

1-10-2020

REQUIREMENTS FOR TELECOMMUNICATION SYSTEMS IN THE DEVELOPMENT OF TELEMEDICINE IN UZBEKISTAN

Nurmaxamad Mamatovich Jurayev
senior teacher, Ferghana branch of TITU

Bekzod Abdivositovich Turgunov
senior teacher of Ferghana branch of TUIT named after Mohammed al-Khwarizmi

Durdonaxon Vohidjon qizi Orifjonova
second year student of Ferghana branch of TUIT named after Mohammed al-Khwarizmi

Follow this and additional works at: <https://uzjournals.edu.uz/namdu>



Part of the [Education Commons](#)

Recommended Citation

Jurayev, Nurmaxamad Mamatovich; Turgunov, Bekzod Abdivositovich; and Orifjonova, Durdonaxon Vohidjon qizi (2020) "REQUIREMENTS FOR TELECOMMUNICATION SYSTEMS IN THE DEVELOPMENT OF TELEMEDICINE IN UZBEKISTAN," *Scientific Bulletin of Namangan State University*. Vol. 2 : Iss. 1 , Article 21.

Available at: <https://uzjournals.edu.uz/namdu/vol2/iss1/21>

This Article is brought to you for free and open access by 2030 Uzbekistan Research Online. It has been accepted for inclusion in Scientific Bulletin of Namangan State University by an authorized editor of 2030 Uzbekistan Research Online. For more information, please contact sh.erkinov@edu.uz.

REQUIREMENTS FOR TELECOMMUNICATION SYSTEMS IN THE DEVELOPMENT OF TELEMEDICINE IN UZBEKISTAN

Cover Page Footnote

???????

Erratum

???????

ISSN:2181-0427

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС
ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ**

**НАМАНГАН ДАВЛАТ УНИВЕРСИТЕТИ
ИЛМИЙ АХБОРОТНОМАСИ**

**НАУЧНЫЙ ВЕСТНИК НАМАНГАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА**



2020 йил 1 сон

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИДА ТЕЛЕТИББИЁТ ТИЗИМИНИ
РИВОЖЛАНТИРИШДА ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЯ ТИЗИМЛАРИГА ТАЛАБЛАР**

Жўраев Нурмахамад Маматович Муҳаммад ал-Хоразмий номидаги

ТАТУ Фарғона филиали катта ўқитувчиси,

Тургунов Бекзод Абдивоситович Муҳаммад ал-Хоразмий номидаги

ТАТУ Фарғона филиали катта ўқитувчиси,

Орифжонова Дурдонахон Воҳиджон қизи Муҳаммад ал-Хоразмий номидаги

ТАТУ Фарғона филиали 2-курс талабаси

Аннотация: Ушбу мақолада мамлакатимиз тиббиёт тизимининг бугунги кундаги асосий муаммолари, уларни хал этишида телетиббиёт тамойилини амалга ошириш масалалари ва телетиббиёт тизимини ташкил этишида телекоммуникация тизимларига бўладиган талаблар тахлили амалга оширилди.

Калит сўзлар: Тиббиёт тизими, телетиббиёт тизими, амбулатор-поликлиника, шифохона, тез тиббий ёрдам, телетиббиёт тизими.

**ТРЕБОВАНИЯ К ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ В РАЗВИТИИ
ТЕЛЕМЕДИЦИНЫ В УЗБЕКИСТАНЕ**

Жураев Нурмахамад Маматович старший преподаватель

ФФ ТУИТ имени Мухаммеда аль-Харезми,

Тургунов Бекзод Абдивоситович старший преподаватель

ФФ ТУИТ имени Мухаммеда аль-Харезми,

Орифжонова Дурдонахон Воҳиджон қизи, студентка 2 курса

ФФ ТУИТ имени Мухаммеда аль-Харезми

Аннотация: В данной статье анализируются актуальные проблемы медицинской системы нашей страны, реализация принципа телемедицины при их решении, а также требования к телекоммуникационным системам при создании телемедицинских систем.

Ключевые слова: Медицинская система, телемедицинская система, амбулаторная-поликлиника, больницы, скорая медицинская помощь, эффективность медицинская обслуживания.

**REQUIREMENTS FOR TELECOMMUNICATION SYSTEMS IN THE
DEVELOPMENT OF TELEMEDICINE IN UZBEKISTAN**

Jurayev Nurmaxamad Mamatovich senior teacher of Ferghana branch of TUIT named
after Mohammed al-Khwarizmi,

Turgunov Bekzod Abdivositovich senior teacher of Ferghana branch of TUIT named after
Mohammed al-Khwarizmi,

Orifjonova Durdonaxon Vohidjon qizi second year student of Ferghana branch of TUIT
named after Mohammed al-Khwarizmi

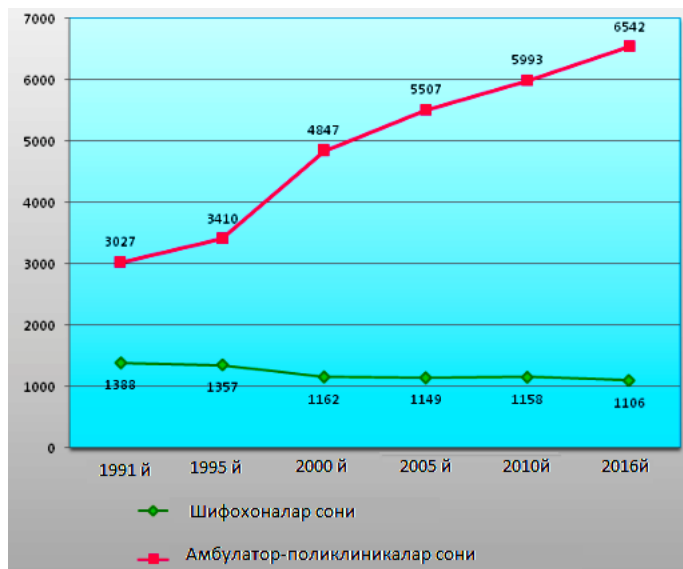
Abstract: *This article analyzes the current problems of the medical system of our country, the implementation of the principle of telemedicine in their solution, as well as the requirements for telecommunication systems in the creation of telemedicine systems.*

Key words: *Medical system, telemedicine system, outpatient clinic, hospitals, emergency medical care, the effectiveness of medical services.*

Инсон яратилибдики, унинг саломатлигини сақлаш масаласи унинг олдидаги энг долзарб масалалардан биридир. Шунга мос равишда инсоният саломатлигини сақлаш тизими маълум бир босқичларда ривожланиб борди. Бугунги кун тиббиёт тизимининг олдида турган асосий ривожланиш йўналишларидан бири бу телетиббиёт тизимидир. Дунё тажрибаси кўрсатдики, телетиббиёт тизими инсониятнинг тиббий хизматга бўлган эhtiёжларини қондиришда асосий ечимлардан биридир. Бу тизим нафақат тиббиёт тизими яхши ривожланмаган мамлакатларда аҳолининг тиббий хизматга бўлган талабларини қондиришда, балки тиббиёт тизими юқори даражада ривожланган давлатлар аҳолисининг тиббий хизмат сифатига ортиб бораётган талабларини қондиришда ҳам муҳим ечим бўла олади.

Хусусан, мамлакатимиз тиббиёт тизимининг самарадорлигини оширишда айнан телетиббиёт тизимини яратиш тамоилининг илгари сурилиши, мазкур тизимнинг аҳолининг тиббиёт хизматларига бўлган талабларини қондиришнинг оптимал ечимлардан бири эканлигидан далолат беради. Телетиббиёт тизимининг ташкил этилиш имкониятларини мамлакатимиз телекоммуникация инфратузилмасига боғлиқлигини ва бу тузилмага қўядиган талабларини таҳлил қилишдан олдин, бугунги кундаги мамлакатимиз тиббиёт тизимининг ҳолати ва ривожланиш даражаси хусусидаги статистик маълумотларга тўхталамиз.

Ўзбекистон Республикаси Давлат статистика қўмитасининг маълумотларига кўра мамлакатимиз тиббиёт тизимининг турли йўналишларида ривожланишлар кузатилмоқда. Хусусан, мазкур статистик маълумотга кўра 2017 йилнинг 1 январь ҳолатига кўра Ўзбекистон Республикаси ҳудудида 6542 амбулатор-поликlinik муассасалар фаолият юритаётган бўлиб, бу кўрсаткич 1991 йил ҳолатига нисбатан (3027) икки баробардан ортиқга кўпайганлигини англатади. Шу муддатда эса республикамиз ҳудудидаги шифохона муассасаларининг сони камайган, яъни 1991 йилда уларнинг сони 1388 тани ташкил этган бўлса, 2016 йилга келиб уларнинг сони 1106 тани ташкил этган (1-расм) [1].



1-расм. Республикамиз худудида фаолият юритаётган даволаш –профилактика муассасалари сонининг йиллар кесимидаги миқдори

Бундан ташқари аҳолига тиббий хизмат кўрсатишнинг сифат даражасини белгилаб берувчи асосий омиллардан бири бу соҳанинг малакали, тажрибали кадрлар билан таъминланганлик даражасидир. Статистик маълумотлар асосида маълум бўладики республика бўйича врачлар сони мустақиллик даврида 12 % ошганлигини кўриш мумкин (1991 йилда врачлар сони 75 мингга ташкил қилган бўлса, 2016 йилга уларнинг сони 84.1 мингга ташкил қилган). Аммо аҳолининг бу муддатда ўсиш даражасини ҳисобга олинган бўлса, бир врачга тўғри келадиган аҳоли сонининг ортганлигига гувоҳ бўлиш мумкин (2-расм).

Мустақиллигимизнинг дастлабки йилларида ҳар 10 минг аҳолига 35.5 та врач тўғри келган бўлса, бу кўрсаткич 2016 йилга келиб 26.2 тани ташкил этади. Бу эса ўз навбатида тиббий хизмат сифатининг пасайишига олиб келади. Бу кўрсаткич юқори тажрибали врачларга нисбатан олинганда янада салбийроқ натижалар қайд этилиши мумкин.

Юқорида таъкидланганидек, врачлар сонининг ортиши аҳоли сонининг ортишига пропорционал амалга оширилмас экан, тиббий муассасаларнинг малакали врачлар билан таъминланганлик даражасида пасайиш кузатилади.



2-расм. Бир врачга тўғри келадиган аҳоли сонининг йиллар кесимида ўзгариши

Шунингдек, 2017 йилнинг 18 октябрида Президентимиз Ш.М.Мирзиёев раислигида бўлиб ўтган соғлиқни сақлаш тизимини такомиллаштириш, аҳоли саломатлигини мустахкамлаш масалаларига бағишланган йиғилишда келтирилган маълумотларни келтиришни жойиз деб билдим. Йиғилишда бугунги кун мамлакатимиз тиббиёт тизимининг асосий муаммолари такидлаб ўтилди. Унга кўра бирламчи муаммо сифатида оилавий поликлиника ва биринчи тиббий ёрдам кўрсатиш пунктларида тор мутахассисликдаги врачларнинг камлиги келтирилди. Шунингдек, республикамиз вилоятларидаги тиббий хизмат кўрсатиш сифати пастиги бугунги кунда вилоятларда истиқомат қилувчи аҳолининг катта қисмини сифатли тиббий хизмат олиш мақсадида Тошкент шаҳрига келишга мажбур қилаётганлиги таъкидланди. Бу муаммоларнинг ечими сифатида пойтахт тиббиёт муассаларида фаолият юритаётган малакали кадрларнинг вилоятларда фаолият юритиш истагига эга номзодларини вилоятларга юбориш масаласи қўйилди.

Юқорида таъкидлаб ўтилган муаммоларни хал этишда самарали ечим сифатида телетиббиёт тизимининг жорий этилишини кўриш мумкин. Телетиббиёт тизими (ТТ) республикамизнинг чекка ҳудудларида истиқомад қилувчи аҳолининг ўз яшаш ҳудудларида сифатли тиббий хизматдан фойдаланиш имкониятини яратади. Телетиббиёт тизими жорий этилиши натижасида масофадан туриб юқори малакали врачларнинг консултацияларини олиш, тор мутахассисликка эга врачларнинг республика ҳудудидаги ёки чет элдаги мос мутахассислар билан тажриба алмашиниш, касалликка тўғри ташхис қўйиш мақсадида масофага боғлиқ бўлмаган ҳолда консилиумлар ташкил қилиш, беморнинг тиббий ҳолати ҳақидаги маълумотлар (коордиограмма, УЗИ, ренген, МРТ ва х.з)ни тор йўналишли махсулаштирилган тиббиёт муассаларига, тиббиёт муассаларининг илмий лабораторияларига жўнатиш имконияти юзага келади. Аммо телетиббиёт тизимини жорий этишдаги асосий тўсиқлардан бири сифатида ушбу тизим жорий этилиши лозим бўлган ҳудуддаги ахборот коммуникация инфратузилмасини

техник имкониятларининг талабларга жавоб бермаслиги бўлади. Телетиббиёт тизимининг тармоқ структурасини қуйиғича тасвирлаш мумкин:



3-расм. Телетиббиёт тизими тармоғининг мантиқий структураси.

Телетиббиёт тизими тармоғининг таркибига асосан қуйидаги тўртта элементни киритиш мумкин:

Канал хосил қилувчи қурилмалар – худудий тарқоқ мухитда турли ахборотларни узатилишини таъминловчи аппарат, дастурий воситалар тўплами, ахборот ташувчилари ва технологик ечимлар (тармоқ протоколлари ва стандартлари).

Консултатсия марказлари – таркибида тиббиётнинг турли йўналишлари бўйича юқори малакага эга врачлар, масофавий консултатсия, концилиумлар ва ташхислаш-даволаш жараёнларни ўтказиш имконини берувчи мос жихолар бўлган тиббиёт муассасаси. Шунингдек бундай марказлар телетиббиёт тизими асосида масофавий ўқитиш имкониятига эга бўлишлари лозим.

Диспетчер пункти – ТТнинг бошқа элементлари таркибидаги ёки алоҳида структура бўлиб, унинг асосий вазифаси консултатсия ўтказишга, консултатсияни режалаштириш ва таъминлашга, консилиум ташкиллаштиришга бўлган сўровларни филтлаш, шунингдек консултатсия марказларининг имкониятлари ҳақидаги ахборотларни тўплаш ва тарқатишдан иборатдир. Шунингдек, бу пунктнинг вазифасига тармоқ структурасини адмиистрацияси ҳам киради.

Масофадаги пунктлар – бу махсус жихозланган тиббиёт муассасаси бўлиб, ундаги персоналлар бевосита бемор билан ташхислаш, даволаш, профилактика ва реабилитация жараёнларини ўтказидади.

Бундан ташқари зарурат туғилганда ТТнинг структураси таркибига вақтинчалик ячайкалар ҳам ташкил этилиши мумкин. Масалан, жанговор ҳаракатлар олиб борилаётган худудларда, табиий офат юз берган худудларда масофавий тиббий бўлинмалар мажмуалар ташкил этилади.

ТТ тармоғининг зарурий элементларидан бири бу мобил телетиббиёт ёрдами хизматидир. Бунда масофавий станция транспорт воситаси базасида ташкил этилади (автотранспортларда, авиация воситаларида, сув ва темир йўл транспорт

воситаларида). Худудий телетиббиёт тармоғининг тузилиши қуйидаги расмда акс эттирилган [2].



4-расм. Худудий телетиббиёт тармоғи тузилиши

ТТ тармоғини ташкил қилишда бу тизимнинг турли масофаларда жойлашган пунктлари ва марказларини ўзаро маълумот алмашинишларини таъминловчи тармоқ структурасига, унинг таркибий элементларининг ишончлилигига талаблар юқори бўлади. Бу тизим бевосита инсон саломатлиги билан боғлиқ бўлганлиги сабабли бу тизимни ташкил этишда қўлланилиши мақсад қилинган телекоммуникация тизимига қуйидаги талаблар қўйилади [3]:

- Тармоқ юқори ишончликка эга бўлиши лозим;
- Тармоқнинг ўтказиш кенг полосали ўтказиш имкониятига эга бўлиши лозим;
- Тармоқ яшовчанлигининг юқори бўлиши лозим;
- Тармоқнинг қайта тикланиш имконияти юқорилиги;
- Тармоқга уланишнинг юқори имконийлиги ва уланишнинг соддалиги;
- Тармоқнинг рухсатсиз киришлардан юқори химояланганлиги.

ТТ телекоммуникация тармоғининг ишончлилиги бу тармоқнинг таркибидаги элементларнинг бир қисми ишдан чиққан ҳолатда ҳам тармоқ ўз ишчи қобилиятини сақлаб қола олиш имкониятидир. Телетиббиёт тизимида инсон ҳаёти билан боғлиқ муҳим ахборот алмашинуви амалга оширилиши сабабли сабабли тармоқнинг узлуксиз ишчи қобилиятига эга бўлиши талаб этилади.

Тармоқнинг ўтказиш қобилиятининг юқори бўлишига талабларнинг юқори бўлишининг сабаби ТТ тизимида юқори аниқликдаги ҳаракатсиз тасвир ва видео тасвирлар узатилишидир. Бундай характердаги ахборотларни қабул қилиш томонида аслига мос сифатда қабул қилиш талаб этилади. Бунинг учун тармоқнинг ўтказиш қобилияти юқори, хатолик коэффиценти ва кечикишлар даражаси эса етарлича кичик кўрсаткичда бўлиши лозим.

Тармоқнинг яшовчанлигининг юқори бўлиши бу тармоққа ташқи омиллар таъсир этганда ҳам у ўзининг ишчи қобилиятини сақлаб қолиш қобилиятидир. Бу айниқса харбий ҳаракатлар олиб борилаётган ва табиий офат юз берган ҳудудларда телетиббиёт тизимидан фойдаланишда алоҳида аҳамиятга эга.

ТТ тармоғининг қайта тикланиш имконияти тармоқ иши қобилиятини йўқотганда ҳам уни қайта тиклаш имкониятидир.

Тармоқнинг уланиш имкониятининг юқорилиги бу тармоқга масофадаги телетиббиёт пунктларини ҳар ерда уланиш имкониятининг мавжудлигидир.

Тармоқнинг рухсатсиз уланишлардан химояланганлигига талабларнинг юқорилиги сабаби, телетиббиёт тизимининг алоқа тармоғи орқали узатилаётган ахборотларга ташқи рухсатсиз уланишлар орқали хатоликлар киритилиши, ахборотни рухсатсиз олиниши, ёлғон ахборотлар узатилиши мумкин. Бу эса салбий оқибатларга олиб келади.

Хулоса

Хулоса ўрнида таъкидлаш мумкинки, бутунги қунда мамлакатимиз тиббиёт тизимидаги юқорида таъкидлаб ўтилган муаммоларни бартараф этиш ва тиббиёт тизимининг самарадорлиги ва сифатини ошириш мақсадида телетиббиёт тизимининг ривожлантириш лозим. Телетиббиёт тизимининг ривожланиши телекоммуникация инфратузилмасининг ривожланишисиз амалга ошмаслиги аниқ. Демак, эндиликда республикаимиз ҳудудида телекоммуникация хизматларини тақдим этувчи алоқа операторларининг хизматларига талаблар ортса, шунингдек, тиббиёт тизимида ҳам алоқа тармоқларига хизмат кўрсатувчи малакали кадрларга бўлган эҳтиёж ортиб бориши сабабли мазкур йўналишда кадрлар тайёрловчи таълим муассасаларидаги таълим сифатига талабларни ортишига олиб келади.

References:

1. <http://stat.uz>
2. <http://old.stel.ru>
3. Baranov A.A., Vishneva Elena Aleksandrovna, Namazova-Baranova L.S., *“Telemeditsina –perspektivi i trudnosti pered novim etapom razvitiya”*. Jurnal *“Pediatricheskaya farmakologiya”*.2013. № 2– S. 794-890.
4. Morozov V.V., Seryapina Yu.V., Bessmelsev V.P., Sluev V.A. *“Problematika telemeditsini v otechestvennom zdravooxranenii”* Fundamentalnie issledovaniya. – 2014.–№ 10 (chast 7) – S. 1365-1368.

МУНДАРИЖА

ФИЗИКА-МАТЕМАТИКА ФАНЛАРИ

01.00.00

ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

PHYSICAL AND MATHEMATICAL SCIENCES

1	Биринчи тартибли чизикли оддий дифференциал тенглама учун нолакал шартли масалалар Тиллабаева Г.И.....	3
2	О разрешимости одной краевой задачи для уравнения третьего порядка с кратными характеристиками в прямоугольной области Апаков Ю. П, Умаров Р.А.....	6
3	Dssc (dye sensitized solar cell) қуёш элементлари ва уларнинг айрим физик хоссалари Абдукаримов А.А.....	17
4	The probability of inheritance of non-linked genes in the 5th generations Ibragimov.R.....	22
5	Влияние рекомбинационных процессов на механизм токопрохождения ψ - n - s переходов Мадаминов Х.М.....	31
6	Turli tartibda buzilishga ega bo'lgan aralash tipdagi tenglama uchun bir chegaraviy masala haqida Maxsudova Sh, Hakimov O'.....	36
7	Исследование влияния характера термообработки на время жизни носителей заряда в кремнии, легированном медом Мирзарайимов Ж.З	40
8	Непараметрическое интервальное оценивание многомерной плотности вероятности и её производных Рахимова Г.Г	46
9	Uchinchi tartibli keli daraxtida tashqi maydonli bir model uchun ba'zi asosiy holatlar Rahmatullayev M.M	52
10	Фотоэлектрические свойства n - $gaas - p$ - $(gaas)_{1-x}(ge_2)_x$ гетероструктур с нанокристаллами германия Бобоев Акрамжон Йулдашбоевич, Усмонов Жохонгир Нишонбоевич, Махмудов Х.А, Уринбоев М.И, Тожимухаммадов А.К.....	58
11	Ўзбекистонда информатика фанини ўқитишнинг қисқа тарихи Отаханов Н.А.....	64

КИМЁ ФАНЛАРИ

02.00.00

ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ

CHEMICAL SCIENCES

12	Oddiy o'g'itlarning sifat ko'rsatkichlari uchun ba'zi texnologik kattaliklarni o'rganish Giyasidinov A.L, Sultonov B.E, Namazov Sh.S, Xamraqulov Z.A.....	69
----	--	----

27	Хитой фалсафий тафаккурида инсон табиати ҳақидаги фикрлар ва унинг Ван Ян Мин ғояларидаги талқини Хошимов С.С.....	173
----	---	-----

ФИЛОЛОГИЯ ФАНЛАРИ
ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ
PHILOLOGICAL SCIENCES

10.00.00

28	Ўзбек тилшунослигида тош номларини тадқиқининг амалий аҳамияти Бозорова Е, Кадирова З	178
29	“Бобурнома” да оила ва хотин-қизлар мавзусининг ёритилиши Қосимова Г.Н.....	182
30	Ingliz uzbek va rus tillaridagi oʻtimli va oʻtimsiz feʻllar Najmiddinov J, Bahodirov A.....	187
31	Barriers to the use of computer-based language teaching by english teachers. Azamov S.....	193
32	Формирование лексических навыков в английском языке в средних школах Ботирова З.Х.....	199
33	Алломорфирование модификационных суффиксов с деминутивным значением Зинин Е.О.....	204
34	Жеймс Жойсинг “Улисс” асарининг лексик тадқиқининг айрим муаммолари. Bahriddinov M.M, Turgʻunov D.B, Tojiboyev I.M.....	208
35	Интенсификация/деинтенсификациянинг синоним ва вариант парадигмаларни шакллантириши Зияев А.И.....	213
36	Нерегламентированная пунктуация в романе е. замятина «мы» Гайбуллаева З.Т.....	220
37	Психолингвистиканинг вужудга келиш тарихи Фазлиева А.Ж.....	226
38	Синтактик позиция ва гапни бўлакларга ажратиш тамойиллари Усмонова Ҳ.....	234
39	Ғафур Ғулум насрида бадий-тасвирий воситаларни қўлланиши Ҳамидова М.О.....	238
40	The mythology and fantasy in the work of j.r.r. tolkien “the lord of the rings” Shergoziyev Sh.....	243
41	Ўзбек тилшунослигида синонимиянинг анъанавий ва замонавий талқини Раҳмонов Ғ.Р.....	249
42	Тил ижтимоий функциялари кенгайишининг сўз услубий қўлланишига таъсири Қўшоқова Б.Й.....	255

ПЕДАГОГИКА ФАНЛАРИ
ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ
PEDAGOGICAL SCIENCES

13.00.00

43	Chet tillarni oʻrgatishda muammoli taʼlim texnologiyasi Imomov I A.....	263
----	--	-----

44	Teaching process writing effectively in efl classes. Musayeva G.....	267
45	Boshlang'ich sinf o'quvchilarida mantiqiy fikrlashni yuzaga keltirish yo'llari Satarov B, So'fiboyeva G	273
46	Boshlang'ich sinf o'quvchilarini qunt bilan dars tayyorlashga yo'naltirish Nuraliyeva K.I.....	278
47	Чет тилларни ўқитишда ўзаро ҳамкорлик технологиясидан фойдаланишнинг афзалликлари Абдуллаева М.Н.....	284
48	Инновация-ҳозирги замонавий таълим муассасаси ўқитувчисининг педагогик тафаккурини ривожлантириш воситаси сифатида Абдурасулов Ф.П.....	291
49	Таълим тизимида касбий компетентлик тушунчасининг таҳлили Абдурахимов.Қ.....	296
50	Алишер Навоий шахсини ўрганишда тарихий, илмий, бадиий асарлардан фойдаланиш Абдуллаев К.....	304
51	Талабаларда саломатлик маданиятини шакллантиришнинг айрим педагогик жиҳатлари Джураев Э.М, Акзамов С.Д.....	308
52	Жисмоний маданият ўқитувчиси касбий тайёргарлиги жараёнининг айрим замонавий педагогик хусусиятлари Исломов И.А, Парпиев О.А.....	313
53	Boshlang'ich ta'limga integratsiyalashgan texnologiyadan foydalanish yo'llari Abdullayeva N.M.....	317
54	Маҳкум шахсни ижтимоий меҳнат билан тарбиялаш давр талаби: ижтимоий тажриба Тураханова Д.А.....	324
55	Boshlang'ich ta'lim o'qituvchisi kasbiy kompetentligining asosiy tarkibiykomponentlari Ne'matova S.I.....	330
56	Бўлажак касб таълими ўқитувчиларининг ахборот-коммуникацион тайёргарлигини компьютерли лойиҳалаш воситасида такомиллаштириш Хақимов Ж.О.....	336
57	Компетенциявий ёндашув - мактабгача ёшдаги болаларни интеллектуал ривожлантириш омили сифатида Далибаева Ш.Т.....	343
58	Таълим самарадорлигини оширишда инновацион таълим технологияларини қўллаш замон талаби сифатида Пўлатова Н.М.....	348
59	Муҳаммад Юсуф ҳаёти ва шеърятини интерфаол усуллар орқали ўрганиш Сайдахмедова Н.С.....	353
60	Методические основы формирования умений и навыков при обучении профессиональному английскому языку	358

Исроилова Д.М.....	
61 Новые инновационные технологии в преподавании иностранного языка. Нишанова, Т. Икромова М.....	364
62 Спортнинг ёшлар маънавий камолотидаги ижтимоий-педагогик функцияси Тўхтаназаров И.У, Махмутаев А.М.....	367
63 О профессионально–прикладной физической подготовке студентов Усманов Б.Х.....	373
64 Талаба-ёшлар этник ўзлигини англашида ота-оналар педагогик саводходлигининг аҳамияти Хайдарова Х.Р.....	379
65 Оилада ахлоқий-маънавий тарбияда шахслараро муносабатларнинг ўзига хос хусусиятлари Мирзаева Фароҳат Одилжоновна.....	383
66 Жамоавий муносабатларда мактабгача тарбия ёшидаги болаларда шахс сифатларини шакллантириш аспекти Ярманова Ю.Б.....	389
67 O'рта maxsus ta'lim va oliy ta'limda matematika fanlarini uzviylikining ta'minlanganlik darajasi Ustadjalilova X.....	394
68 Бўлажак мактабгача таълим муассасалари педагог-тарбиячиларини тайёрлашнинг педагогик-психологик хусусиятлари Хушназарова М.Н.....	399
69 Kimyo ta'limida modulli tizim va elektron darslik yaratish metodikasini takomillashtirishning amaliy samaradorligi Ixtiyarova G.A Ahadov M.Sh.....	405
70 Компьютер ўйинлари ёрдамида таълим олувчиларнинг математик саводхонлик даражасини аниқлаш Нажмиддинова Х.....	413
СИЁСИЙ ФАНЛАРИ ПОЛИТИЧЕСКИЕ НАУКИ POLITICAL SCIENCES	
71 Амир Темур сиёсатида “кенгаш” институтининг роли Алимардонов Т.Т.....	421