

SCIENCE
PROBLEMS.UZ

ISSN 2181-1342

Actual problems of social and humanitarian sciences
Актуальные проблемы социальных и гуманитарных наук

Ijtimoiy-gumanitar fanlarning dolzarb muammolari

Son 9 Jild 4

2024

SCIENCEPROBLEMS.UZ

**ИЖТИМОЙ-ГУМАНИТАР ФАНЛАРНИНГ
ДОЛЗАРБ МУАММОЛАРИ**

№ 9 (4) - 2024

**АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СОЦИАЛЬНО-
ГУМАНИТАРНЫХ НАУК**

ACTUAL PROBLEMS OF HUMANITIES AND SOCIAL SCIENCES

ТОШКЕНТ-2024

БОШ МУҲАРРИР:

Исанова Феруза Тулқиновна

ТАҲРИР ҲАЙЪАТИ:

07.00.00-ТАРИХ ФАНЛАРИ:

Юлдашев Анвар Эргашевич – тарих фанлари доктори, сиёсий фанлар номзоди, профессор, Ўзбекистон Республикаси Президенти ҳузуридаги Давлат бошқаруви академияси;

Мавланов Уктам Махмасабирович – тарих фанлари доктори, профессор, Ўзбекистон Республикаси Президенти ҳузуридаги Давлат бошқаруви академияси;

Хазраткулов Абдор – тарих фанлари доктори, доцент, Ўзбекистон давлат жаҳон тиллари университети.

Турсунов Равшан Нормуратович – тарих фанлари доктори, Ўзбекистон Миллий Университети;

Холикулов Ахмаджон Боймаҳамматович – тарих фанлари доктори, Ўзбекистон Миллий Университети;

Габриэльян Софья Ивановна – тарих фанлари доктори, доцент, Ўзбекистон Миллий Университети.

Саидов Сарвар Атабулло ўғли – катта илмий ходим, Имом Термизий халқаро илмий-тадқиқот маркази, илмий тадқиқотлар бўлими.

08.00.00-ИҚТИСОДИЁТ ФАНЛАРИ:

Карлибаева Рая Хожабаевна – иқтисодиёт фанлари доктори, профессор, Тошкент давлат иқтисодиёт университети;

Насирходжаева Дилафруз Сабитхановна – иқтисодиёт фанлари доктори, профессор, Тошкент давлат иқтисодиёт университети;

Остонокулов Азамат Абдукаримович – иқтисодиёт фанлари доктори, профессор, Тошкент молия институти;

Арабов Нурали Уралович – иқтисодиёт фанлари доктори, профессор, Самарқанд давлат университети;

Худойқулов Садирдин Каримович – иқтисодиёт фанлари доктори, доцент, Тошкент давлат иқтисодиёт университети;

Азизов Шерзод Ўктамович – иқтисодиёт фанлари доктори, доцент, Ўзбекистон Республикаси Божхона институти;

Хожаев Азизхон Саидалоҳонович – иқтисодиёт фанлари доктори, доцент, Фарғона политехника институти

Холов Актам Хатамович – иқтисодиёт фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD), доцент, Ўзбекистон Республикаси Президенти ҳузуридаги Давлат бошқаруви академияси;

Шадиева Дилдора Хамидовна – иқтисодиёт фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD), доцент в.б, Тошкент молия институти;

Шакарров Қулмат Аширович – иқтисодиёт фанлари номзоди, доцент, Тошкент ахборот технологиялари университети

09.00.00-ФАЛСАФА ФАНЛАРИ:

Ҳакимов Назар Ҳакимович – фалсафа фанлари доктори, профессор, Тошкент давлат иқтисодиёт университети;

Яхшиликков Жўрабой – фалсафа фанлари доктори, профессор, Самарқанд давлат университети;

Ғайбуллаев Отабек Мухаммадиевич – фалсафа фанлари доктори, профессор, Самарқанд давлат чет тиллар институти;

Саидова Камола Усканбаевна – фалсафа фанлари доктори, “Tashkent International University of Education” халқаро университети;

Ҳошимхонов Мўмин – фалсафа фанлари доктори, доцент, Жиззах педагогика институти;

Ўроқова Ойсулов Жамолиддиновна – фалсафа фанлари доктори, доцент, Андижон давлат тиббиёт институти, Ижтимоий-гуманитар фанлар кафедраси мудири;

Носирходжаева Гулнора Абдукаххаровна – фалсафа фанлари номзоди, доцент, Тошкент давлат юридик университети;

Турдиев Бехруз Собирович – фалсафа фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD), доцент, Бухоро давлат университети.

10.00.00-ФИЛОЛОГИЯ ФАНЛАРИ:

Ахмедов Ойбек Сапорбаевич – филология фанлари доктори, профессор, Ўзбекистон давлат жаҳон тиллари университети;

Кўчимов Шухрат Норқизилевич – филология фанлари доктори, доцент, Тошкент давлат юридик университети;

Ҳасанов Шавкат Аҳадович – филология фанлари доктори, профессор, Самарқанд давлат университети;

Бахронова Дилрабо Келдиёровна – филология фанлари доктори, профессор, Ўзбекистон давлат жаҳон тиллари университети;

Мирсанов Ғайбулло Қулмуродович – филология фанлари доктори, профессор, Самарқанд давлат чет тиллар институти;

Салахутдинова Мушарраф Исамутдиновна – филология фанлари номзоди, доцент, Самарқанд давлат университети;

Кучкаров Раҳман Урманович – филология фанлари номзоди, доцент в/б, Тошкент давлат юридик университети;

Юнусов Мансур Абдуллаевич – филология фанлари номзоди, Ўзбекистон Республикаси Президенти ҳузуридаги Давлат бошқаруви академияси;

Саидов Улугбек Арипович – филология фанлари номзоди, доцент, Ўзбекистон Республикаси Президенти ҳузуридаги Давлат бошқаруви академияси.

12.00.00-ЮРИДИК ФАНЛАР:

Аҳмедшаева Мавлюда Ахатовна – юридик фанлар доктори, профессор, Тошкент давлат юридик университети;

Мухитдинова Фирюза Абдурашидовна – юридик фанлар доктори, профессор, Тошкент давлат юридик университети;

Эсанова Замира Нормуротовна – юридик фанлар доктори, профессор, Ўзбекистон Республикасида хизмат кўрсатган юрист, Тошкент давлат юридик университети;

Ҳамроқулов Баҳодир Мамашарифович – юридик фанлар доктори, профессор в.б., Жаҳон иқтисодиёти ва дипломатия университети;

Зулфиқоров Шерзод Хуррамович – юридик фанлар доктори, профессор, Ўзбекистон Республикаси Жамоат ҳавфсизлиги университети;

Хайитов Хушвақт Сапарбаевич – юридик фанлар доктори, профессор, Ўзбекистон Республикаси Президенти ҳузуридаги Давлат бошқаруви академияси;

Асадов Шавкат Ғайбуллаевич – юридик фанлар доктори, доцент, Ўзбекистон Республикаси Президенти ҳузуридаги Давлат бошқаруви академияси;

Эргашев Икром Абдурасулович – юридик фанлари доктори, профессор, Тошкент давлат юридик университети;

Утемуратов Махмут Ажимуратович – юридик фанлар номзоди, профессор, Тошкент давлат юридик университети;

Сайдуллаев Шахзод Алиханович – юридик фанлар номзоди, профессор, Тошкент давлат юридик университети;

Ҳакимов Комил Бахтиярович – юридик фанлар доктори, доцент, Тошкент давлат юридик университети;

Юсупов Сардорбек Баходирович – юридик фанлар доктори, доцент, Тошкент давлат юридик университети;

Амиров Зафар Актамович – юридик фанлар бўйича фалсафа доктори (PhD), Ўзбекистон Республикаси Судьялар олий кенгаши ҳузуридаги Судьялар олий мактаби;

Жўраев Шерзод Юлдашевич – юридик фанлар номзоди, доцент, Тошкент давлат юридик университети;

Бабаджанов Атабек Давронбекович – юридик фанлар номзоди, доцент, Тошкент давлат юридик университети;

Раҳматов Элёр Жумабоевич – юридик фанлар номзоди, Тошкент давлат юридик университети;

13.00.00-ПЕДАГОГИКА ФАНЛАРИ:

Ҳашимова Дильдархон Уринбоевна – педагогика фанлари доктори, профессор, Тошкент давлат юридик университети;

Ибрагимова Гулнора Хавазматовна – педагогика фанлари доктори, профессор, Тошкент давлат иқтисодиёт университети;

Закирова Феруза Махмудовна – педагогика фанлари доктори, Тошкент ахборот технологиялари университети ҳузуридаги педагогик кадрларни қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш тармоқ маркази;

Каюмова Насиба Ашуровна – педагогика фанлари доктори, профессор, Қарши давлат университети;

Тайланова Шохид Зайниевна – педагогика фанлари доктори, доцент;

Жуманиёзова Муҳайё Тожиевна – педагогика фанлари доктори, доцент, Ўзбекистон давлат жаҳон тиллари университети;

Ибрахимов Санжар Урунбаевич – педагогика фанлари доктори, Иқтисодиёт ва педагогика университети;

Жавлиева Шахноза Баходировна – педагогика фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD), Самарқанд давлат университети;

Бобомуротова Латофат Элмуродовна – педагогика фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD), Самарқанд давлат университети.

19.00.00-ПСИХОЛОГИЯ ФАНЛАРИ:

Каримова Василя Маманосировна – психология фанлари доктори, профессор, Низомий номидаги Тошкент давлат педагогика университети;

Ҳайитов Ойбек Эшбоевич – Жисмоний тарбия ва спорт бўйича мутахассисларни қайта тайёрлаш ва малакасини ошириш институти, психология фанлари доктори, профессор

Умарова Навбаҳор Шокировна – психология фанлари доктори, доцент, Низомий номидаги Тошкент давлат педагогика университети, Амалий психологияси кафедраси мудири;

Атабаева Наргис Батировна – психология фанлари доктори, доцент, Низомий номидаги Тошкент давлат педагогика университети;

Шамшетова Анжим Караматдиновна – психология фанлари доктори, доцент, Ўзбекистон давлат жаҳон тиллари университети;

Қодиров Обид Сафарович – психология фанлари доктори (PhD), Самарканд вилоят ИИБ Тиббиёт бўлими психологик хизмат бошлиғи.

22.00.00-СОЦИОЛОГИЯ ФАНЛАРИ:

Латипова Нодира Мухтаржановна – социология фанлари доктори, профессор, Ўзбекистон миллий университети кафедра мудири;

Сеитов Азамат Пўлатович – социология фанлари доктори, профессор, Ўзбекистон миллий университети;

Содиқова Шоҳида Мархабобовна – социология фанлари доктори, профессор, Ўзбекистон халқаро ислом академияси.

23.00.00-СИЁСИЙ ФАНЛАР

Назаров Насриддин Атакулович – сиёсий фанлар доктори, фалсафа фанлари доктори, профессор, Тошкент архитектура қурилиш институти;

Бўтаев Усмонжон Хайруллаевич – сиёсий фанлар доктори, доцент, Ўзбекистон миллий университети кафедра мудири.

ОАК Рўйхати

Мазкур журнал Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги Олий аттестация комиссияси Раёсатининг 2022 йил 30 ноябрдаги 327/5-сон қарори билан тарих, иқтисодиёт, фалсафа, филология, юридик ва педагогика фанлари бўйича илмий даражалар бўйича диссертациялар асосий натижаларини чоп этиш тавсия этилган илмий нашрлар рўйхатига киритилган.

Ижтимоий-гуманитар фанларнинг долзарб муаммолари” электрон журнали 2020 йил 6 август куни 1368-сонли гувоҳнома билан давлат рўйхатига олинган.

Муассис: “SCIENCEPROBLEMS TEAM” масъулияти чекланган жамияти

Таҳририят манзили:

100070. Тошкент шаҳри, Яккасарой тумани, Кичик Бешёғоч кўчаси, 70/10-уй. Электрон манзил:

scienceproblems.uz@gmail.com

Боғланиш учун телефонлар:

(99) 602-09-84 (telegram).

MUNDARIJA

07.00.00 – TARIX FANLARI

<i>Xaynazarov Baxromjon Baxtiyorovich</i> RIVOJLANGAN O'RTA ASRLARDA PIRENEY YARIM OROLIDAGI KORTESLARNING JAMIYAT HAYOTIDAGI O'RNI	10-14
<i>Azizbek Xolliyev</i> XIX ASR OXIRI – XX ASR BOSHLARIDA ROSSIYA TOG'-KON SANOATIDA BRITANIYA SARMOYASINING TUTGAN O'RNI	15-20
<i>Mahkamov Abdiqayum Mahkamovich</i> SUDYALAR OLIY KENGASHINING SUDYALAR KORPUSINI SHAKLLANTIRISHDA TUTGAN O'RNI (TARIXIY TAHLIL)	21-25
<i>Eshimov Shaxridin Xujayorovich</i> SUD – HUQUQ TIZIMIDAGI TARG'IBOTCHILIK FAOLIYATI VA MA'NAVIY – MA'RIFIY ISHLAR (QASHQADARYO VILOYATI MISOLIDA)	26-31
<i>Намазова Умида Нормурадовна</i> ИЛК ЎРТА АСРЛАР СУҒДДА НИКОҲ: ШАКЛЛАНИШИ, ТАРИХИЙ ИЛДИЗЛАРИ ВА ХУСУСИЯТЛАРИ	32-41
<i>Самадов Искандар Исмамович</i> ХОРАЗМ ХАЛҚ СОВЕТ РЕСПУБЛИКАСИ (ХХСР)ДА ЕР-СУВ МАСАЛАСИ	42-48
<i>Rustamova Madina Musoqulovna</i> SAMARQAND VILOYATI XOTIN-QIZLARNING ILM-FAN, TA'LIM VA INNOVATSIYALARGA QO'SHGAN HISSASI	49-56
<i>Jiyanbekova Sharofat Abdikaharovna</i> SOVET DAVRIDA KITOB TAQIQLARIGA NISBATAN O'ZIGA XOS SENZURA AMALIYOTLARI...	57-64
<i>Tursunov Javlonbek Akrom o'g'li</i> MUQADDAS QADAMJOLAR. SAMARQAND SHAHRINING TARIXIY TOPONOMIYASINING MUHIM TARKIBIY QISMI	65-68

08.00.00 – IQTISODIYOT FANLARI

<i>Tolipova Baxtigul</i> MAMLAKAT OZIQ-OVQAT SANOATIGA YO'NALTIRILGAN INVESTISIYALARNING EKONOMETRIK TAHLILI	69-77
<i>Mamanazarov Abdusamat Abdusaitovich</i> O'ZBEKISTON RESPUBLIKASIDA PUL-KREDIT SIYOSATI KO'RSATKICHLARI TAHLILI	78-83
<i>Амбарцумян Анастас Алексеевич, Хасанова Руфина Раисовна</i> ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ГЕНДЕРНОГО РАВЕНСТВА В УЗБЕКИСТАНЕ	84-96
<i>Meliyeva Nargiza Eshboyevna</i> INSON RESURLARINI BOSHQARISHDA RIVOJLANGAN DAVLATLARING TAJRIBASI	97-104

<i>Исраилов Рустам Ибрагимович</i> КИЧИК БИЗНЕС ВА ХУСУСИЙ ТАДБИРКОРЛИКНИ РИВОЖЛАНТИРИШ МАСАЛАЛАРИ	105-109
<i>Jumaniyazov Inomjon To'raevich</i> APPLICATION OF ESG PRINCIPLES IN THE ACTIVITIES OF SOVEREIGN INVESTMENT FUNDS	110-120
<i>Amonov Navro'zxon Saloxiddin o'g'li</i> MINTAQAVIY MEHNAT BOZORIDAGI ISHCHI KUCHIGA TALAB VA TAKLIFNI ISTIQBOLLASHTIRISH YO'LLARI	121-129
<i>Mirxamidova Zahinabonu Mirxamid qizi</i> ROBOTLASHTIRISH DAVRIDA MEHNAT BOZORINING O'ZGARISHI: TO'RTINCHI SANOAT INQILOBI MUAMMOLARI VA ISTIQBOLLARI.....	130-138
<i>Kalbayev Muratbay Aytbaevich</i> AYLANMA MABLAG'LARNI TAHLIL QILISH METODOLOGIYASI	139-144
09.00.00 – FALSAFA FANLARI	
<i>Ernazarova Yorqinoy Ollaberganovna</i> RIVOJLANGAN DAVLATLARDA KADRLAR XIZMATINI TASHKIL ETISH: ODOB-AXLOQ QOIDALARI VA KASBIY MADANIYAT TALABLARIGA RIOYA ETILISHINI TA'MINLASH MEXANIZMLARI	145-155
<i>Ahrorova Shahlo O'rinboyevna</i> GLOBALASHUV SHAROITIDA MILLIY QADRIYATLARNING TAKOMILLASHUVI JARAYONI	156-161
<i>Рахманов Баҳодир</i> АЛИШЕР НАВОЙИ КОМИЛ ИНСОН КОНСЕПСИЯСИДА СИНЕРГЕТИК ҲОЯЛАР ИНЪИКОСИ	162-170
<i>Нуралиева Насиба Ахмадқуловна</i> ЖАДИД МУТАФАККИРЛАРИ ИЖОДИДА ТАРБИЯГА ОИД ҚАРАШЛАРНИНГ ФАЛСАФИЙ ТАҲЛИЛИ	171-176
10.00.00 – FILOLOGIYA FANLARI	
<i>Fayzulloev Otabek Muhammadovich</i> KATTALAR FOLKLORINING TARKIBIY QISMI – BOLALAR FOLKLORI HAQIDA.....	177-184
<i>Тоқимбетова Гулбахор Абатбаевна</i> ЎЗБЕК-ҚОРАҚАЛПОҚ АДАБИЁТШУНОСЛИГИДА ИРФОНИЙ ОБРАЗЛАР	185-190
<i>Yusupova Sadokat Alijon qizi</i> “BOBURNOMA”NING YAPONIYADA O'RGANILISHI	191-197
<i>Xudoyberdiyeva Gulmira Allaberdi qizi</i> JAHON TILSHUNOSLIGIDA POLISEMIYA HODISASIGA LINGVISTIK YONDASHUV (RUS VA INGLIZ TILSHUNOSLIGI MISOLIDA)	198-201
<i>Tangriyev Valisher Azamovich</i> SOMATIK IFODALAR ORQALI BERILGAN PARALINGVISTIK VOSITALARNING QIYOSIY TADQIQI: “ANOR” HIKOYASI MISOLIDA	202-206

<i>Abulova Zilola Azimovna</i> INGLIZ AFORIZMLARINING TARKIBIDA BIR JUMLA HAMDA QO'SHMA GAPLAR BILAN IFODALANGAN AFORIZMLAR XUSUSIYATLARI	207-201
<i>Qurbonova Dilnoza Olimovna</i> TYPES AND FUNCTIONS OF ADVERTISEMENT IN ENGLISH AND UZBEK.....	210-216
<i>Quljanova To'lg'anoy Shodiyor qizi</i> ASQAR MAHKAM IJODIDA BUVI OBRAZINING O'ZIGA XOSLIGI	217-221
<i>Babajanova Aziza Rustamovna</i> ABDULLA ORIPOV SHE'RIYATIDA BAHOR MAVZUSINING BADIY TALQINI	222-227
<i>Khursanova Laylo Bakhtiyarovna</i> REPRESENTATION OF THE CONCEPT OF "PATIENCE" IN SPECIAL ENGLISH DICTIONARIES	228-232
<i>Diyorova Mohlaroyim Xamza qizi</i> O'ZBEK TILSHUNOSLIGIDA SIFAT SO'Z TURKUMI TADQIQI	233-238
<i>Samadova Visola Baxtiyor qizi</i> INGLIZ, O'ZBEK VA RUS TILLARIDA ANTONIM KOMPONENTLI FE'L FRAZEOLIGIK BIRLIKRLARNING LEKSIK-SEMANTIK XUSUSIYATLARI	239-242
12.00.00 – YURIDIK FANLAR	
<i>Tўлаганова Гулчехра Захитовна, Гофурова Дилафруз Мурод қизи</i> АЁЛЛАР ТОМОНИДАН СОДИР ЭТИЛГАН ЖИНОЯТЛАРНИ ТЕРГОВ ҚИЛИШНИ РЕЖАЛАШТИРИШ, ЮЗАГА КЕЛАДИГАН ТЕРГОВ ВАЗИЯТЛАРИ ВА ВЕРСИЯЛАРНИ ИЛГАРИ СУРИШНИНГ ЎЗИГА ХОС ХУСУСИЯТЛАРИ	243-252
<i>Tosheva Maftuna Anvar qizi</i> INSON A'ZOLARI VA TO'QIMALARINING TRANSPLANTATSIYASI BILAN BOG'LIQ JINOYATLAR	253-262
<i>Ikramov Sherzod Raximdjaniyovich</i> VOYAGA YETMAGAN SHAXSLARNI MODDIY TA'MINLASHDAN BO'YIN TOVLASHNING O'ZIGA XOS XUSUSIYATLARI	263-266
13.00.00 – PEDAGOGIKA FANLARI	
<i>Tohirova Mohigul Umir qizi</i> KO'RISHDA NUQSONI BOR SHAXSLARNING IJTIMOYIY UMIDSIZLIK DARAJASINI PSIXOLOGIK O'RGANISH. (L.I.VASSERMANNING "IJTIMOIY FRUSTRATSIYA (UMIDSIZLIK) DARAJASINI DIAGNOSTIKA QILISH METODOLOGIYASI" ASOSIDA)	267-274
<i>Nasriddinov Dadaxon Komiljonovich</i> OLIY HARBIY TA'LIMDA FIZIKA O'QITISH SAMARADORLIGINI MOBIL ILOVALAR VA ROBOTOTEXNIKA ELEMENTLARI ASOSIDA TAKOMILLASHTIRISH YUZASIDAN OLIB BORILGAN PEDAGOGIK TAJRIBASINOV ISHLARI VA ULARNING NATIJALARI	275-281
<i>Xojaniyazova Inkar Jumanazarovna</i> BOSHLANG'ICH TA'LIM SIFATINI OSHIRISHDA DIDAKTIK MATERIALLARDAN FOYDALANISH IMKONIYATLARINI KENGAYTIRISH MASALALARI	282-292
<i>Ashurova Marhabo Sayfulloyevna</i> BUXORO JADIDLARI VA YANGI USUL MAKTABLARIDA O'QITISH IMKONIYATLARI	293-301

<i>Алимова Нигора Исраиловна</i> ОСОБЕННОСТИ СИСТЕМНОГО ПОДХОДА В ОБРАЗОВАНИИ И ВОСПИТАНИИ ДЕТЕЙ, НАХОДЯЩИХСЯ НА ДЛИТЕЛЬНОМ ЛЕЧЕНИИ	302-308
<i>Matajonova Gulnoza Karimovna</i> IJTIMOIY FANLARNI TEXNIKA YO'NALISHI TALABALARIGA O'QITISHNING DOLZARB MUAMMOLARI	309-313
<i>Axmadjanova Madina Maxmudjon qizi</i> GRAMMATIK MINIMUM VA UNI O'QITISH METODLARI	314-319
<i>Norboyev Zafar Abdumuminovich</i> OLIIY TA'LIM MUASSASALARIDA CEFR ME'ZONLARI ASOSIDA YANGI AVLOD DARSLIKLARINI YARATISH TEXNOLOGIYALARI	320-323
<i>Axmedova Zuxraxon Tulyanbayevna</i> QO'L TO'PI O'YININING JISMONIY JIHATDAN O'QUVCHILARNING O'QISHNI TUSHUNISHLARIGA TA'SIRI	324-329
<i>Юсупова Заррина Курбоновна</i> УНИКАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ВЫЗОВЫ В РАЗВИТИИ ЦИФРОВОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ	330-334
<i>Ravshanova Xafiza Komilovna</i> MAKTABGACHA TA'LIM TASHKILOTI TARBIYACHILARIDA TANQIDIY FIKRLASH KO'NIKMALARINI RIVOJLANTIRISHNING ILMIY ASOSLARI	335-340
<i>Nurbayeva Xolniso Uralovna</i> GENDER STREOTIPLAR GENDER MADANIYATNING TARKIBIY QISMI SIFATIDA	341-345
<i>Samatova Shohsanam Xolmuhammad qizi</i> BO'LAJAK O'QITUVCHILARNING TIZIMLI FIKRLASHINI RIVOJLANTIRISH MUHIM PEDAGOGIK MUAMMO SIFATIDA	346-351
<i>Mustayeva Guliston Bo'riboyevna</i> TIBBIY TA'LIMDA AKS ETTIRISH AMALIYOTINING AHAMIYATI: UZLUKSIZ KASBIY RIVOJLANISHGA KO'MAKLASHISH	348-356
<i>Ahmedbekova Maxpuzaxon</i> TASVIRIY SAN'AT DARSLARIDA O'QUVCHILAR BILIMINI OSHIRISHNING PEDAGOGIK VA INNOVATSION JIHLTLARI	357-362
<i>Utkirov Abbos Meyliyevich</i> ARTIFICIAL INTELLIGENCE IMPACT ON HIGHER EDUCATION QUALITY AND EFFICIENCY	363-388
<i>Xodiyeva Gulhayo Hasan qizi</i> BOSHLANGICH SINIF O'QUVCHILARIDA MATEMATIKA FANI ORQALI TANQIDIY-TAHLILIIY HAMDA MA'LUMOTLARNI TAHLIL QILISH KO'NIKMALARINI RIVOJLANTIRISH USULLARI.....	389-393
<i>Maxliyo Qalandarova</i> UMUMTA'LIM MAKTABLARIDA MATEMATIKA DARSLARIDA O'QUVCILARNING MOLIIYAVIIY SAVODXONLIGINI RIVOJLANTIRISH SHAKLLARI VA USULLARI.....	394-399

Received: 30 August 2024
Accepted: 5 September 2024
Published: 15 September 2024

Article / Original Paper

PEDAGOGICAL EXPERIMENTAL WORK AND THEIR RESULTS TO INCREASE THE EFFICIENCY OF TEACHING PHYSICS IN HIGHER MILITARY EDUCATION BASED ON MOBILE APPLICATIONS AND ROBOTICS ELEMENTS

Nasriddinov Dadakhon Kamiljanovich

Associate Professor of the Academy of Emergency Situations of the Republic of Uzbekistan,
Doctor of Philosophy in Pedagogy (PhD), Associate Professor

Abstract. This article presents pedagogical experiments and their results in connection with increasing the efficiency of teaching physics in higher military education based on mobile applications and robotics elements.

Keywords: pedagogical experiment-test work, robotics elements, educational technology, studying physics, robotics in an educational-physics experiment, educational modules on robotics, educational projects on robotics, robotic laboratory devices, robotic experiments, robotic learning.

OLIY HARBIY TA'LIMDA FIZIKA O'QITISH SAMARADORLIGINI MOBIL ILOVALAR VA ROBOTOTEXNIKA ELEMENTLARI ASOSIDA TAKOMILLASHTIRISH YUZASIDAN OLIB BORILGAN PEDAGOGIK TAJRIBA-SINOV ISHLARI VA ULARNING NATIJALARI

Nasriddinov Dadaxon Komiljonovich,

O'zbekiston Respublikasi FVV Akademiyasi dotsenti, pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Annotatsiya. Ushbu maqolada oliy harbiy ta'limda fizika o'qitish samaradorligini mobil ilovalar va robototexnika elementlari asosida takomillashtirish yuzasidan olib borilgan pedagogik tajriba-sinov ishlari va ularning natijalari keltirib o'tilgan.

Kalit so'zlar: pedagogik tajriba-sinov ishlari, robototexnika elementlari, ta'lim texnologiyasi, fizika fanini o'rganish, robototexnika o'quv-fizik tajribada, robototexnika bo'yicha o'quv modullari, robototexnika bo'yicha o'quv loyihalari, robotlashgan laboratoriya qurilmalari, robototexnik tajribalar, robototexnika mashg'ulotlari.

DOI: <https://doi.org/10.47390/SPR1342V4I9Y2024N37.1>

Kirish. O'tkazilgan kuzatish va tajriba natijalarini matematik-statistik usullar bilan tekshirish va tahlil qilish ishonchli xulosalarni chiqarish imkonini berdi. Pedagogik ilmiy-tadqiqot ishlari uchun bunday usullar yetarli darajada ishlab chiqilgan. Pedagogik tadqiqotlar uchun shu narsa muhimki, bunda qo'llaniladigan vositalarning samaradorligi muayyan bir guruh, obyektlarning (tinglovchilar guruhi, o'qituvchilar guruhi va hokazo) yoki turli guruhlar, obyektlarning ma'lum bir vaqt ichida erishgan yutuqlari yoki xulosalarini taqqoslash asosida tekshiriladi.

Pedagogik tajriba-sinov ishlarida ko'zlangan maqsad fizika o'qitishning taklif etilayotgan usuli tinglovchi va kursantlar tomonidan uning samarali o'zlashtirilishini, o'quv faoliyatini rivojlantirishi, ularning ijodiy fikrlashlarining o'sishiga ko'maklashishini aniqlashdan va mustaqil o'quv faoliyat malakalarini rivojlantirishini ta'minlay olishni tekshirib ko'rishdan iborat. Pedagogik tajriba-sinov ishlari natijalariga statistik tahlil berishda χ^2 -Pirson kriteriysi usulidan foydalanildi [1,2].

Adabiyotlar tahlili va metodologiyasi. Mashxur psixolog olim R.Gottsdanker "Har qanday eksperimental tadqiqotning maqsadi cheklangan miqdordagi ma'lumotlarga asoslangan natijalarning eksperimentdan tashqarida qolishiga ishonch hosil qilishdir" – deb fikr bildirgan edi.

Yana bir olim B.Ananev ta'kidlaganidek, tadqiqot xususiyatlariga tayanib, quyidagi usullarni qo'lladik:

1. Tashkiliy (solishtirish, umumlashtirish).

2. Empirik:

a) kuzatishga oid metodlar (kuzatish va o'z-o'zini kuzatish);

b) o'qitish eksperimenti metodi;

v) psixoanaliz metodlar (standartlashtirilgan va loyihalashtirilgan testlar, anketalar, intervyu va suhbatlar);

g) amaliyotga oid metodlar (tavsiflash, ishlarni baholash);

d) modellashtirish metodi (matematik va b.);

e) biografik metodlar (pedagogik jarayon va dalillarni tahlil qilish).

3. Miqdor (matematik-statistik) va sifat jihatdan tahlil metodi.

4. Olingan natijalarni izohlash metodi.

Yuqorida ta'kidlab o'tilganlarni amalga oshirishda fizika fanining barcha bo'limlaridan olingan bilimlar katta ahamiyatga ega bo'ladi. Shu bilan bir qatorda fizika fanini o'rganishda robototexnika elementlari hamda mobil ilovalardan foydalanish yuqori samaradorlikni ko'rsatib beradi.

Muhokama. Pedagogik tajriba-sinov ishlari davomida fizika fanidan laboratoriya mashg'ulotlarida robototexnika elementlaridan foydalanish, shu bilan bir qatorda ma'ruza hamda amaliy mashg'ulotlarda mobil ilovalardan foydalangan holda fizikaning barcha bo'limlarining puxta egallanishiga erishish, hayotiy hamda kasbiy faoliyatni amalga oshirish jarayonida nazariy bilimlarni amalda qo'llay olish, ko'nikma va malakalarining rivojlanishiga alohida e'tibor qaratishni talab etadi.

Oliy harbiy ta'lim muassasalari tinglovchi va kursantlari tomonidan fizika faniga oid bilimlarning puxta egallanishi, davlat ta'lim standartlari darajasida bilimlarni o'zlashtirishlari hamda ularning asosida zamonaviy qutqaruvchiga davlat ta'lim standartlari asosida qo'yilayotgan talablarga javob bera olishi muhim ahamiyatga ega [3]. Darhaqiqat, oliy harbiy ta'lim muassasalarida ta'lim jarayonida berilayotgan fizik bilimlar, qonun va qonuniyatlar tinglovchilarning ongida yong'in xavfsizligi va favqulodda vaziyatlarda bu bilimlarning tutgan o'rni hususidagi tasavvurlarni to'g'ri shakllantirishga imkon beradi.

Oliy harbiy ta'lim muassasalari tinglovchi va kursantlariga fizika fanining o'qitilish samaradorligini takomillashtirishga yo'naltirilgan tajriba-sinov ishlarining bosh maqsadi–oliy harbiy ta'lim muassasasi tinglovchi va kursantlariga bilimlarni to'laqonli yetkazib berish,

ularda fizika faniga oid bilimlarni to'laqonli shakllanishida kam vaqt sarf etib, yuqori ko'rsatkichlarga erishish yo'llarini aniqlashdan iborat. Tajriba-sinov ishlariga O'zbekiston Respublikasi FVV Akademiyasi, O'zbekiston Respublikasi Jamoat xavfsizligi universiteti hamda O'zbekiston Respublikasi Qurolli Kuchlari Akademiyasining tinglovchi va kursantlari orasidan tajriba hamda nazorat guruhlarini tanlab olindi.

Yuqoridagi maqsadning ijobiy yechimini ta'minlash, bugungi kun talablaridan kelib chiqqan holda mahoratli ofitserlarni tayyorlash uchun ta'lim jarayonini takomillashtirishga nisbatan yangicha yondashuvning qaror topishini taqozo etadi.

Tajriba-sinov ishlarini o'tkazish uchun quyidagi vazifalar belgilandi:

Akademiyalar hamda universitetda faoliyat yuritayotgan fizika o'qituvchilaridan mavjud muammolarni aniqlashtirish;

o'rganiladigan fizika bo'limlarining tahlili asosida o'quv-nazorat topshiriqlari, test savollarini ishlab chiqish;

fizika fanidan mavjud laboratoriya ishlarini robototexnika elementlari asosida ishlab chiqish;

ma'ruza hamda amaliy mashg'ulotlarini olib borishda qulaylik yaratish uchun nazariy hamda amaliy ma'lumotlarni mobil ilovalar yordamida shakllantirish.

Akademiyalar va institut tinglovchi va kursantlarida fizika faniga oid bilimlarning shakllanganlik darajasini aniqlash maqsadida ishlab chiqilgan topshiriqlar tizimini sinab ko'rish;

dastlabki natijalarni tahlil qilish;

topshiriqlar tizimini aniqlashtirish va to'ldirish, ularni o'quv jarayoniga tatbiq etish uchun zaruriy metodik ko'rsatmalarni ishlab chiqish;

erishilgan ta'lim samaradorligining mavjud darajasini tahlil etish;

tahlil natijalariga ko'ra taklif va tavsiyalar tayyorlash.

O'zbekiston Respublikasi FVV Akademiyasi, O'zbekiston Respublikasi Jamoat xavfsizligi universiteti hamda O'zbekiston Respublikasi Qurolli Kuchlari Akademiyasining tinglovchi va kursantlariga fizika fanini o'qitishning samaradorligini oshirish quyidagilar yordamida ta'minlanadi:

1. Oliy harbiy ta'lim muassasalarida fizika o'qituvchilarining o'z kasbiy faoliyati sifatini oshirish va ilmiy-metodik hamda ijodiy faoliyatni tashkil etish ko'nikmasiga egaliklari.
2. Oliy harbiy ta'lim muassasalarida faoliyat yuritayotgan fizika o'qituvchilarining mutaxassislik fanlari hamda pedagogik bilimlar asoslarini puxta o'zlashtirganliklari.
3. Egallagan fizikaviy va pedagogik bilimlarni amaliyotda qo'llay olish malakasiga egaliklari.
4. Tinglovchi va kursantlarda fizika fanini o'zlashtirishga nisbatan qiziqish, ehtiyoj va rag'batni qaror toptira olishlari.
5. Tinglovchi va kursantlarning tashabbuskorlik va tashkilotchilik layoqatlariga egaliklari.
6. Ularning yangi pedagogik texnologiyalar va ulardan ta'lim jarayonida samarali foydalana olishning mohiyatini tushuna olishlari o'quv muassasasida ta'lim samaradorligini oshirishda muhim ahamiyat kasb etadi.

Natijalar. Quyida O'zbekiston Respublikasi FVV Akademiyasi, O'zbekiston Respublikasi Jamoat xavfsizligi universiteti hamda O'zbekiston Respublikasi Qurolli Kuchlari Akademiyasida o'tkazilgan tajriba-sinov ishlarining olib borilishi va ularning mohiyati hususida batafsil so'z yuritiladi.

Tajriba-sinov ishlari jarayonida fizika fani o'qituvchilarida ta'lim jarayonining samarali kechishiga yordam beruvchi quyidagi ko'nikma va malakalarning hosil bo'lishiga e'tibor qaratildi:

- 1) mashg'ulot maqsadini aniqlab olish;
- 2) maqsad doirasida amalga oshiriladigan vazifalarni belgilash;
- 3) mashg'ulot mazmunini ishlab chiqish;
- 4) mashg'ulot mazmunini to'laqonli yoritishga xizmat qiladigan shakl, metod va vositalarni aniqlash;
- 5) tinglovchilar tomonidan mavzu yoki o'quv material mohiyatining o'zlashtirilish darajasini belgilovchi nazoratni yo'lga qo'yish[3].

Ta'kidlab o'tilganidek, O'zbekiston Respublikasi FVV Akademiyasi, O'zbekiston Respublikasi Jamoat xavfsizligi universiteti hamda O'zbekiston Respublikasi Qurolli Kuchlari Akademiyasida fizika fanini o'qitish samaradorligini oshirishda fizika o'qituvchilarining yangi pedagogik texnologiyalardan foydalana olishi va malakasini doimiy ravishda oshirib borishi muhimdir.

Bemorlarga quyilgan tashxis naqadar muhim bo'lgani singari bu ishda ham tashhisning to'g'ri qo'yilishi keyingi ishlarning samaradorligini belgilaydi. Shu boisdan tinglovchilarda fizika fani to'g'risidagi bilim, tasavvur va ko'nikmalarning shakllanganlik darajasining dastlabki holatini aniqlashga alohida ahamiyat berildi. Tinglovchi va kursantlar bilan topshiriqlar asosida savol-javob o'tkazildi. Javob natijalarining tahliliga ko'ra, tinglovchi hamda kursantlarda fizika fanidan o'quv mashg'ulotlarida robototexnika elementlari hamda mobil ilovalarlardan foydalanish ko'nikmasi yetarli darajada emasligi aniqlandi.

Tajriba-sinov ishlarining dastlabki natijalariga ko'ra quyidagicha xulosalar qilindi:

O'zbekiston Respublikasi FVV Akademiyasi, O'zbekiston Respublikasi Jamoat xavfsizligi universiteti hamda O'zbekiston Respublikasi Qurolli Kuchlari Akademiyasi tinglovchi va kursantlarining fizika fanidan bilim va tasavvurlarining yetarli darajada emas;

ularning fizik qonunlarning mohiyatini tushunib yetishida kamchiliklar mavjud;

ular loyiha-muhandislik faoliyati bilan deyarli shug'ullanmaydilar.

O'zbekiston Respublikasi FVV Akademiyasi, O'zbekiston Respublikasi Jamoat xavfsizligi universiteti hamda O'zbekiston Respublikasi Qurolli Kuchlari Akademiyasida fizika fanini o'qitishda robototexnika elementlaridan foydalanish hamda mobil ilovalardan foydalanish yuzasidan o'slubiy va o'quv qo'llanmalar, darsliklar chop etilmagan.

Mashg'ulotlarni nazorat qilish jarayonida tinglovchilar tomonidan fizika fanining asosan mexanika, molekular fizika, elektromagnetizm, optika, atom va yalro fizikasi bo'limlariga oid bilimlar va ushbu bo'limlarda mavjud qonunlarning sohada tutgan o'rni to'g'risida tasavvurlarining shakllanganlik darajasiga asosiy e'tibor qaratildi. Shu bilan bir qatorda o'quv mashg'ulotlarida robototexnika elementlaridan hamda mobil ilovalardan faol taklif qilindi.

O'zbekiston Respublikasi FVV Akademiyasi, O'zbekiston Respublikasi Jamoat xavfsizligi universiteti hamda O'zbekiston Respublikasi Qurolli Kuchlari Akademiyasida fizika fanining mutaxassislikka bog'lagan holda o'qitish nazorat guruhlarida an'anaviy usulda, tajriba

guruhlarida esa eksperimental materiallar va metodika asosida olib borildi.

O'zbekiston Respublikasi FVV Akademiyasi, O'zbekiston Respublikasi Jamoat xavfsizligi universiteti hamda O'zbekiston Respublikasi Qurolli Kuchlari Akademiyasida olib borilgan tajriba-sinov ishlarining yakuniy natijalarini matematik-statistik metodlar yordamida tahlil qilish asosida tadqiqot ishi mazmuni hamda ularda ilgari surilgan g'oyalarning samarali, asosli ekanligini tasdiqlash qo'yilgan tajriba –sinov ishlari vazifalarining asosiysi hisoblanadi.

O'zbekiston Respublikasi FVV Akademiyasi, O'zbekiston Respublikasi Jamoat xavfsizligi universiteti hamda O'zbekiston Respublikasi Qurolli Kuchlari Akademiyasida fizika fanining o'qitilish samaradorligini oshirishga yo'naltirilgan maxsus metodikani tajriba-sinovdan o'tkazish bosqichi quyidagilardan iborat:

1) Olingan natijalarni tahlil etish bosqichi. Yakuniy natijalar tajriba hamda nazorat guruhlaridan olingan ko'rsatkichlar bo'yicha o'zaro taqqoslanadi, matematik-statistika metodi yordamida qayta ishlanadi.

2) Tajriba-sinov ishlari jarayoni so'nggida erishilgan yakuniy ko'rsatkichlarga tayanib, fizika fanini o'qitishda robototexnika elementlaridan hamda mobil ilovalardan foydalangan holda tinglovchi va kursantlarning o'zlashtirish samaradorligini oshirishga imkon beradigan ilmiy-metodik tavsiyalar ishlab chiqiladi.

Tajriba-sinov ishlari uchta bosqichda, ya'ni ta'kidlovchi (2021-2022 yy.), shakllantiruvchi (2022-2023 yy.) hamda yakunlovchi (2023-2024 yy.) bosqichlardan iborat bo'lib, O'zbekiston Respublikasi FVV Akademiyasi, O'zbekiston Respublikasi Jamoat xavfsizligi universiteti hamda O'zbekiston Respublikasi Qurolli Kuchlari Akademiyasining 1-bosqich hamda 2-bosqich kursant va tinglovchilari orasida o'tkazildi.

Akademiyalar va universitetda o'tkazilgan tajriba-sinov ishlarining umumiy statistik tahlili

1-jadval

O'quv yillari	Guruhlar	Tinglovchilar soni	"5"	"4"	"3"	"2"	Bahoning o'rtacha qiymati	Ulushi (foiz)	Samara - dorlik
Umumiy	Tajriba	196	73 A 55,9	101 B 48	20 S 36	2 D 3	4,25	49,8	1,18
	Nazorat	197	27 E 38,5	76 F 41,6	79 G 54,7	17 H 12,7 5	3,6	50,2	
	Jami	393	100	177	99	17		100 %	

Kataklardagi farqlarni hisoblaymiz:

$$f_A = |7,3 - 5,59| = 1,71$$

$$f_E = |2,7 - 3,85| = 1,15$$

$$f_B = |10,1 - 4,8| = 5,3$$

$$f_F = |7,6 - 4,15| = 3,45$$

$$f_C = |2 - 3,6| = 1,6$$

$$f_G = |7,9 - 5,47| = 2,43$$

$$f_D = |2 - 3| = 1$$

$$f_H = |1,7 - 12,75| = 4,25$$

χ^2 – kriteriyni aniqlash formulasi:

$$\chi^2 = \sum \frac{(f_o - f_m)^2}{f_m} \quad (3.1)$$

Bu yerda, f_o - kuzatiladigan (empirik) qiymatlar; f_m - kutilgan (nazariy) qiymatlar.

Aniqlangan qiymatlarga ko'ra empirik χ^2 – Pirson kriteriysini hisoblaymiz [111]:

$$\chi^2 = \frac{1,71^2}{5,59} + \frac{5,3^2}{4,8} + \frac{1,6^2}{3,6} + \frac{1^2}{3} + \frac{1,15^2}{3,85} + \frac{3,45^2}{4,15} + \frac{2,43^2}{5,47} + \frac{4,25^2}{12,75} = 13,04$$

Erkinlik darajasini aniqlaymiz:

$$\mu = (\kappa - 1)(c - 1) \quad (3.2)$$

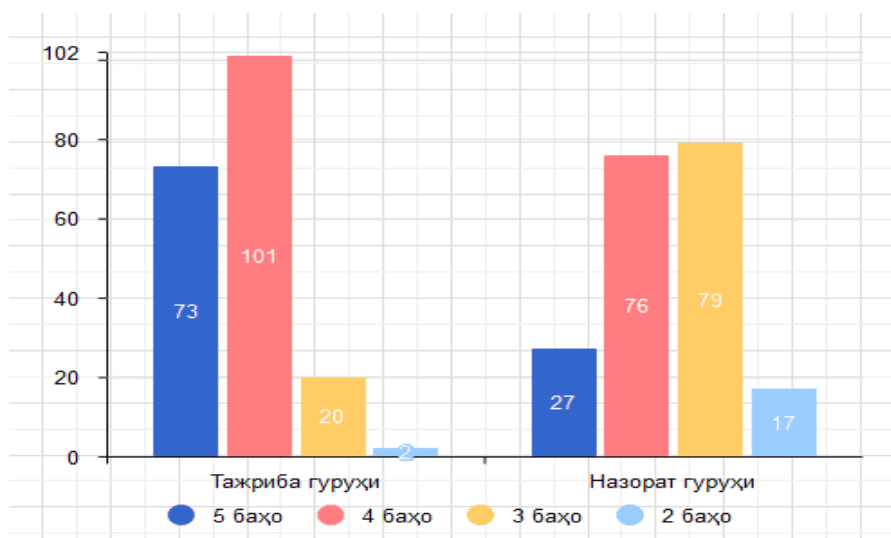
Bu yerda, κ -tahlil etilayotgan ma'lumotlarning ustunlar soni, c -qatorlar soni.

$$\mu = (4 - 1)(2 - 1) = 3$$

Jadvaldan erkinlik darajasi $\mu = 3$ bo'lgan χ^2 ning mos qiymatlarini yozamiz:

$$\chi^2_{\kappa} = \begin{cases} 7,815 & p = 0,05 \\ 11,345 & p = 0,01 \end{cases}$$

Tajriba-sinov yakunida o'tkazilgan test sinovi natijalariga ko'ra $\chi^2 = 13,04 \geq \chi^2_{\kappa} = 11,325$ bo'lganligi uchun H_0 gipoteza (H_0 -bu farqning yo'qligi haqidagi gipoteza, ya'ni farqlarning ahamiyati yo'q darajada ekanligini anglatadi. Bu gipotezada qandaydir vazifani ikki usulda bajaranda olingan natijalarning orasidagi farq bo'lmaydi. H_1 -gipoteza esa biror vazifani ikki usulda bajarishda olingan natijalarning orasidagi farq borligini anglatuvchi gipotezadir) rad etildi. Tajriba guruhidagi tinglovchi va kursantlarning bilim darajasi 1,18 barobar ishonchlilik bilan nazorat guruhlaridagi tinglovchila va kursantlarning bilim darajasidan yuqori ekanligi aniqlandi. Tajriba-sinov ishlari natijalari umumlashtirilib diagramma ko'rinishida 1-rasmda tasvirlangan.



1-rasm. Tinglovchi va kursantlarning tajriba-sinov yakunida o'zlashtirish ko'rsatkichlari diagrammasi

Bu esa tadqiqotimiz asosida ishlab chiqilgan hulosasi va tavsiyalarning pedagogik nuqtai-nazardan ishonchlilikini hamda statistik jihatdan ahamiyatga ega bo'lgan ijobiy natijalarga olib kelganligini tasdiqlaydi. Aniqlangan o'zlashtirish samaradorligi birdan kattaligini yoki 18% ga oshganligini ko'rish mumkin. Demak, biz tavsiya etgan fizika fanining takomillashtirilgan mazmuni va uni o'qitish metodikasi uning takomillashtirilishidan avvalgi mazmun va an'anaviy olib borilgan o'qitish metodikasiga nisbatan samarali ekanligi isbotlandi.

Xulosa. Oliy harbiy ta'lim muassasalarida fizika o'qitish samaradorligini mobil ilovalar va robototexnika elementlari asosida takomillashtirishning hozirgi kundagi holatini o'rganish, bulardan kelib chiqib ushbu tadqiqot ishini bajarish jarayonida olingan natijalar asosida quyidagi xulosa va tavsiyalarni keltiramiz:

1. Oliy harbiy ta'limda fizika o'qitish samaradorligini mobil ilovalar va robototexnika elementlari asosida takomillashtirish orqali fizika fani mazmuni, uning mavzulari bayonini zamonaviy ta'lim texnologiyalarini kasbiy yo'nalganlik, integratsion yondoshuv, axborot ta'minoti tamoyillari asosida joriy etish metodikasi ishlab chiqildi.

2. Oliy harbiy ta'limda fizika o'qitish samaradorligini mobil ilovalar va robototexnika elementlari asosida takomillashtirish orqali fizika fanini o'qitishning uzviyligi tinglovchi va kursantlarning intellektual qobiliyatlarini rivojlantirishga yo'naltirilgan o'qitish metodikasi takomillashtirildi.

3. Oliy harbiy ta'limda fizika o'qitish samaradorligini mobil ilovalar va robototexnika elementlari asosida takomillashtirish orqali fizika fanining mazmuni mutaxassislarining kasbiy bilimlarini shakllantirishga qaratilgan integratsiyalash asosida takomillashtirildi.

4. Oliy harbiy ta'limda fizika o'qitish samaradorligini mobil ilovalar va robototexnika elementlari asosida takomillashtirish orqali oliy harbiy ta'lim muassasalari kursant va tinglovchilarining mustaqil o'quv faoliyat malakalarini rivojlantirishga yo'naltirilgan, amaliy masalalar hamda eksperimental ishlanmalarga asoslangan metodikani joriy etish mexanizmi axborot-didaktik ta'minotni optimallashtirish orqali takomillashtirildi.

Takomillashtirilgan va ishlab chiqilgan fanning mazmuni, uni o'qitish metodikasini hamda yaratilgan o'quv va o'quv-uslubiy qo'llanmalar va elektron materiallarni harbiy oliy ta'lim muassasalarida tinglovchi va kursantlarning fizika fanini chuqur va mustahkam o'zlashtirish hamda amalda qo'llash ko'nikma va malakalarini rivojlantirish maqsadida qo'llash tavsiya etiladi.

Адабиётлар/Литература/References:

1. Лемешко Б.Ю., Постовалов С.Н. О зависимости предельных распределений статистик χ^2 Пирсона и отношения правдоподобия от способа группирования данных // Заводская лаборатория. 1998. Т.64. -№5. –С.56-63.
2. Кендалл М., Стьюарт А. Статические выводы и связи. –М.: Наука, 1973. – 466 с.
3. Никулин М.С. О критерий χ^2 для непрерывных распределений // Теория вероятностей и её применение. –1973. –Т.XVIII. -№3. –С. 675-676.
4. Yormatov B. – Yormatov I. Folklorizmlarning tipologik xususiyatlari // O'zbek tili va adabiyoti, 1982, 2-son, 55-58-betlar; yana: Strilazitsiya xarakterdagi folklorizmlar. // O'zbek tili va adabiyoti, 1984, 3-son. betlar yana: Hozirgi o'zbek tili lirikasidagi sintezlashgan folklorizmlar xususida // O'zbek tili va adabiyoti, 1985, 2-son, 35-39-betlar; B.57-58.
5. Yormatov B. – B.17.
6. O'tkirHoshimov. Dunyoning ishlari. – Toshkent: Yangi asr avlodi, 2015. – B.5.

SCIENCEPROBLEMS.UZ

**ИЖТИМОЙ-ГУМАНИТАР ФАНЛАРНИНГ
ДОЛЗАРБ МУАММОЛАРИ**

№ 9 (4) – 2024

**АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СОЦИАЛЬНО-
ГУМАНИТАРНЫХ НАУК**

ACTUAL PROBLEMS OF HUMANITIES AND SOCIAL SCIENCES

**Ижтимоий-гуманитар фанларнинг
долзарб муаммолари**” электрон
журнали 2020 йил 6 август куни 1368-
сонли гувоҳнома билан давлат
рўйхатига олинган.

Муассис: “SCIENCEPROBLEMS TEAM”
масъулияти чекланган жамияти

Таҳририят манзили:

100070. Тошкент шаҳри, Яккасарой
тумани, Кичик Бешёғоч кўчаси, 70/10-
уй. Электрон манзил:

scienceproblems.uz@gmail.com

Боғланиш учун телефонлар:

(99) 602-09-84 (telegram).