



O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIV TA'LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI
BUXORO DAVLAT PEDAGOGIKA INSTITUTI

O'ZBEKISTON GEOGRAFIYA JAMIYATI

O'ZBEKISTON ZOOLOGLAR JAMIYATI

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI FANLAR AKADEMIYASI
ZOOLOGIYA INSTITUTI



TABIY FANLARNI O'QITISHNING DOLZARB MUAMMOLARI VA YECHIMLARI

mavzusidagi (geografiya fanlari doktori, professor Abdusami Soliyevich Soliyev hamda biologiya fanlari doktori, professor Savriddin Baqoyevich Baqoyevlarning 80 yillik xotirasiga bag'ishlangan)

RESPUBLIKA ILMIIY-AMALIIY ANJUMANI MATERIALLARI
(Buxoro shahri 2023 yil 5-aprel)

BUXORO – 2023



Tabiiy fanlarni o'qitishning dolzarb muammolari va yechimlari mavzusidagi (geografiya fanlari doktori, professor Abdusami Soliyevich Soliyev hamda biologiya fanlari doktori, professor Savriddin Baqoyevich Baqoyevlarning 80 yillik xotirasiga bag'ishlangan) Respublika ilmiy-amaliy anjumani maqola va tezislar to'plami.

MAS'UL MUHARRIR:

Mavlonov A.M.g.f.n. dots.

TAQRIZCHILAR:

Bo'riyev S.B. b.f.d. prof.

Izbullayeva G.V. p.f.d. (DSc) dots.

TO'PLOVCHI VA NASHRGA TAYYORLOVCHILAR:

Raxmonov R.R. b.f.f.d. (PhD) dots.

Sharipov I.H. k.f.n. dots.

Komilova B.O. b.f.n. dots.

Usmonov A.U. o'qituvchi

Husenov B.Q. o'qituvchi

Murodov D.M. o'qituvchi

Ergashev A.K. o'qituvchi

Ushbu ilmiy-amaliy anjumanning ilmiy maqola va tezislari to'plamida tabiiy fanlar va ularni o'qitishda amalga oshirilayotgan keng ko'lamli islohotlarni qamrab olingan. Jumladan kimyo, biologiya va geografiya sohalarida xalqaro tajriba va innovatsion yondashuvlar hamda mamlakatimizda mazkur sohalarda olib borilayotgan ilmiy tadqiqotlar va metodik tavsiyalar borasidagi takliflarni o'z ichiga olgan ilmiy va amaliy tavsiyalar ishlab chiqilgan.

Mazkur to'plamga kiritilgan maqolalar va tezislarning mazmuni, statistik ma'lumotlar, bildirilgan fikr hamda mulohazalarga mualliflarning o'zlari mas'uldirlar.



ҚИЗИЛҚУМ ЧЎЛИ, ҚУЛЖУҚТОВ ТИЗМАСИНИНГ ТУРИСТИК ИМКОНИЯТЛАРИ

Ҳалимова Г.С.

БухДУ, Экология ва география кафедраси
катта ўқитувчиси, география фанлари
фалсафа доктори

Бабакулова Ш.С.

БухДУ магистранти

***Аннотация.** Ушбу мақола Қизилқум чўлининг жанубида жойлашган Қулжуктов тизмасининг туристик имкониятларига бағишланади. Мақолада мазкур ҳудуднинг сайёҳларни ўзига жалб этиши мумкин бўлган жозибдор табиати ҳақида сўз боради.*

***Калит сўзлар:** Қизилқум чўли, Қулжуктов тизмаси, Қизилқум чўл станцияси, Тошбулоқ қудуғи, ўрқачсимон” сарғиш гилли қирлар, Чуруқ қишлоғи.*

***Аннотация.** Данная статья посвящена туристическим возможностям хребта Кулжуктов, расположенного на юге пустыни Кызылкум. В статье говорится о привлекательной природе этой местности, способной привлечь туристов*

***Ключевые слова:** пустыня Кызылкум, хребет Кулжуктов, пустынная станция Кызылкум, колодец Ташбулок, серповидные холмы из желтой глины, село Чурук.*

***Abstract.** This article is devoted to the touristic possibilities of the Kuljuktov ridge, located in the south of the Kyzylkum desert. The article talks about the attractive nature of this area that can attract tourists.*

***Key words:** Kyzylkum desert, Kuljuktov ridge, Kyzylkum desert station, Tashbulok well, sickle-shaped yellow clay hills, Churuq village*

Инсоннинг ҳаёт тарзи уч нарса билан бахтли кўриниш олади: муҳаббат, қизиқарли касб, саёҳат қилиш учун имконият, деган эди, Иван Бунин. Ҳақиқатан ҳам, саёҳат ҳордиқ чиқаришнинг энг мароқли, қизиқарли ҳамда энг қиммат тури ҳисобланади. Айни пайтда туризмдан келаётган даромадлар нефт ва автомобил саноати билан рақобатлашаётгани фикримиз исботидир. Яъни туризм имкониятлари мавжуд мамлакатларда иқтисодийнинг кўплаб тармоқлари параллел равишда тараққий эттирилмоқда.

Ўзбекистоннинг чўл зонасида, аниқроғи Бухоро вилоятида туризм бозорини ривожлантиришнинг истиқболли ҳудудларидан бири, Бухоро шаҳридан 140-160 км узоқликда, бепоён Қизилқум чўли бағрида жойлашган Қулжуктов тизмасидир.

Қулжуктов тизмаси юқоридан қараганда ерга чўкиб ётган икки ўрқачли туяни эслатади ва паст тоғлар тоифасига киради. Унинг энг баланд нуқталари – “ўрқачлари” ғарбий қисмида 785, шарқий

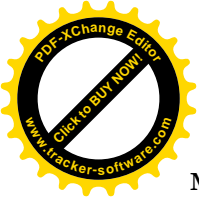


чеккасида (Бош Гужумди) 773 метр мутлақ баландликка эга. Тоғнинг марказий “қорин” қисмининг кенлиги 25-35 кмгача чўзилган. Майдони минг квадрат км атрофида. Тизма геологик жиҳатдан жуда мураккаб тектоник, минерологик тузилишга эга. Тоғ жинсларида девон ва тошқўмир даврининг қумтош, сланец, оҳактош ҳамда биотитли гранитлар етакчилик қилади. Тоғ этакларида эса мезозой даврининг турли рангли гилли ётқизиқлари ўзига хос манзарага эга. Тизма ёнбағирлари эса ҳар 2-3 км масофада бир-бирига параллел бўлган 100 га яқин йирик сой водийлари билан қирқилган ва турли шаклдаги релъеф ажойиботларни ҳосил қилган.

Қулжуқтов тизмаси учун Турон (Ўрта Осиё) типидagi чўл иқлимига яъни субтропик белгиларга эга кескин континентал иқлим хос. Кеча билан кундуз, қиш билан ёз ўртасида ҳаво ҳароратининг фарқланиши жуда катта. Қуёшли кунлар йил давомида 2800-3100 соатга етади (Тошкентда 2852) Қуёш радиациясининг ялпи миқдори 150-160 ккал атрофида. Энг совуқ январь ойи бўлиб унинг ўртача ойлик ҳарорати – 0,1 – 0,6°, июль ойиники эса +31,3 +31,5°га тенг. Аммо айрим қиш ойларида ҳарорат – 25°гача пасаяди, энг юқори ҳарорат эса июль ойида +46°гача кўтарилиши мумкин.

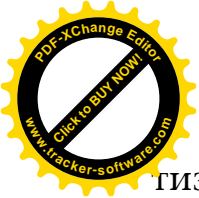
Қулжуқтов ҳудудида атмосфера ёғинларининг миқдори кам ва йил давомида ўта нотекис тақсимланган. Уларининг ўртача кўп йиллик миқдори 96-133 мм атрофида бўлиб, 35,3 фоизи қиш, 47,2; 4,0; 13,5 фоизи тегишли равишда баҳор, ёз ва куз ойларида содир бўлади. Қиш ва баҳор ойларида атмосфера ёғинлари туфайли сойлар тўлиб оқади, баъзан тошқинлар ва улар билан боғлиқ офатлар рўй беради.

Қулжуқтов тизмасида шамолларнинг тезлиги атрофдаги текисликларга нисбатан 1,5 баробар юқори. Кучли шамоллар аксарият баҳорда (март-апрель) кузатилади. Улар асосан шимол-шимоли-шарқ томонидан эсади. Умуман олганда тизма ҳудуди учун нисбатан сернам “қора совуқли” **баҳор**, узоқ давом этадиган қуруқ, жазирама иссиқ ва ўта ёруғ булутсиз **ёз**, қисқа ўзгарувчан илиқ **куз**, баъзан илиқ, баъзан ўта совуқ – қаҳратон, муқим бўлмаган **қиш** фасли хосдир. Тизманинги ўсимлик қоплами, органик дунёси мазкур чўл иқлимий шароитига мос ҳолда қарор топган. Ўсимлик турларининг кўплигига кўра Қулжуқтов тизмаси атрофидаги текисликларига нисбатан ажралиб туради. Ушбу ҳудудда юксак ўсимликларнинг 272 тури рўйхатга олинган, уларнинг 59,9 фоизи Қизилқум эндемикларидир. [2] Тизма ҳудуди асосан чўл иқлими шароитига



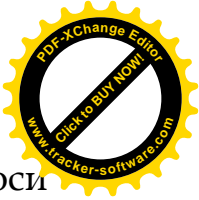
мослашган бута – чала бута ва ўтчил ўсимликлари билан қопланган. Фақат чорва қудуқлари атрофида гужум, хасаки тут дарахтлари ўстирилган холос. Ушбу ҳудудда Турон чўлларига хос бўлган ҳайвонот турлари: жайрон, тулки, бархан мушуги, олакўзан, эчкиэмар, тошбақа, катта қумсичқон, кичик қўшоёқ, толай қуёни, қизил думли юмронқозик, тўгаракбош (агама), буғма илон, қумилон ва ҳашаротлар кенг тарқалган. Тизма ландшафтларида уя қўядиган қушларнинг сони 40 тур атрофида. Бу суғориладиган маданий зонага нисбатан 3-4 баробар (134 тур) кам. Лекин каклик, қуён, қорабовур каби қушлар овчилик аҳамиятига эга. Оқбовур (қуланбовур), йўрға тувалоқ (дрофа ёки жек), лочин, бургут, миққи ва жўрчи каби турлар Ўзбекистон Қизил китобига киритилган.

Қулжуктов тизмаси нафақат Ўзбекистонда, балки бутун Ўрта Осиёнинг чўл зонасидаги яйлов-чорвачилигининг энг қадимги ўчоқларидан бири. Ҳозирги даврда тизманинг табиий ресурсларидан иқтисодиётнинг 16 соҳасида фойдаланиб келинмоқда. Булар орасида чорвачилик, кон-қидирув ва маъданларни қазиб олиш, овчилик етакчилик қилади. Бундан ташқари Чуруқ, Жинғилди, Учқудуқ, Оёқоғитма каби аҳоли манзилгоҳлари (ауллар) ҳамда 20 дан ортиқ чорва қудуқлари, қўшлар ва улар билан боғлиқ инфратузилмалар яратилган. Айни даврда тизма ҳудудида туялар ва ўн минг бошдан ортиқ эчки, қорақўл қўйлари боқилмоқда. Чуруқ қишлоғи яқинида, Оёқоғитма қудуғи этагида Ўзбекистон ФА Ботаника институтининг “Қизилқум чўл станцияси” 1959 йилдан буён фаолият кўрсатиб келмоқда. Мазкур илмий марказ ҳузурида 5 гектар майдонда чўл ва маданий ўсимликлардан иборат боғ ташкил қилинган. Юқорида қайд қилинган табиий-антропоген омил, шарт-шароитлар туфайли тизма ҳудудида ландшафтларнинг асосан олтита типи таркиб топган. Булар: сувайирғич-қояли, метаморфик ва магматик жинсли; пасттоғ ёнбағри, террасали, делювиал-пролювиал жинсли; пасттоғлар этаги ва оралиғидаги қумли; пасттоғлар этаги ва оралиғидаги шўрхокли; пасттоғлар этаги ва оралиғидаги гилли ва ниҳоят эрозион-аккумулятив сой водийлари ландшафт типлари мавжуд. [3] Ушбу ландшафтлар беқиёс, нодир экотуристтик имкониятларга эга. Бу ерда туристлар чўл зонаси ва инсон муносабатларининг асрлар давомида шаклланган ва қарор топган тарихий, археологик, этнографик, диний мазмундаги моддий ва номоддий қадриятларидан бахраманд бўлиш билан бир қаторда дам олиш имкониятларига ҳам эга. Бу борада



гизманинг жанубий ёнбағри марказий қисмида жойлашган “Чуруқ – Қизилқум чўл станцияси – Учқудуқ – Тошбулоқ гранит кони” районида, 20 км масофада чўзилган ҳудуд, бетакрор экотуристтик имкониятларга эга. Тоғ ёнбағри ва этагига тегишли мазкур йўлак Чуруқ – Жинғилди асфальт йўлининг ўнг томонида жойлашган бўлиб, Бухоро шаҳридан 140-160 км узоқликка эга. Ушбу ҳудуд билан экотуристтик танишувни даставвал, нисбатан олисда жойлашган Тошбулоқ қўшидан бошлаш мақсадга мувофиқ. Сайёҳлар бу ерда энг аввало чўл зонасида жойлашган кекса Қулжуқтов тизмасининг ўзига хос рельеф ажойиботлари ҳамда ранг баранг ва нодир ўсимлик турлари билан танишадилар. Сўнгра улар паст тоғ бағрида ташкил қилинган, қорақўл чорвачилигига хос масканлардан бири Тошбулоқ қўши ва у билан боғлиқ инфратузилмалар (Тошбулоқ қудуғи, қўтан, чўпонлар уйи) билан юзма-юз бўладилар. Қўшнинг шарқий томонидан биотитли гранитни қазиб олиш жараёни билан танишадилар. Ундан ўн км шарқда жойлашган “Қизилқум чўл станцияси”да чўлшунос олимлар томонидан яратилган, чўл ва маданий ўсимликлардан иборат боғ экотуристларни ҳайратга солади. Улар Оёқоғитма артезиан қудуғи ва унинг кумушли ва кремнийли шифобахш суви асосида, 2006 йилда ишга тушурилган “Аквариус” минерал сув кичик корхонаси билан танишадилар ва унинг обиҳаётдан баҳраманд бўладилар. Бу ерда экотуристларни эрозион қолдиқ-тузли тепалар ҳайратга солади.

“Қизилқум чўл станцияси”дан саккиз километрча шарқда эрозион қирлар бағрида жойлашган Чуруқ қишлоғи ўзига хос экотуристтик макондир. Бу ерда қозоқ миллатига мансуб бўлган аҳоли яшайди. Мазкур қишлоқ (аул) пахса, чўпқори (синчли) тош харсанг ашёли ҳамда қора (кигизли) уйлардан иборат. Ҳар бир “қора” уй қозоқ миллатининг қавм-уруғлари анъаналарига мос равишда безатилган. Уларнинг рангбаранглиги, тикилиши ва безаклари кишини ҳайратга солади. Қишлоқда қозоқ тилида ўқитиладиган 39-ўрта таълим мактаби 1962 йилдан буён фаолият кўрсатиб. Қишлоқ аҳолиси ва чорва моллари (қўй, эчки, туя) учун сув манбаи, айни жойдаги чучук сувли булоқлардир. Сайёҳларни Чуруқ қишлоғига кириш олдида ёнма-ён қад кўтариб турган эрозион супасимон баланд (25-30 метр) тепалар ҳамда сой водийсини ўраб турган “ўрқачсимон” сарғиш гилли қирлар эътиборсиз қолдирмайди.



Хулоса ўрнида қайд қилиш жоизки, машҳур рус тупроқшуноси В.В.Докучаев (1846-1903) қайд қилганидек, инсоннинг барча ҳаётий юмушлари, урф-одати, кийиниши, кундалик ҳаётий муҳити, уй-жой, овқат ва ичимликлари, ҳатто уй ҳайвонлари ҳам айна жойнинг табиати, яъни зонал хусусиятлари билан чамбарчас боғлиқ. [1] Сайёҳлар чўл бағрида жойлашган Қулжуктов тизмаси ҳудуди мисолида, мазкур инкор қилиб бўлмайдиган ҳақиқатни жонли гувоҳи бўладилар ва ундан арзигули маърифий озуқа оладилар.

Келгусида Қулжуктов тизмаси ландшафтларининг туристик имкониятларидан самарали фойдаланиш учун:

- Шофиркон – Чуруқ – Тошбулоқ асфальт йўли (120 км) ва унинг юқорида қайд қилинган туристик жойларга борадиган қисмларини замон талаблари асосида мукамал таъмирлаш;

- Тошбулоқ қўши, “Қизилқум чўл станцияси”, Чуруқ қишлоғида сайёҳларга меъёрий талаблар асосида сервис хизматларини ташкил қилиш лозим.

- Бухородаги таълим муассасаларида туризм йўналиши бўйича таълим олаётган талабаларнинг ўқув амалиётини ўтказиш учун шарт-шароитлар яратиш мақсадга мувофиқ.

Адабиётлар

1. Бабаев А.Г., Фрейкин З.Г. Пустыни СССР: вчера, сегодня. Москва. “Мысл”, 1977, 351 стр.

2. Гранитов И.И. Растительный покров Юго-Западных Кызылкумов. Ташкент. «Наука», 1964. Том 1, 336 стр.

3. Назаров И.Қ., Ҳалимова Г.С. Қулжуктов (Қизилқум) тизмаси ландшафтларини таснифлаш. Ўзбекистон география жамияти ахбороти. 38-жилд. Тошкент, 2011, 12-15 бетлар.

4. Хидирова Г.Р. Чўллар музейи – Ўзбекистонда экотуризм бозорини ривожлантиришнинг муҳим омили. “Хизматлар бозори: муаммо, ечимлар ва истиқболлар” мавзусидаги Халқаро илмий-амалий анжуман материаллари. Смарқанд (2012 йил 29 июнь – 1 июль), 169-171 б.

Ҳалимова Г.С., Хидирова Г.Р. Қулжуктов тизмаси (Қизилқум) ландшафтларининг экотуристтик имкониятлари. Ўзбекистон география жамияти ахбороти, №41, Тошкент, 2013. - Б.143-147



MUNDARIJA

TABIY FANLARNI O'QITISHNI YAXSHILASH DAVR TALABIDIR Daminov Mirzohid Islomovich..... 3

TABIY FANLARNI O'QITISHDA UZLUKSIZ TA'LIM SIFATINI OSHIRISH VA ILM-FAN NATIJADORLIGINI TA'MINLASHNING DOLZARBLIGI Muxtorov Erkin Mustafoevich..... 5

TABIY FANLAR SOHASIDAGI ILMIY TADQIQOTLAR Murodov Sherzod Normonovich 8

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОГО ПРОГРАММНОГО И МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ПРОФИЛЬНЫМ ПРЕДМЕТАМ Джураев Акмал Раззокович 11

БУХОРО ДАВЛАТ ПЕДАГОГИКА ИНСТИТУТИНИНГ ТАБИЙ ФАНЛАР КАФЕДРАСИ – 2 ЁШДА Мавлонов Аҳмаджон Муҳамадович 17

I. GEOGRAFIYA FANI VA TA'LIMINING DOLZARB MUAMMOLARI VA YECHIMLARI

ЎҚИТИШНИНГ КОМПЕТЕНТЛИК МОДЕЛИ - ТАЪЛИМ СИФАТИНИ ОШИРИШ ВОСИТАСИ Навруз-Зода Бахтиёр Негматович 24

ИСТОРИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИЗУЧЕНИЯ УРБООКОЛОГИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ И ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ Комилова Нилуфар Каршибоевна Зайнутдинова Дилноза Кахрамоновна . 28

ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ПОЛЕВЫХ ЗАНЯТИЙ СО ШКОЛЬНИКАМИ Даньшин Александр Иванович Кириллов Павел Линардович..... 33

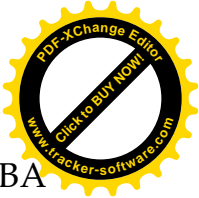
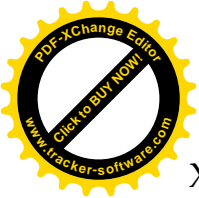
USTOZIM PROF. A.S.SOLIYEVNI XOTIRLAB Mavlonov Ahmadjon Muhamadovich..... 38

GEOGRAFIYA TA'LIMI SAMARADORLIGINI OSHIRISHDA SHAXSGA YO'NALTIRILGAN TA'LIM TEXNOLOGIYALARINING O'RNI Abdullayeva Dilnoza Narzullayevna Erkayev Bekzod Karimovich..... 41

YANGI DAVR GEOGRAFIYASIDAGI BILIMLARNING TA'LIM TIZIMIDAGI O'RNI Aldamuratova Aliya Marqabay qizi..... 45

GEOGRAFIYA FANIDAN SINFDAN TASHQARI MASHG'ULOTLARDA O'QUVCHILARNING KREATIV QOBILIYATLARINI RIVOJLANTIRISHGA QARATILGAN PEDAGOGIK-PSIXOLOGIK OMILLAR Allaxova Gulshixra Yerejepbaevna..... 49

«TABIY FANLAR (SCIENCE)» DARSLARIDA KOMPETENTLIKKA YO'NALTIRILGAN AMALIY TOPSHIRIQLARDAN FOYDALANISH Avezov Muxriddin Maqsud o'g'li Oxunjonova Dildora Komiljon qizi 53



ҲИСОР ТИЗМАСИДАГИ ҚАРСТ ҒОРЛАРИНИНГ ЭКОТУРИСТИК ВА
АРХЕОЛОГИК АҲАМИЯТИ Авезов Мухриддин Мақсуд ўғли Жумаев
Фазлиддин Уктамович Зайнобиддинов Сирожиддин Равшанбек ўғли58

ТАБИАТНИ О’РГАНИШДА GEOGRAFIYA TO’GARAGINING ILMIY-
AMALIY АНАМИЯТИ Axatova Durдона Saidovna62

ЖАНУБИ-ҒАРБИЙ ОСИЁ ПОЙТАХТ ШАҲАРЛАРИ НОМЛАНИШИНИНГ
ТАРИХИЙ - ГЕОГРАФИК ЖИҲАТЛАРИ Байқабилов Хуснудин Марданович
.....65

GEOGRAFIYA TA’LIMINI O’QITISHDA TOPISHMOQ METODIDAN
FOYDALANISHNING АНАМИЯТИ Egamnazarova Kamola Shuxrat qizi
G’ofurova Sayyora Alijon qizi.....70

ҚИЗИЛҚУМ ЧЎЛИ, ҚУЛЖУҚТОВ ТИЗМАСИНИНГ ТУРИСТИК
ИМКОНИАТЛАРИ Ҳалимова Г.С. Бабакулова Ш.С.....74

DARSNI REJALASHTIRISH. DARS MAQSADIGA KO’RA MASHQ VA
TOPSHIRIQLAR KETMAKETLIGINI TO’G’RI BELGILASH USULLARI
Hojjiyeva Mayram Toshpo’lotovna.....79

XORIJDA GEOGRAFIYA TA’LIMI Ibroimov Sherzod Ibroim o’g’li Tulavayeva
Sangina Ergashvoy qizi.....85

“АНОЛИ GEOGRAFIYASI VA DEMOGRAFIYA ASOSLARI” FANIDAN
AMALIY MASHG’ULOTLAR TASHKIL QILISH TAJRIBASIDAN (DUNYO
АНОЛИСИ ZICHLIGINI O’RGANISH MAVZUSI MISOLIDA) Jalilova Charos
Zarifovna89

ЎЗБЕКИСТОНДА ЧОРВАЧИЛИК СОҲАСИНИ РИВОЖЛАНТИРИШ ВА
ЖОЙЛАШТИРИШНИНГ ИЛМИЙ АСОСЛАРИ Жолдасов А.С., Ембергенов
Н.Ж., Реймов К.Е., Аймуратов М.П.....94

АНОЛИ MANZILGOHLARINING SHAKLLANISHI VA RIVOJLANISHINING
NAZARIY ASOSLARI Kadirov Murodillo Aslamovich Usmonov Ahrorbek
Uyg’un o’g’li98

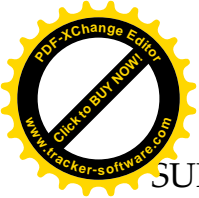
TOSHKENT VILOYATI АНОЛИСИ ВА МЕHNAT RESURSLARI Karshiboyeva
Lola Qilichovna Karimqulov O’ktamjon O’tkir o’g’li103

МАЛАКАВИЙ АМАЛИЁТ – ЎҚУВ ЖАРАЁНИНИНГ АЖРАЛМАС ҚИСМИ
Мавлонов Аҳмаджон Муҳамадович Нормуродова Шахноза Шомурод қизи
.....109

СУРХОНДАРЁ ВИЛОЯТИДА ТУРИЗМНИ РИВОЖЛАНИШИДА
МЕҲМОНХОНА ХЎЖАЛИГИНИ ЎРНИ ВА РИВОЖЛАНТИРИШ
МАСАЛАЛАРИ Пардаев Нодирбек Саидахмадович Эшбаев Намоз Чори
ўғли114

KASB-HUNAR МАКТАБЛАРИДА GEOGRAFIYA DARSLARINI KASBGA
YO’NALTIRGAN HOLDA TASHKIL ETISH Po’lotov Jaxon Jumayevich120

UMUMTA’LIM МАКТАБЛАРИДА GEOGRAFIYA DARSLARIDA MEDIA
TA’LIMI METODIDAN FOYDALANISH Raximov Ixtiyor Baxtiyor o’g’li
Kamolov Mirfayoz Muzaffar o’g’li Xasanov Abbosbek Asqarali o’g’li.....125



SURXONDARYO TABIATI Raximov Ixtiyor Baxtiyor o'g'li Usmanova Laylo Zafar qizi..... 128

ZARAFSHON DARYOSIGA INSON XO'JALIK FAOLIYATINING TA'SIRI VA DARYONING EKOLOGIK HOLATI Raxmatov Yusupjon Boboqulovich Utayeva Robiya Otaqulovna 133

GEOGRAFIYA FANIDAN AMALIY DARSLARNI O'TISHDA ZAMONAVIY TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH Uktamov Urayimjon Shavkatjon o'g'li Xatamova Durdona Xatamjon qizi..... 137

GEOGRAFIYA FANINING BUGUNGI DOLZARB MUAMMOLARI VA YECHIMLARI Xidiraliyev Komil Esanovich Yo'ldoshev Abdurauf Suyunboy o'g'li Fayzullayev Manas Musurmonqul o'g'li..... 141

MUAMMOLI TA'LIM TEXNOLOGIYALARDAN IJODIY GEOGRAFIK QOBILIYATINI RIVOJLANTIRISHDA FOYDALANISH YO'LLARI Xodjaeva Gulya Ashirbaevna Yesenova Inkar Maqsetbaevna 145

GEOGRAFIYA TA'LIMIDA FANLARARO INTEGRATSIYANING MOHIYATI VA MAZMUNI Xudoyberdiyev E. A 150

NAVOIY VILOYATINING CHO'L TUMANLARIDA CHORVACHILIKNI IQTISODIY GEOGRAFIK JIHATDAN RIVOJLANTIRISH Xudoyberdiyeva Iroda Abduxomidovna..... 154

ҚАШҚАДАРЁ ВИЛОЯТИ СУВ ОМБОРЛАРИ СУВ ЗАҲИРАЛАРИ ВА УЛАРДАН ОҚИЛОНА ФОЙДАЛАНИШИ Ўроқова Фароғат Анваровна..... 157

МАКТАВ “МАТЕРИК ВА ОКЕАНЛАР ТАБИИЙ GEOGRAFIYASI” KURSINI MUSTAQIL O'RGANISHDA ZAMONAVIY PEDAGOGIK TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH G'uzorov B.U. Qahhorova M.M. 162

DASTURIY TA'LIM VOSITALARI ASOSIDA TALABALARNING GEOGRAFIK OBYEKTЛАRNI 3D LOYIHALASH VA MODELLASHTIRISH KOMPETENTLIGINI RIVOJLANTIRISH Shadiyeva Nigora Sharipovna..... 168

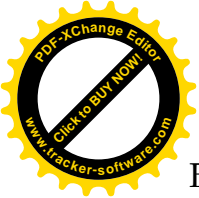
II. BIOLOGIYA FANI VA TA'LIMINING DOLZARB MUAMMOLARI VA YECHIMLARI

BIOLOGIYA O'QITISH METODIKASIDA AXBOROT KOMMUNIKATSION TEXNOLOGIYALARNING O'RNI Bakayeva Shoira Baxshullayevna K.S.Murodullayeva S.M.A'zamov 176

BIOLOGIK TA'LIMNING INSONIYAT HAYOTIDAGI AHAMIYATI Bakayeva Shoira Baxshullayevna G.U.To'lqinjanova F.M.Islomova M.F.Bafoyev 179

ILG'OR XORIJIY TAJRIBALAR ASOSIDA BIOLOGIYA FANINI O'QITISHNING SAMARADORLIGINI OSHIRISH Barotov Avazbek Hamzayevich 183

ҚУЙИ АМУДАРЁ ОКРУГИ ТУНЛАМ КАПАЛАКЛАРИНИНГ ЗООГЕОГРАФИК ТАРҚАЛИШИ Бекчанов Худайберган Ўринович



Бекчанова Мохирахон Худайберган кизи Уразбаев Диёрбек Зафар ўғли
 Шухратова Оймонжон Шухрат кизи.....188

O'ZBEKISTON HUDUDIDA TARQALGAN TENTYRIINI (COLEOPTERA:
 TENEBRIONIDAE) TRIBASI QANOTSIZ QO'NG'IZLARINING POTENSIAL
 RO'YXATI Bekchanov Norbek Xudaybergan o'g'li Bekchanova Moxira
 Xudaybergan qizi Abdullaev Ikram Iskandarovich.....191

ЎЗБЕКИСТОННИНГ СУРХОҲДАРЁ ВИЛОЯТИ АЙРИМ МЕВАЛИ
 ДАРАХТЛАРИНИНГ ФИТОНЕМАТОДАЛАР ФАУНАСИ ВА
 ТАРҚАЛИШИ Бекмуродов Абдужаббор Сатторович Норматова Дилдора
 Эргашали кизи Топилова Саодат Камолиддин кизи.....194

O'RDAK O'T – RYASKA (Lemna minor) NING BIOLOGIYASI, EKOLOGIYASI
 VA AHAMIYATI Bo'riyev Sulaymon Bo'riyevich Raximov Jonibek Rashitovich
 Xalilova Maqsad Ravshanovna.....198

PARAZITLARNI O'RGANISHDA SINTVEYNDAN FOYDALANISH Davronov
 Barno Orziyevich Oqboyev A. Xoliqova G.203

TIRIKLIKNI MOLEKULA DARAJASIDAGI O'RGANISHNING AMALIY
 AHAMIYATI Do'stova Mehriqul Teshayevna.....205

ЖАНУБИ-ФАРБИЙ ҚИЗИЛҚУМ ФЛОРАСИДА КЕНГ ТАРҚАЛГАН
 ТУРЛАР ТАҲЛИЛИ Эсанов Хусниддин Қурбонович.....207

NAMANGAN VILOYATIDA UCHRAYDIGAN PROTOSTRONGIL
 NEMATODASINING ORALIQ XO'JAYINI - XEROPICTA CANDACHARICA
 QORINOYOQLI MOLLYUSKASINING EKOLOGIYASI Egamberdiev
 Mexmonjon Xudoyberdiyevich Adashev Doniyor Muxtorjon o'g'li Usmonqulov
 Nozimjon Abdurahim o'gli Kuchboev Abduraxim Ergashevich.....212

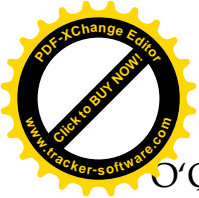
B GURUH VITAMINLARI AHAMYATI VA ULARNING INSON
 ORGANIZMIDAGI ROLI Husenov Behruz Qobil o'g'li Ibodova Shahrinoz Abu
 Bakr qizi Bozorova Hilola Asad qizi.....216

O'SIMLIKLARDA REPRODUKTIV ORGANLAR Husenov Behruz Qobil o'g'li
 No'monov Quvonchbek Xasan o'g'li Baxtiyorova E'zoza Xusan qizi Zaripova
 Zaynab Narzullo qizi.....221

SHIMOLIY-G'ARBIY O'ZBEKISTON QALQONLI QANDALALARI
 (HEMIPTERE: PENTATOMIDAE) FAUNASI BO'YICHA UMUMIY
 MA'LUMOTLAR Iskandarov Abdulla Ikramovich Xolmatov Baxtiyor
 Rustamovich Abdullayeva Maxbuba Ikramovna Ollaberganova Mavluda
 Madamin qizi.....226

BIOLOGIYA FANLARINI O'QITISHDA O'QUVCHI – YOSHLARNING
 KREATIV FIKRLASH QOBILIYATINI RIVOJLANTIRISH Jumabayev Bahodir
 Yerejepovich.....229

FITOPLANKTONLAR BIOLOGIYASI VA ULARNI BALIQCHILIKDA
 QO'LLASH Jumaqulova Husnora Husniddinovna Sobirov Bobur Jamolovich
 Mamatova Umidabonu Jamshid qizi.....234



ЎҚИТУВЧИЛАР UCHUN BIOLOGIYA TA'LIMINING DOLZARB MASALALARI Kalandarova Dilnoza Samandarovna Karimov Diyorbek Toshtemir O'g'li..... 237

СПОСОБЫ РЕШЕНИЯ УЧЕБНЫХ ПРОБЛЕМ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ БИОЛОГИИ Каландарова Дилноза Самандаровна Бахтиёрова Эъзога Хусан кизи 246

ОВҚАТ ҲАЗМ ҚИЛИШ ТРАКТИНИНГ АДАПТАЦИЯЛИ - КОМПЕНСАТОР ТИЗИМЛАРИ ВА УЛАРНИНГ ОРГАНИЗМДАГИ ҲИМОЯ РОЛИ Комилова Бахмал Одилловна 252

ҚОН, YURAK VA NAFAS FUNKSIYALARINING QIYOSIY XARAКTERISTIKASI Komilova Bahmal Odilovna..... 256

SAMARQAND TUMANI BALIQCHILIK XO'JALIGI SHAROITIDA STENOPHARYNGODON IDELLA NING MORFOMETRIK KO'RSATGICHLARINI BALIQLARNING SERPUSHTLIGIGA BOG'LIQLIGI Malikova Firuza Ziyadulloevna Zohidova Iroda Sodikovna Jabborov Abdurashid Raimovich 261

ФАРФОНА ВОДИЙСИДА АЙРИМ ҚУШЛАРНИНГ МАВСУМИЙ ДИНАМИКАСИ Мамашукуров Абдунаби Урақович Жабборов Абдурашит Раимович 265

СОЯ НАВЛАРИНИНГ БУХОРО ВИЛОЯТИ ШАРОИТИДА ШЎРГА ЧИДАМЛИК ХУСУСИЯТЛАРИ Норбоева Умида Тоштемировна Хамракулова Наргиза Комил кизи..... 270

NAMANGAN SHAXRIDAGI SHERESHEVSKIY-TERNER SINDROMI BILAN KASALLANGANLAR SONI VA KO'RSATGICHI Obidjanova Muslima Sodiqjon qizi Komilov Doniyor Jo'raevich 274

O'SIMLIK LARNING TURGOR VA PLAZMOLIZ HOLATI Olimova Subhiniso Oqil qizi Islomova Shaxlo Soyibboy qizi 276

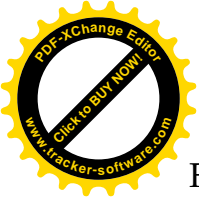
PECULIARITIES OF THE PEA PLANT AND ITS ADAPTATION TO THE KHOREZM REGION Ollanazarov Satimboy Boltaboyevich Dosov Khayrulla Jumaniyozovich Jumaboyeva Zilola Otaboyeva Munisa..... 279

XORAZM VILOYATI SHAROITIDA NO'XAT O'SIMLIGINI YETISHTIRISHNING AHAMIYATI Ollanazarov Satimboy Boltaboyevich Otaboyeva Munisa Qaxramon qizi..... 283

O'ZBEKISTONDA OVLASHGA RUXSAT ETILGAN JUFT TUYOQLILAR BIOLOGIYASI, EKOLOGIYASI, TARQALISHI Raxmonov Rashid Raximovich Pardayev Shomiddin Saidovich Sharopova Mohidil Amanovna Nasrieva Rayxona Shavkat qizi 286

PTEROCLES ORIENTALIS NING TARQALISHI, BIOLOGIYASI, EKOLOGIYASI VA AHAMIYATI Raxmonov Rashid Raximovich Sobirova Gulchiroy Rizoqul qizi Choriqulov Rahimjon Rashidjon o'g'li 290

BUXORO VILOYATI VA UNGA CHEGARADOSH HUDUDLARDA UCHROVCHI SUVDA HAMDA QURUQLIKDA YASHOVCHILAR



FAUNASINING TAKSONOMIK TAHLILI Rayimov Avaz Rustamovich To'raev Muxtor Murodovich Zulfiqorov Abduraim Naimovich Amonov Abdulaziz O'ktam o'g'li296

BIOLOGIYANI FANLARINI O'QITISHDA VIRTUAL TA'LIM TEXNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISH METODIKASI Salimova Sarvinoz Farxodovna Amonova Dilfuza Naim qizi.....299

XORAZM VOHASIDA "S-8294"G'O'ZA NAVINING RIVOJLANISH DAVRLARI Satipov Gayibnazar Matvapoyevich Yusupov Hasan Rustamovich Salimova Sadoqat Kamolatdin qizi303

SUV OMBORINI BALIQLANTIRISH TADBIRI Sobirov Jobir Jamolovich Sobirov Bobir Jamolovich Qadirqulov A.A. Numonov Quvonchbek Hasan o'g'li.....307

БИОЛОГИЯ МАЛОЙ ЗЕЛЁНОЙ ЦИКАДЫ (EMPOASCA MERIDIANA ZACHV.) Сулаймонов Холқжн Абдурҳмонович312

ДЕВХОНА КЎЛИ ҚИСҚИЧБАҚАСИМОНЛАРИ (СОРЕПОДА)НИНГ РИВОЖЛАНИШ ХУСУСИЯТЛАРИ ВА ҲОЗИРГИ ҲОЛАТИ Тошов Ҳ. М. Одинаева Н.Н. Муҳитдинова С.А.317

BUXORO VILOYATI AGROTSENOZLARIDA EKIN HOSILIGA QUSHLARNING SALBIY TA'SIRI VA UNI OLDINI OLISGA DOIR TAVSIYALAR To'raev Muxtor Murodovich Rayimov Avaz Rustamovich To'rayeva Nazira Muxtorovna Fozilova Zebiniso Jamil qizi320

MOLEKULYAR BIOLOGIYA VA BIOTEKNOLOGIYA MAVZULARINI O'QITISH METODIKASINI TAKOMILLASHTIRISHNING PEDAGOGIK SHART-SHAROITLARI Valixanova Aqida Kamoliddin qizi324

БАЛИҚХЎР ҚУШЛАРИНИНГ ЭКОЛОГИК ХУСУСИЯТЛАРИ ВА ТАБИАТДАГИ ЎРНИ Холбоев Фахриддин Рахмонкулович Ибрагимова Меҳрибону Фарход қизи329

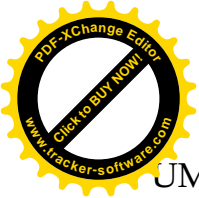
БАЛИҚХЎР ҚУШЛАРИНИНГ СУВ ЭКОТИЗИМИДАГИ ЎРНИ Холбоев Фахриддин Рахмонкулович Аслонов Музаффар Ҳусенович Ибрагимова Меҳрибону Фарход қизи334

OLIY TA'LIM MUASSASALARIDA "SUV O'TLARI" (ALGAE) MAVZUSINI O'QITISHDA INNOVATSION TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH Shodiyev Boymurod Xolmurodovich Jumaeva Gulhayo Avaz qizi G'afforova Nazira Farxod qizi339

III KIMYO FANI VA TA'LIMINING DOLZARB MUAMMOLARI VA YECHIMLARI

UMUMIY KIMYODA LOYIHALASH TA'LIM TEXNOLOGIYASI Alisher Kamilovich Niyozov Jamolova Nodirabegim Jobir qizi347

"AROMATIK UGLEVODORODLAR" MAVZUSINI MOODLE TIZIMIDAN FOYDALANIB O'QITISH BO'YICHA TAVSIYALAR Ergashov Mansur Yarashovich Sattorova Sarvinoz Zafar qizi.....350



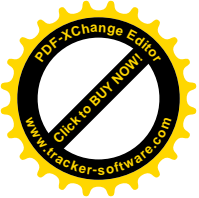
UMUMTA'LIM MAKTABLARIDA KIMYONI O'QITISHDA STEAM TEKNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH Hasan Tilloyevich Avezov F.J. Hojiyeva	354
НЕИОНОГЕННЫЕ ПАВ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ В КАЧЕСТВЕ ЭМУЛЬГАТОРОВ В ФАРМАЦИИ Илхом Хусенович Шарипов Жамолова Нодирабегим Жобир кизи.....	358
UMUMIY KIMYO FANINI O'QITISHDA "SWOT-TAHLIL" METODINING O'RNI Jamolova Nodirabegim Jobir qizi.....	362
UMUMIY KIMYODA "KLAUSTER" TEKNOLOGIYASI Jamolova Nodirabegim Jobir qizi Botirova Sabina Metin qizi Rajabova Habiba qo'ldoshevna Fayziyeva Mashhura Muxtorovna.....	364
UMUMTA'LIM MAKTAB O'QUVCHILARI UCHUN "TO'YINGAN UGLEVODORODLARNING TABIIY MANBALARI" MAVZUSINI O'QITISHDA INNOVATSION TEKNOLOGIYALARNI QO'LLASH Jamolova Nodirabegim Jobir qizi Raxmatilloeva Shaxzoda Hikmat qizi Nadirov Jahangir Eldar o'g'li	368
IN HIGHER EDUCATION, STUDENTS PERFORM INDEPENDENT EDUCATIONAL TASKS AND THEIR ASSESSMENT METHODOLOGY Kuchkarova R.R Haydarova H.H., Muhammadiyev S.N., Rajabov Yu.Z	371
UMUMIY O'RTA TA'LIM MAKTABLARDA "GALOGENLAR" MAVZUSINI O'QITISHDA ZAMONAVIY YONDASHUV Murodov Doston Muhsin o'g'li Sayfullayev Shohruh Murodullo o'g'li Otaxonova Latofat Bobomurod qizi Umurzoqova Shahinabonu Umidjon qizi.....	373
АРОМАТИК КАРБОН КИСЛОТА ВИНИЛ ЭФИРЛАРИНИ ВИНИЛАЦЕТАТДАН СИНТЕЗ ҚИЛИШ Парманов А.Б, Турсунов Ш Ҳайдарова Ш.О, Холмухаммедов Н.Д	376
O'ZBEKISTONDA KIMYO SANOATINING RIVOJLANISH ISTIQBOLLARI (EKSKURSIYA DARSII) Qazoqov Baxtiyor Niyozovich Azimova Nafisa Mirturobovna.....	381
LOYIHA USULI YORDAMIDA BO'LAJAK KIMYOGAR O'QITUVCHILARNING AXBOROT-METODIK KOMPETENTLIGINI TAKOMILLASHTIRISH Rajabov X.M. Otamuratova S.Sh. Eshchanov E.U. Savutova M.E.	385
KIMYO O'QITISHDAN NAMOIYISH QILINADIGAN EKSPERIMENTDAN FOYDALANISH Rajabova Laylo Baxtiyor qizi Shirinova Dilrabo Shuhrat qizi, Ochiltosheva Dilnoz Jasur qizi	389



IV TABIATSHUNOSLIK SOHASIDAGI ZAMONAVIY TA'LIMNING DOLZARB MASALALARI

USTOZ YODI BARHAYOT (b.f.d., prof. Baqoyev Savriddin Baqoyevich xotirasining 80 yilligiga bag'ishlanadi) Daminov Mirzohid Islomovich.....	393
TANIQLI, YETUK ORNITOLOG OLIM Jabborov Abdurashid Rayimovich	395
XONALARDA MANZARALI GULZORLARNI TASHKIL ETISH Abdurahimova Aziza Abdurahmon qizi Ismadiyarova Madina Dilshod qizi Sayfiyeva Lobar Murodullayevna Umedova Durдона Yusuf qizi	397
TABIATSHUNOSLIK DARSLARIDA ZAMONAVIY AXBOROT TEKNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH Mavlonov Ahmadjon Muhamadovich Tolibova Oqila Yoqubovna	402
ТЕПЛОВАЯ ЭНЕРГИЯ И ПУТИ ЕЕ ЭФФЕКТИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В ТЕПЛОВЫХ МАШИНАХ М.Р. Назаров Б.Х. Ражабов Ш.К. Умедов.....	406
DORIVORLIK XUSUSIYATGA EGA O'SIMLIKLAR Olimova Subhiniso Oqil qizi Hojiyeva Marjona Abduvaxobovna	412
SPORTCHILARNING JISMONIY VA RUHIY HOLATINI O'RGANISH VA TAYYORLASHNI TAKOMILLASHTIRISH Ollanazarov Satimboy Boltaboyevich Otaboyeva Munisa Qaxramon qizi Abdirimova Zulayxa Egamberganovna Yaqubova Zebo Erkaboyevna	417
BO'LAJAK O'QITUVCHISINING KASBIY KOMPETENTLIGINI SHAKLLANTIRISHNING KONSEPTUAL ASOSLARI Raxmatov Uchkun Ergashevich Ortiqov Suyun Mamayusufovich Mamayusubova Marjona Mansur qizi	420
ГУЗАЛИК ЗАМИРИДАГИ ДОРИВОРЛИК ВА ҚОТИЛЛИК Рахмонов Рашид Рахимович Ражабова Малика Бобоқуловна	424
MUTAXASSIS KADRLARNI TAYYORLASHDA KOMPETENSIYAVIY YONDASHUV ASOSIDA KASBIY-METODIK FAOLIYATINI TAKOMILLASHTIRISH Salimova Sarvinoz Farxodovna Axmedova Nargiza Raxmatullo qizi	428
1-4 SINFLARDA TABIIY FANLARNI O'QITISH JARAYONIDA AMALIY ISHLARNI TASHKIL ETISH Sayfullayev G'ulom Maxmudovich Sayfulloyeva Aziza G'ulomjonova.....	432
“YASHIL MAKON” UMUMMILLIY LOYIHASI O'ZBEKISTONNI YASHIL HUDUDGA AYLANTIRADI Sharipov Salim Solievich.....	435
БУХОРО “ЖАЙРОН” ПИТОМНИГИДА МАХСУС КЎПАЙТИРИЛАЁТГАН ВА ТАБИИЙ ҲОЛДА УЧРОВЧИ АЙРИМ КАМЁБ УМУРТҚАЛИЛАР ТЎҒРИСИДА ЯНГИ МАЪЛУМОТЛАР Тошев Пўлот Йўлдошевич Турсунов Дилшод Ҳидят ўғли.....	438





TABIY FANLARNI O'QITISHNING DOLZARB MUAMMOLARI VA YECHIMLARI

mavzusidagi (geografiya fanlari doktori, professor Abdusami Soliyevich Soliyev hamda biologiya fanlari doktori, professor Savriddin Baqoyevich Baqoyevlarning 80 yillik xotirasiga bag'ishlangan)

RESPUBLIKA ILMYIY-AMALIY ANJUMANI MATERIALLARI
(Buxoro shahri 2023 yil 5-aprel)



«Sharq-Buxoro» MCHJ bosmaxonasida chop etildi.
Buxoro shahar O'zbekiton Mustaqilligi ko'chasi, 70/2 uy.
Tel: 0(365) 222-46-46