
Mamatqulov R. S.



Teacher of the faculty "Sports
and pre-service military
education" of Chirchik State
Pedagogical Institute of
Tashkent region

**METHODOLOGY FOR USING CLUSTER
TECHNOLOGIES IN TEACHING GENERAL EXERCISES**

ABSTRACT: The teaching methods in the article are mainly aimed at generating and defining an understanding of the basics of exercise techniques and the educational significance of sports and health clusters throughout the training period. The importance and importance of the sports health cluster, its benefits for the growing organism and the upbringing of young people are described in detail in the regular agenda.

Keywords: Education, general development, cluster technology, field, math, sensometry, child, gymnastics, hygiene, physical education.

Умумривожлантирувчи машқларни ўргатиш услубияти деганда қуйилган вазифаларни ҳал қилиш учун керакли муайян йўллар танлашни тушиниш керак. Хилма - хил ўргатиш методларини қуйидаги гуруҳларга бўлиш мумкин:

Биринчи гуруҳ ўргатиш методларига қуйидагилар киради:

- оғзаки метод универсал методларда бири бўлиб, ўқувчилар билан муносабатда бўлиш жараёнида ўргатишни идора қилиш имконини беради. Бунда гимнастика атамасидан фойдаланиш алоҳида аҳамиятга эга бўлади, чунки шу терминология ёрдамида ўқитувчининг ўқувчиларга нутқ орқали таъсир этиши аниқ ва қисқа бўлишига эришиш мумкин;
- ҳаракат техникаси тўғрисидаги маълумотни билдириш методи намоиш қилувчи томонидан машқларни ижро этиш йўли билан кўргазмалар куруллар кўрсатиш, товушли ва нурли ориентирлар, тактил сигналлар бериш, ҳаракатнинг айрим параметрлари ҳақида миқдорий ахборот бериш ва ўқувчи томонидан ҳаракат техникаси элементларини бажариш йўли билан намоён қилинади.

Мазкур ўргатиш методлари асосан машқ техникаси асослари тўғрисидаги тасаввурни ҳосил қилиш ва аниқлашга қаратилган бўлиб, бутун ўргатиш даври мобайнида қўлланиши мумкин.



Иккинчи гуруҳ ўргатиш методларига қуйидагилар киради:

Яхлитмашқметоди, у ўрганилаётганҳаракатнибирбутунтарздабажаришниназардатутади. Бунда ижроэтишшароитиниенгиллаштиришёрдам кўрсатишваэхтиётлашни қўшимчавоситалариниқўллаш, снаряд баландлигиникамайтириш, ҳаракатнитренажёрдабажариш, дастлабкиёкипировардҳолатнисоддалаштириш (масалан, паст турникдагавданиёзиб кўтаришни тренер ёрдамидабажариш) ҳисобига бўлиши мумкин;

- ёрдамчи машқлар методи (яхлит машқ методининг вариантларидан бири), у тузилиши жиҳатидан асосий машққа ўхшаш, лекин яхлит бажаришни назарда тутати (масалан, турникда гавдани ёзиб кўтарилиш учун бир оёқда кўтарилиб таяниш ёрдамчи машқ бўлиб хизмат қилади).

Умумривожлантирувчи машқларни ўргатишда тана аъзолари учун фойдаланиш:

Қўл ва елка камари мускули учун машқлар. Дастлабки ҳолат: қўллар кўкрак олдида, қўллар елкада, тирсаклар туширилган биринчи ҳолатдан ён томонга чўзиш, қўлларни тирсакдан букиш ва тўғрилаш иккинчи ҳолатдан қўлларни юқорига кўтариш, қўлларни бош орқасига қўйган ҳолатдан ён томонга ёзиш, юқорига кўтариш қўлларни олдинга, бармоқларни қулф қилган ҳолда (бармоқларнинг ташқи томонини ичкарига буриб) қўлларни олдинга ва юқорига кўтариш, иккала қўлни галма-гал бир вақтда юқорига кўтариш ва орқага узатиш, бармоқларни букиш ва ёзиш.

Оёқ учун машқлар. Турган жойда қадам ташлаш кетма-кет бир неча марта ўтириб туриш, оёқ бармоқлари билан майда нарсаларни қисиб олиб кўтариш ва пастга тушуриш. Уларни бир

жойдан иккинчи жойга қўйиш, оёқ учлари билан таёққа суяниб, оёқ товонларини қадамлаб ён томонга қўйиш.

Гавда учун машқлар. Деворга ёпишиб тик туриш қўлларни юқорига кўтариш ва тушириш, гимнастика деворига елка билан ёпишиб туриш, букилган ва ёзилган ҳолда оёқни навбати билан кўтариш, олдинга букилиб, энгашиш, таяниб ўтириш, бир оёқда таяниб ўтириш ҳолатига ўтиш ва иккинчисини ён томонга узатиш. Чалқанча ётиб бир-бирига чалиштириб ҳаракат қилдириш, ўтирган ҳолда бошни оёққача энгаштириш, қоринга ётган ҳолда қўлларга тираниш, бош, елкани кўтариб иккала қўлни тўғрилаш ҳамда гимнастика деворига осилиб гавдани кўтариш.

Сафланиш ва қайта сафланиш. Мустақил равишда сафга, қаторга туриш, икки гуруҳга жуфт бўлиб туриш ва ундан сўнг айлана бўйлаб туриш, бир сафдан, бир неча гуруҳга бўлиниш ва қайта сафланиш, чап ва ўнгга қайта сафланиш, чап ва ўнгга қадам ташлаб бурилишлар қилиш. Оёқ учига қараб текисланиш бурчак ҳосил қилиб кетма-кет юриш, диагональ ҳосил қилиб юриш.

Мушакларни максимал ва ўрта зўриқишга, ҳар хил тезлик ва амплитуда билан гавдани айрим қисмлари ёки унинг биргаликда ҳаракатланиши – умумривожлантирувчи машқлар (УРМ) деб аталади.

Дарсларнинг мақсади ва вазифаларига қараб УРМ ўқувчиларни организмни асосан бўлажак ишга тайёрлаши (бадан қиздириш) ҳаракат мактабини ўзлаштириш, жисмоний сифатларни тарбиялаш, турли органларни, организм тизимини соғломлаштириш асосан тўғри қадди-қоматни шакллантиришга қаратилган.

УРМ дарс тайёрлов қисмида ўтказишни маъноси бошни ярим катта қобиғидан энг қулай равишда оптимал қизишни, катта ярим қобиғидан зонадан келаётган мотор нерв импульсларни майин ўтиш оқимини таъминлаш бундан ташқари ички органларда умумий фаолланишни ҳосил этади. Буларни ҳаммаси дарсни асосий қисмида машқларни бажариш учун жисмоний сифатларни (куч, қайишқоқлик, куч чидамлилиги) ўзлаштириш ва тарбиялаш қадди-қоматни шакллантиришни таъминлайди. Дарснинг якуний қисмида УРМ дам олиш ва ўқувчиларни бошқа фаолиятга ўтиш учун бажарилади. Дарснинг якуний қисмида УРМ бошқа фаолиятга ўтишга ва актив дам олиш учун бажарилади. Жисмоний тарбия байрамлари, танаффусдаги ўйинлар ва физкулт дақиқа, ЭГГ ўтказишда, жисмоний тарбия дарсидан ташқари мактабда УРМ жисмоний тарбияда универсал восита бўлиб ҳисобланади.

Улар буюмсиз ва буюм билан (таёқча, тўлдирма тўплар, гантеллар, тошлар, гардиш, арғамчи, резина амартизаторлар, тренажорлар). Ўқувчиларни бир-бирига ёрдам берган ҳолатда (кетма-кет қаторда, доирада, ёнма-ён қаторда), жойда ва ҳаракатда (юришда) турли сафлантирилади.

УРМлар бир мунча хусусиятларга эга: улар аниқ меъёрланади, турли вариант ва мажмуаларда фойдаланилади. Бу эса айрим мушак гуруҳларга ва организмни танланган тизимларга таъсирини таъминлайди. Бунинг натижасида систематик равишда УРМ бажаришда ҳаракат тажрибасини пойдеворини барпо этади. Ҳаракат сифатлари қобилят, ҳаёт амалётида зарур бўлган, шунингдек мураккаб гимнастика барпо этишда кўникмаларни шакллантиради. УРМ қадди-қоматни шакллантиришда катта рол ўйнайди: улар мушакларни кучлантиради, умуртқа ва товон тўғри ҳолатда кўмаклашишга ёрдам бергани учун мактабгача ва мактаб ёшдаги

болаларда умуртқа букилиши шаклланади батамом 11-13 ёшда тугайди, бу эса болаларни ривожланишида муҳим.

Ундан ташқари, УРМ нафас олиш органларини ривожланишида самарали восита ҳисобланади. Нега деганда, диафрагманинг асосий нафас олиш мушаклари мустаҳкамланишни, қорин мушакларини, чуқур нафас олишга кўмак берувчи ҳаракатни таркиби билан нафас олишни мослиги, нафас олиш узинлигини ва кучини текислашни қулай бўлишидан иборат, ҳаракат ритми нафас олиш кўникмасини шакллантиради. Аниқ ритм, қаттиқ меъёр, вақти-вақти билан УРМда юкломани кўпайтириш ва пасайтириш юрак мушакларини мустаҳкамлашга кўмаклашади. Юракни уриш ҳажмини кўпайтиради, қисқариш ритмини яхшилайти. Машқлар нерв тизимини ривожланишига катта таъсир этади. Қарши амал қилиш тезлиги, уйғунлашиши ҳаракатни билиб эгаллаш ва болаларни ақли ривожланишига катта моҳияти бор.

УРМ жамоада бажарилади, бу болаларни ташкиллашиши ва интизомли ривожланишига кўмаклашади. Мусиқа жўрлиги ижобий рол ўйнайди. Сўнгги йилларда УРМ ўтказиш услубиятида ноананавий машқлар турлари, ритмик ва атлетик гимнастика қизлар учун гимнастика, нафас олиш гимнастикаси, хатха-йога, ушу ва ҳоказоларни тан олиша бошлаганлар.

Лекин амалиёт тажрибасида талабалар ва бошланғич синф ўқитувчилари мактабда гимнастика дарсида УРМнинг бойлигидан фойдаланмасдан, тез-тез одатдаги машқларни ишга солиб катталар ва болаларни жисмоний тарбия тизимида етарли машқларни моҳияти ва ўрнини аниқ тушинтирмайдилар.

Жисмоний тарбия давлат умумтаълим стандарти ва комплекс дастури бўйича асосий вазифа жисмоний тарбия билан мустақил шуғулланиш талаби ва билиши, онгли равишда дам олиш учун улардек фойдаланиш, машқланишда соғлиқни мустаҳкамлаш ва ишчанликни кўтаришни тарбиялаш бўлади. Бунга боғлиқ Пьерде Кубертенни айтганини эсламоқ фойдали: «Машқни ўзи муҳим эмас уни қандай бажарилиши, қайси диққат билан асосан, нима учун ва қайси куч билан».

Турли УРМ сони чексиз, шунинг учун уларда мўлжаллаш ва уларни тавсифини ўзича тасаввур қилишга анатомия бош классификасияси ёрдам беради.

- қўллар ва елка камари учун машқлар
- бўйин мушаклари учун машқлар
- оёқлар ва тос-сон камари учун машқлар
- гавда учун машқлар
- бутун тана учун машқлар

Албатта айтиш жоизки, бу бўлимни шартли суратда ва машқларни кўпинча аниқ мушак гуруҳларга таъсир ўтказиш тўғрисида гапириш мумкин, нега деганда кўп машқларни бажаришда, танани бир қисмига мўлжалланган ва бошқа мушаклар ҳам қатнашади. Ундан ташқари услубий йўналишга қараб уларни ҳаммаси ярим ҳаракат ривожланиши билан боғлиқ бўлиши мумкин ва қобилятлар (куч эгилувчанлик, тезлик координация, мувозанат ритми нафас, латофатли ҳаракат ва бошқалар), асаб хусусиятлари (диққат, онгли фазода мўлжаллаш вақти) ва бошқалар.

Организм тизими фаолият даражасини кўтариш (нафас олиш, юрак қон-томир тизимини мослашишга машқлар алмашиши жараёнини фаоллаштириш.

Қўллар ва елка камарига машқлар

Бу машқлар гуруҳларига қуйидагилар киради:

1. Қўллар ва елка камарини кўтариш ва тушириш
2. Қўлларни букиш ва ёзиш
3. Қўлларни буришлар
4. Қўлларни айлантириш ҳаракатлари (навбатли, кетма-кет, баробар)
5. Силташ ва тортиш ҳаракатлари
6. Статик ҳолатларда машқлар
7. Қўллар ва елка камари мушакларини бўш қўйиш машқлари.

Ҳар бир гуруҳ бўлимда аниқ таъсир қилувчи машқлар сафини ажратиш мумкин. Масалан, қўлларни букиш ва узатишда бармоқларга, кафтга, билакка, елкага машқлар бор. Кафтни ёки теннис тўпини сиқиш ва бармоқларни ёзиш кафт мушакларини мустаҳкамлайди, қон юришини фаоллаштиради, бош мия қобиғи тонусини кўтаради.

Бўйин мушакларига машқлар

1. Бошни олдинга орқага, ёнларга эгиш
2. Бошни чапга, ўнгга буриш
3. Бошни айлантириш ҳаракатлари

Оёқлар ва тос камарига машқлар

1. Оёқ учига кўтарилишлар
2. Оёқ учига юришлар
3. Жойда ва олдинга сурилиб, бир ва оёқларда ҳаққалаш
4. Бир ва икки оёқда чўққайишлар
5. Ярим чўққайишларда юриш ва сакрашлар
6. Оёқларни кўтариш ва тушириш
7. Оёқларни букиш ва узатиш (тик туриб, ўтириб, ётиб)
8. Ташланишлар ва ташланишда пуржинасимон ҳаракатлар
9. Ташқари ва ичкарига оёқларни буришлар
10. Оёқ ва товонни айлантириш ҳаракати
11. Оёқларни ёнга, орқага, олдинга силташлар
12. Статик ҳолатларда (ярим шпагат, шпагат, оёқни ушлаб туриш, олдинга, орқага, ёнларга кўтариб) машқлар

13. Оёқ мушакларини бўшаштириш машқлари.

Оёқлар учун машқлар бўғимларни ва товонни майда мушакларни мустаҳкамлайди. Айниқса, товонни турли ҳаракатлари оёқ учини узатган ҳолда турли машқлар, чўққайишлар фойдали. Оёқларни кўтариш, оёқларни силташ, чўққайишлар бўғимларнинг ҳаракатчанлигини мустаҳкамлаш катта мушакларни чўзилишига ва оёқларни боғланишларига оёқларни эгилувчанлигига ва кучига таъсир қилади. Ўтирган ва ётган ҳолатда оёқларни кўтаришда қорин мушаклари анча юклама олади.

Статик машқлар таяниб ва таянчсиз оёқларни силташ мувозанат фаоллашади ва қайишқоқликни ривожлантиришга ёрдам беради. Оёқлар учун кўп машқлар, айниқса меъёрланган чўққайишлар ва сакрашлар юрак қон-томир тизимини мустаҳкамлайди, физиологик юкломани кўтаради, моддалар алмашинувини яхшилади.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Маматкулов Р.С. "Features and application of the cluster method of its organizations in lessons in secondary school and higher pedagogical institutions". *International Journal on Integrated Education*. Email: mamatkulov_r@umail.uz Volume 3, Issue III, March 2020 Pages 90-94
2. Маматкулов Р.С. Ёшлар тарбиясида спорт соғломлаштириш кластери воситаларининг самараси *Scientifik Journal Impakt Factor (SJIF)* Volume 2 ISSUE 10 2021
3. Ornbaevna, A. S. (2020). Descriptive geometry and modern possibilities in the process of studying it. *European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences*, 8(11), 9094.
4. Orinbaevna, A. S., Mukhamatsultonovna, M. I. & Sergeevich, P. D. (2020). Psychological and pedagogical problems of spatial thinking development in drawing lessons. *European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences* Vol, 8(1), 1-5.
5. Ataxanova, S. O. (2021). "CHIZMA GEOMETRIYA VA CHIZMACHILIK" FANI BO'YICHA NAZORAT ISHLARINI O'TKAZISHDA MATNLI TESTLARDAN FOYDALANISH. *Academic Research in Educational Sciences*, 2(1), 151-159.
6. Атаханова, С. О. (2021). Чизмачилик фани бўйича ўқувчиларнинг билиш фаолиятини фаоллаштиришда муаммоли таълим технологиясидан фойдаланиш омиллари. *Экономика и социум*, 9(88), 969-974.
7. Атаханова, С. О. (2021). Чизмачилик фани бўйича ўқувчиларнинг билиш фаолиятини фаоллаштиришда муаммоли таълим технологиясидан фойдаланиш омиллари. *Муғаллимхомузликсизбилимлендириш*, 3(3), 69-72.
8. Атаханова, С. О. (2021). Масофали ўқитиш технологиясининг чизмачиликни ўқитишдаги амалий аҳамияти. *Муғаллимхомузликсизбилимлендириш*, 3(3), 69-72.
9. Ataxanova, S. O. (2021). Chizma geometriya va chizmachilik fanini o'qitishda zamonaviy yondashuvlar. *XALQ TA'LIMI*, 1(5), 80-83.
10. Ataxanova, S. O., Chubarova, G. A. (2021). IMPROVING THE QUALITY OF TEACHING DRAFT GEOMETRY IN UNIVERSITIES. *European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences*, 8(12), 148-151.

11. Атаханова, С. О., Чубарова, Г. А. (2021). Повышение качества преподавания начертательной геометрии в вузах. МАКТАБ ВА НАЙОТ, 1(2), 22-23.
12. Zuparova, S., Shegay, A., & Orazova, F. (2020). Approaches to Learning English as the Source of All. European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences, 8(5).
13. Zuparova, S., Shegay, A. (2021). Methods of Teaching Foreign Languages. Eastern European Scientific Journal, 1(7), 141-143.
14. Djurayeva, Y., Ayatov, R., & Shegay, A. (2020). Current Problems and Resolutions of Teaching English Grammar. Academic research in educational sciences, 1(3).
15. Ўлжаев, Ў. Б., & Бердиев, Ш. Х. (2021). Углерод нанотрубкасида олтин кластери ва углеводородли молекулаларнинг ўзаро таъсири моделида. Academic Research in Educational Sciences, 2(5), 1189-1195.
16. Tursunov, I. G., Berdiyev, S. X., & Usmonov, M. M. (2021). Fizikani o'qitishda pedagogik ta'lim klasteri metodidan foydalanishga doir tavsiyalar. Academic research in educational sciences, 2(5), 1129-1136.
17. Djurayeva, Y., Ayatov, R., & Shegay, A. (2020). Current Problems and Resolutions of Teaching English Grammar. Academic research in educational sciences, 1(3).
18. Ruzmetova, M., Orazova, F., & Kayumova, G. (2020). The Role of Teaching Vocabulary Competence in English. Academic Research in Educational Sciences, 1 (3), 509-513.
19. Ruzmetova, M., Otajonova, D., & Babadjanova, N. (2021). CONSIDERATIONS ON UNDERSTANDING THE MEANING OF A WORD. ACADEMIC RESEARCH IN EDUCATIONAL SCIENCES, 2(2), 1238-1242.
20. Krivosheyeva, G., Zuparova, S., & Shodiyeva, N. (2020). INTERACTIVE WAY TO FURTHER IMPROVE TEACHING LISTENING SKILLS. Academic Research in Educational Sciences, 1 (3), 520-525.
21. Bahromova, M. M. (2022). ZAMONAVIY KASBLARNI EGALLASHDA MATEMATIK MANTIQLARNING O'RNI VA USHBU KASBLARGA YO'NALTIRISH QAMROVINI KENGAYTIRISH. Ekonomika i sotsium, 1(92), 1334-1339.
22. Bahromova, M. M. (2021). The importance and necessity of teaching computer science and programming for primary school students. Asian Journal of Multidimensional Research, 10(9), 162-166.
23. Bahromova, M. M. (2021). MULTIMEDIALI INTELLEKTUAL O'YINLAR ORQALI BOLALARDA DASTURLASH KO'NIKMASINI RIVOJLANTIRISH. ACADEMIC RESEARCH IN EDUCATIONAL SCIENCES, 2(6), 1189-1193.
24. Khasanov, B. A., Eshboev, U. T., Hasanova, R. B., Mukumov, Z. A., Alikulov, A. I., Djumanova, A. B. (2019). Calculation of the invested capital profitability in the financial condition analysis process. International Journal of Advanced Science and Technology, 28(14), 42-48.

25. ISMATULLAYEVA, N. N., DJUMANOVA, A. B. (2021). ROLE AND FUNCTIONS OF TAX ACCOUNTING. ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ, 11(77), 9-11.
26. Джуманова, А. Б., Игамбердиева, К. Э. (2021). МЕХАНИЗМ ВЛИЯНИЯ АМОРТИЗАЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ НА ПОКАЗАТЕЛИ ЭФФЕКТИВНОСТИ И ФИНАНСОВЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ РАБОТЫ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА. Экономика и социум, 9(88), 338-344.
27. Djumanova, A. B., Bobomurodov, N. (2021). FEATURES OF THE ORGANIZATION OF MANAGEMENT ACCOUNTING AND ITS IMPACT ON ENTERPRISES. Теория и практика современной науки, 9, 3-7.
28. Джуманова, А. Б., Алимова, Ш. М. (2020). СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО УЧЁТА УП" О'ЗТЕМИР YO'LMASHTA'MIR". Экономика и социум, 5(1), 566-570.
29. Джуманова, А. Б. (2019). ФОРМИРОВАНИЕ УЧЕТНОЙ УПРАВЛЕНЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ В СИСТЕМЕ КОНТРОЛЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ АО «УЗБЕКИСТАН ТЕМИР ЙУЛЛАРИ». Инновационное развитие экономики, 5(3), 55-58.
30. Djumanova, A. B. (2019). THE ROLE OF INTRA-PRODUCTION ACCOUNTING IN THE MANAGEMENT SYSTEM OF ENTERPRISES OF JSC" UZBEKISTAN TEMIR YULLARI». Journal of Tashkent Institute of Railway Engineers, 15(4), 57-61.
31. Джуманова, А. Б., Буртабаева, Б. А. (2019). ВЛИЯНИЕ ИЗУЧЕНИЯ ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКОВ КАК В РАЗВИТИИ И РОСТА ЛИЧНОСТИ ТАК И ЭКОНОМИКИ ГОСУДАРСТВА. Мировая наука, 4, 274-277.
32. Джуманова, А. Б., Юлдашева, М. М. (2018). ТРАНСФОРМАЦИЯ БУХГАЛТЕРСКОЙ ОТЧЕТНОСТИ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН В СООТВЕТСТВИИ С МЕЖДУНАРОДНЫМИ СТАНДАРТАМИ ФИНАНСОВОЙ ОТЧЕТНОСТИ. Теория и практика современной науки, 5, 214-218.
33. Джуманова, А. Б., Кушакова, М. Н. (2018). СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ АО" УЗБЕКИСТОН ТЕМИР ЙУЛЛАРИ" НА ПЕРИОД 2015-2019 ГОДЫ. Экономика и социум, 10, 245-248.
34. Джуманова, А. Б., Игамбердиева, К. Э. (2018). ПОСЛЕДСТВИЯ БЕЗРАБОТИЦЫ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА РАЗВИТИЕ ЭКОНОМИКИ. Экономика и социум, 10, 243-245.
35. Джуманова, А. Б., Кушакова, М. Н. (2018). РОЛЬ АО" ЎЗБЕКИСТАН ТЕМИР ЙУЛЛАРИ" В РАЗВИТИИ ТУРИЗМА В УЗБЕКИСТАНЕ. Экономика и социум, 10, 249-252.
36. Юсупова, Г. (2021). Состояние концепций моделирования обучения в системе образования. ЎЗМУ ХАБАРЛАРИ ВЕСТНИК НУУз, 6(6), 243-246.
37. Юсупова, Г. Ю., Выборнов, С. (2021). «ИНТЕРАКТИВНЫЕ МЕТОДЫ ПРОФИОРИЕНТАЦИОННОЙ РАБОТЫ НА УРОКЕ ИНФОРМАТИКИ». INNOVATION IN THE MODERN EDUCATION SYSTEM, 1(6), 342-349.

38. Юсупова, Г. Ю. (2021). Формирование и подготовка компетентности учителей информатики с использованием ресурсов информационно-образовательной среды. *Fizikamatematikavainformatika*, 1(4), 42-49.
39. Yusupova, G. (2021). Model of development of model competences of a future teacher of informatics. *Экономика и социум*, 9(88), 1022-1031.
40. Юсупова, Г. Ю. (2021). Формирование компетентности у учителей информатики с использованием ресурсов информационно-образовательной среды. *Педагогика журналы*, 2(2), 56-58.