmatovich N. N., Nurmuhammadovich P. N. TEXNIKA OLIY TA'LIM MUASSALARI TALABALARINI MUHANDISLIK FAOLIYATGA TAYYORLASHDA PEDAGOGIK MUAMMOLAR //MODELS AND METHODS FOR INCREASING THE EFFICIENCY OF INNOVATIVE RESEARCH. – 2024. – T. 3. – №. 31. – C. 37-41.

38. Nodir N. APPLICATION OF TENSOR CALCULUS OPERATIONS FOR ELASTIC BODIES //Universum: технические науки. – 2024. – Т. 4. – №. 1 (118). – С. 19-22.
39. Quychiyev O. R. et al. РОЛЬ КУЛЬТИВАТОРОВ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ //PROSPECTS AND MAIN TRENDS IN MODERN SCIENCE. – 2024. – Т. 1. – №. 8. – С. 8-12.
40. Raximovich K. O. et al. МУҲАНДИСЛИК ГРАФИКАСИ ФАНЛАРИНИ ЎҚИТИШНИНГ ЭНГ САМАРАЛИ УСЛУБ ВА ВОСИТАЛАРИ //INNOVATIVE ACHIEVEMENTS IN SCIENCE 2022. – 2024. – Т. 3. – №. 25. – С. 8-13.
41. Нарбеков Н. Н., Эргашева Ш. Абдирауфова Маржона Тулкинжановна //PEDAGOGICAL SCIENCES AND TEACHING METHODS. – 2024. – Т. 3. – №. 30. – С. 93-98.
42. Нарбеков Н. Н., Парманов Н. Н. ТАЛАБАЛАРДА ЯНГИЛИК ЯРАТА ОЛИШ ҚОБИЛИЯТИНИ РИВОЖЛАНТИРИШ //THEORY AND ANALYTICAL ASPECTS OF RECENT RESEARCH. – 2024. – Т. 2. – №. 22. – С. 73-77.
43. Нарбеков Н. Н., Парманов Н. Н. ИННОВАЦИОН МУҲАНДИСЛИК ФАОЛИЯТНИНГ ТАРКИБИЙ ҚИСМИЛАРИ //SCIENTIFIC APPROACH TO THE MODERN EDUCATION SYSTEM. – 2024. – Т. 2. – №. 22. – С. 295-299.
44. Нарбеков Н. Н., Парманов Н. Н. МАШИНА ДЕТАЛЛАРИ ФАНИНИ ЎҚИТИШДА ТАЪЛИМ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИНИ ҚЎЛЛАШ //SUSTAINABILITY OF EDUCATION, SOCIO-ECONOMIC SCIENCE THEORY. – 2024. – Т. 2. – №. 15. – С. 196-200.
45. Нарбеков Н. Н. ИССЛЕДОВАНИЕ СТАТИЧЕСКИ НЕОПРЕДЕЛИМЫХ НАГРУЗКОК НА ПЛАСТИНЫ ОСЕСИММЕТРИЧНЫЕ СОБСТВЕННОЙ ЧАСТОТЕ НА СТАТИЧЕСКИ НАГРУЖЕННЫХ КОЛЬЦЕВЫХ ПЛАСТИНАХ //Экономика и социум. – 2023. – №. 12 (115)-2. – С. 898-901.
46. Нарбеков Н. Н. ИССЛЕДОВАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДА КОНЕЧНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ДЛЯ РЕШЕНИЯ СТАТИЧЕСКИ НЕОПРЕДЕЛИМЫХ СИСТЕМ СТЕРЖНЕЙ //Экономика и социум. – 2023. – №. 12 (115)-2. – С. 902-905.
47. НАРБЕКОВ Н. Н. МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ КООРДИНАТНОГО ЦЕНТРА ТВЕРДОГО ТЕЛА С ДЛИНОЙ, ПОВЕРХНОСТЬЮ И ОБЪЕМОМ. – ООО" Аэтерна" КОНФЕРЕНЦИЯ: ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В НАУЧНОМ РАЗВИТИИ: НОВЫЕ КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ПОДХОДЫ Иркутск, 25 декабря 2023 года Организаторы: ООО" Аэтерна" БИБЛИОМЕТРИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ: Входит в РИНЦ: на рассмотрении Цитирований в РИНЦ: 0 Входит в ядро РИНЦ: нет Цитирований из ядра РИНЦ: 0 Рецензии: нет данных ТЕМАТИЧЕСКИЕ РУБРИКИ:.
48. Нуриев К. К., Кувандиков Ё. Т., Кабилов Б. У. У. ИССЛЕДОВАНИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ОСНОВНЫХ ПАРАМЕТРОВ ЛЕЗВИЯ СЕРИЙНОЙ СТРЕЛЬЧАТОЙ

ЛАПЫ КУЛЬТИВАТОРА ПРИ АБРАЗИВНОМ ИЗНОСЕ //Universum: технические науки. – 2023. – №. 11-2 (116). – С. 50-53.

49. Кувандиков Ё. Т. ОБОСНОВАНИЕ ДЛИНЫ НОСКА И ВЫСОТЫ СКАЛЫ ПОВОРОТНОГО РАБОЧЕГО ОРГАНА КУЛЬТИВАТОРА //Universum: технические науки. – 2024. – Т. 2. – №. 1 (118). – С. 15-18.

50. Кувандиков Ё. Е., Кобилов Б. У. У. ИССЛЕДОВАНИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ОСНОВНЫХ ПАРАМЕТРОВ ОДНОСЛОЙНЫХ СЕРИЙНЫХ СТРЕЛЬЧАТЫХ ЛАП ЧИЗЕЛЕЙ ПРИ ИЗНОСЕ //Главный редактор: Ахметов Сайранбек Махсутович, д-р техн. наук; Заместитель главного редактора: Ахмеднабиев Расул Магомедович, канд. техн. наук; Члены редакционной коллегии. – 2022. – С. 58.

51. Кувандиков Ё. Е., Кобилов Б. У. У. ИССЛЕДОВАНИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ОСНОВНЫХ ПАРАМЕТРОВ ОДНОСЛОЙНЫХ СЕРИЙНЫХ СТРЕЛЬЧАТЫХ ЛАП ЧИЗЕЛЕЙ ПРИ ИЗНОСЕ //Главный редактор: Ахметов Сайранбек Махсутович, д-р техн. наук; Заместитель главного редактора: Ахмеднабиев Расул Магомедович, канд. техн. наук; Члены редакционной коллегии. – 2022. – С. 58.

52. Нуриев К. К., Кувандиков Ё. Т., Кабилов Б. У. У. ИССЛЕДОВАНИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ОСНОВНЫХ ПАРАМЕТРОВ ЛЕЗВИЯ СЕРИЙНОЙ СТРЕЛЬЧАТОЙ ЛАПЫ КУЛЬТИВАТОРА ПРИ АБРАЗИВНОМ ИЗНОСЕ //Universum: технические науки. – 2023. – №. 11-2 (116). – С. 50-53.

53. Tursunbayevich K. Y. KULTIVATOR O 'QYOYSIMON PANJASI VA EKSPERIMENTAL PANJANING QATTIQLIGINI QIYOSIY O 'RGANISH //INNOVATION IN THE MODERN EDUCATION SYSTEM. – 2024. – Т. 4. – №. 38. – С. 215-221.

54. Tursunbayevich K. Y. TUPROQNING UNUMDOR QATLAMINI SAQLASH MASALALARI //INTELLECTUAL EDUCATION TECHNOLOGICAL SOLUTIONS AND INNOVATIVE DIGITAL TOOLS. – 2024. – Т. 2. – №. 24. – С. 298-300.