



Tadqiqot UZ



**ЎЗБЕКИСТОН
ОЛИМЛАРИ ВА
ЁШЛАРИНИНГ
ИННОВАЦИОН
ИЛМИЙ-АМАЛИЙ
ТАДҚИҚОТЛАРИ
МАВЗУСИДАГИ КОНФЕРЕНЦИЯ
МАТЕРИАЛЛАРИ**

2021

- » Ҳуқуқий тадқиқотлар
- » Фалсафа ва ҳаёт соҳасидаги қарашлар
- » Тарих саҳифаларидаги изланишлар
- » Социология ва политологиянинг жамиятимизда тутган ўрни
- » Иқтисодиётда инновацияларнинг тутган ўрни
- » Филология фанларини ривожлантириш йўлидаги тадқиқотлар
- » Педагогика ва психология соҳаларидаги инновациялар
- » Маданият ва санъат соҳаларини ривожланиши
- » Архитектура ва дизайн йўналиши ривожланиши
- » Техника ва технология соҳасидаги инновациялар
- » Физика-математика фанлари ютуқлари
- » Биомедицина ва амалиёт соҳасидаги илмий изланишлар
- » Кимё фанлари ютуқлари
- » Биология ва экология соҳасидаги инновациялар
- » Агропроцессинг ривожланиш йўналишлари
- » Геология-минерология соҳасидаги инновациялар



**30 NOYABR
№34**

CONFERENCES.UZ

**“ЎЗБЕКИСТОН ОЛИМЛАРИ ВА
ЁШЛАРИНИНГ ИННОВАЦИОН
ИЛМИЙ-АМАЛИЙ ТАДҚИҚОТЛАРИ”
22-ҚИСМ**

**«ИННОВАЦИОННЫЕ НАУЧНО-
ПРАКТИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ
УЧЕНЫХ И МОЛОДЕЖИ УЗБЕКИСТАНА»
ЧАСТЬ-22**

**«INNOVATIVE SCIENTIFIC AND PRACTICAL
RESEARCH OF SCIENTISTS AND YOUTH OF
UZBEKISTAN»
PART-22**

ТОШКЕНТ-2021



УУК 001 (062)
КБК 72я43

“Ўзбекистон олимлари ва ёшларининг инновацион илмий-амалий тадқиқотлари” [Тошкент; 2021]

“Ўзбекистон олимлари ва ёшларининг инновацион илмий-амалий тадқиқотлари” мавзусидаги республика 34-кўп тармоқли илмий масофавий онлайн конференция материаллари тўплами, 30 ноябрь 2021 йил. - Тошкент: «Tadqiqot», 2021. - 16 б.

Ушбу Республика-илмий онлайн конференция 2017-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналишлари бўйича Ҳаракатлар стратегиясида кўзда тутилган вазифа - илмий изланиш ютуқларини амалиётга жорий этиш йўли билан фан соҳаларини ривожлантиришга бағишланган.

Ушбу Республика илмий конференцияси таълим соҳасида меҳнат қилиб келаётган профессор - ўқитувчи ва талаба-ўқувчилар томонидан тайёрланган илмий тезислар киритилган бўлиб, унда таълим тизимида илғор замонавий ютуқлар, натижалар, муаммолар, ечимини кутаётган вазифалар ва илм-фан тараққиётининг истиқболдаги режалари таҳлил қилинган конференцияси.

Масъул муҳаррир: Файзиев Шохруд Фармонович, ю.ф.д., доцент.

1. Ҳуқуқий тадқиқотлар йўналиши

Профессор в.б., ю.ф.н. Юсувалиева Рахима (Жахон иқтисодиёти ва дипломатия университети)

2. Фалсафа ва ҳаёт соҳасидаги қарашлар

Доцент Норматова Дилдора Эсоналиевна (Фарғона давлат университети)

3. Тарих саҳифаларидаги изланишлар

Исмаилов Ҳусанбой Маҳаммадқосим ўғли (Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги Таълим сифатини назорат қилиш давлат инспекцияси)

4. Социология ва политологиянинг жамиятимизда тутган ўрни

Доцент Уринбоев Хошимжон Бунатович (Наманган муҳандислик-қурилиш институти)

5. Давлат бошқаруви

Доцент Шакирова Шоҳида Юсуповна (Низомий номидаги Тошкент давлат педагогика университети)

6. Журналистика

Тошбоева Барнохон Одилжоновна (Андижон давлат университети)

7. Филология фанларини ривожлантириш йўлидаги тадқиқотлар

Самигова Умида Ҳамидуллаевна (Тошкент вилоят халқ таълими ходимларини қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш ҳудудий маркази)



8.Адабиёт

PhD Абдумажидова Дилдора Рахматуллаевна (Тошкент Молия институти)

9.Иқтисодиётда инновацияларнинг тутган ўрни

Phd Вохидова Мехри Хасанова (Тошкент давлат шарқшунослик институти)

10.Педагогика ва психология соҳаларидаги инновациялар

Турсунназарова Эльвира Тахировна (Навоий вилоят халқ таълими ходимларини қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш ҳудудий маркази)

11.Жисмоний тарбия ва спорт

Усмонова Дилфузахон Иброхимовна (Жисмоний тарбия ва спорт университети)

12.Маданият ва санъат соҳаларини ривожлантириш

Тоштемиров Отабек Абидович (Фарғона политехника институти)

13.Архитектура ва дизайн йўналиши ривожланиши

Бобохонов Олтибой Раҳмонович (Сурхандарё вилояти техника филиали)

14.Тасвирий санъат ва дизайн

Доцент Чариев Турсун Хуваевич (Ўзбекистон давлат консерваторияси)

15.Муסיқа ва ҳаёт

Доцент Чариев Турсун Хуваевич (Ўзбекистон давлат консерваторияси)

16.Техника ва технология соҳасидаги инновациялар

Доцент Нормирзаев Абдуқайом Раҳимбердиевич (Наманган муҳандислик-қурилиш институти)

17.Физика-математика фанлари ютуқлари

Доцент Соҳадалиев Абдурашид Мамадалиевич (Наманган муҳандислик-технология институти)

18.Биомедицина ва амалиёт соҳасидаги илмий изланишлар

Т.ф.д., доцент Маматова Нодира Мухтаровна (Тошкент давлат стоматология институти)

19.Фармацевтика

Жалилов Фазлиддин Содиқович, фарм.ф.н., доцент, Тошкент фармацевтика институти, Дори воситаларини стандартлаштириш ва сифат менежменти кафедраси мудири

20.Ветеринария

Жалилов Фазлиддин Содиқович, фарм.ф.н., доцент, Тошкент фармацевтика институти, Дори воситаларини стандартлаштириш ва сифат менежменти кафедраси мудири

21.Кимё фанлари ютуқлари

Раҳмонова Доно Қаххоровна (Навоий вилояти табиий фанлар методисти)



22. Биология ва экология соҳасидаги инновациялар

Йўлдошев Лазиз Толибович (Бухоро давлат университети)

23. Агропроцессинг ривожланиш йўналишлари

Доцент Сувонов Боймурод Ўралович (Тошкент ирригация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаш мухандислари институти)

24. Геология-минерология соҳасидаги инновациялар

Phd доцент Қаҳҳоров Ўктам Абдурахимович (Тошкент ирригация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаш мухандислари институти)

25. География

Йўлдошев Лазиз Толибович (Бухоро давлат университети)

Тўпламга киритилган тезислардаги маълумотларнинг ҳаққонийлиги ва иқтибосларнинг тўғрилигига муаллифлар масъулдир.

© Муаллифлар жамоаси

© Tadqiqot.uz

PageMaker\Верстка\Саҳифаловчи: Шахрам Файзиев

Контакт редакций научных журналов. tadqiqot.uz
ООО Tadqiqot, город Ташкент,
улица Амира Темура пр.1, дом-2.
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz
Тел: (+998-94) 404-0000

Editorial staff of the journals of tadqiqot.uz
Tadqiqot LLC The city of Tashkent,
Amir Temur Street pr.1, House 2.
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz
Phone: (+998-94) 404-0000

**БИОЛОГИЯ ВА ЭКОЛОГИЯ СОҲАСИДАГИ
ИННОВАЦИЯЛАР**

1. Muxtorjonova Fotimaxon Muzaffarovna QISHLOQ XO'JALIK EKINLARINI UZUNBURUNLI QO'NG'IZLARDAN HIMOYA QILISH TEXNOLOGIYALARI	7
2. Sanoyeva Madina Xudoyorovna BIOLOGIYA DARSLARIDA OQSIL VA TURLARI MAVZUNI O'RGATISH BO'YICHA USLUBIY TAVSIYALAR.....	9
3. Sharipova Bashorat Axtamovna BIOLOGIYA DARSLARIDA HAYOTNING MOLEKULA DARAJASI VA UNING O'ZIGA XOS JIHATLARINI O'RGATISH USULLARI	12
4. Yakubova Madina Yusupbayevna, Satimova Durdona Abdullayevna “XALQARO EKOLOGIYA VA SALOMATLIK, UMUMINSONIY QADRIYATLAR” SANALARI TAQVIMI	14



БИОЛОГИЯ ВА ЭКОЛОГИЯ СОҲАСИДАГИ ИННОВАЦИЯЛАР

QISHLOQ XO'JALIK EKINLARINI UZUNBURUNLI QO'NG'IZLARDAN HIMOYA QILISH TEXNOLOGIYALARI

Muxtorjonova Fotimaxon Muzaffarovna

Farg'ona Davlat Universiteti, student

Telefon: +998906957339

Annotatsiya. Bugungi kunda jahon miqyosida ko'p ekiladigan qishloq xo'jalik ekinlarini zararkunanda hasharotlardan himoya qilish muhim hisoblanadi. Ushbu maqola qishloq xo'jalik ekinlarini uzunburunli qo'ng'izlardan himoya qilish texnologiyalariga bag'ishlangan.

Kalit so'zlar. Qo'ng'iz, lichinka, zararkunanda, o'simlik, ildiz, qishloq xo'jalik ekinlari, dala, qarshi kurash, natija, tajriba;

Qishloq xo'jalik ekinlari oqsil, aminokislota, yog', organik hamda anorganik moddalarga boy bo'ladi. Bu moddalar inson ehtiyoji uchun zarur bo'lgan deyarli barcha narsalar uchun xomashyo hisoblanadi

Bugungi kunda jahon miqyosida qishloq xo'jalik ekinlari juda ko'p ekiladi va o'zi-o'zidan bu ekinlarning zararkunandalari haqida ko'plab ma'lumotlar to'plangan. Ushbu zararkunandalar orasida uzunburunli ya'ni filcha qo'ng'izlar oilasi vakillari ham mavjud. Masalan, lavlagi kulrang uzunburuni, beda barg filchasi, (fitonomus), tugunak uzunburuni, un mitasi, ombor uzunburuni va boshqa ko'plab vakillari qishloq xo'jalik ekinlariga zarar yetkazadi. Quyida ularning ayrimlarining biologiyasi va zarar keltirish xususiyatlariga to'xtalib o'tamiz.

Lavlagi kulrang uzunburuni. Lavlagi kulrang uzunburun qo'ng'izi har yili o'simliklarning (40 dan ortiq o'simlik turlarini) shikastlab yashaydi, bularning ichida madaniy o'simliklar ham mavjud. Bu qo'ng'izlar endigina ko'kargan lavlagi maysasiga, ayniqsa, katta ziyon yetkazadi. Lichinkalari o'simlikning mayda ildizchalarini, jumladan, lavlagining qo'shimcha yon ildizlarini (hosil miqdoriga uncha zarar yetkazmay) oziqlanib zarar keltiradi. Lichinkalar ikkinchi yilning yoziga ovqatlanishdan to'xtaydi. Bu zararkunandaning hayot sikli davri ikki yilni o'z ichiga oladi (Kimsanboyev 2002).

Ushbu zararkunandaga qarshi kurashish uchun lavlagi ekiladigan yerlar kuzda shudgorlab yaxshilab ishlashdan, puxta tekshirilgan urug'ni barvaqt ekib olib, maysalarni sog'lom va tekis undirib olish iborat. Qo'ng'iz paydo bo'ladigan vaqtgacha lavlagi maysasi qanchalik baquvvatlashib olsa, u qo'ng'izdan shunchalik kam shikastlanadi. Kelgusida o'simliklarning normal o'sishini ta'minlash uchun bunda lavlagi qator oralarini o'z vaqtida puxta ishlab turish va mineral o'g'itlar solib borish katta ahamiyatga ega. Lavlagi paykali tevaragida olabo'ta, sho'ra, yovvoyi gultojixo'roz kabi o'tlarning o'sishiga yo'l qo'ymaslik ham muhimdir. Lavlagi kulrang uzunburuni paydo bo'lishi uzoqqa cho'zilganidan, ekin dalalarini yoz bo'yi bir necha marta dorilashga to'g'ri keladi. (Yaxontov 1962).

Bedaning maysa (tugunak) filchasi. Voyaga yetgan maysa filchalari, muayyan turga mansub bo'lgan boshqa turlar bilan birgalikda, beda maysalarining bargini ko'plab yeydi. Tugunak uzunburunlarining lichankasi bedaga anchagina zarar yetkazadi. Ular bedaning azot to'plovchi tugunaklarini yeb bitiradi va ildizini shikastlaydi. Ular ko'p urchiganda tugunaklarni deyarli batamom nobud qiladi va bunday hollarda bedapoyaning g'o'za-beda almashlab ekishdagi ahamiyati yo'qoladi. Azot to'plovchi tugunaklar nobud bo'lishi natijasida bedaning o'sishi sekinlashishi sababli hosili ham anchagina kamayib ketadi (Kimsanboyev 2017).

Tugunak uzunburuniga qarshi kurashda quyidagi asosiy choralar ko'riladi. Qo'ng'izlar tushgan bedapoyalardagi maysalarga, shuningdek, eski bedalar ko'klamda o'sa boshlaganda ularning har gektariga yerda ishlovchi apparatlarda 20-25 kg 12% li geksaxloran dusti changlanadi yoki uning



suv qo'shilgan suspenziyasidan foydalanish mumkin. Fizik chora sifatida qishda beda ang'iziga o't qo'yish tavsiya qilinadi. Beda maysalari tugunak uzunburunlari yopirilishidan himoya qilish uchun bazan maysalar ko'karayotgan dastlabki kunlarda bedapoyalar tutunga bostiriladi (Yaxontov 1962).

Sholi suv filchasi. Bu zararkunandaning voyaga yetgan qo'ng'izi va lichinkalari sholi ekinini shikastlaydi. Qo'ng'iz poya va ildiz etini yeb yashaydi. Poyaning shikastlangan joyiga suv tekkanidan keyin o'simlik sarg'ayadi, so'ngra qurib qoladi. Lichinkasi sholi poyasining ildizga yaqin qismi ichiga va ildizga kirib ovqatlanadi. Qo'ng'iz yetuk lichinka fazasida sholipoyalarda, tuproq ostida, sholi ildizlarida qishlaydi va o'sha joyda g'umbakka aylanadi. Qo'ng'iz oyog'idagi qilchalar yordamida yaxshi suzadi, sholi poyasini kemirib teshadi, ular faqat sholi o'simligi bilan oziqlanib yashaydi (Kimsanboyev 2006).

Sholi suv filchasi faqat sholi ekinlariga tushadigan zararkunanda bo'lgani uchun, almashlab ekish usullarini joriy etish juda yaxshi natija beradi. Shu bilan birga sholipoyalarga kiradigan suvni o'tgan yili sholi suv filchasi ko'p tushgan qismlardan o'tkazmaslik kerak bo'ladi. Bundan tasqqari sholipoyalarni kuzda shudgorlab qo'yish ham maqsadga muvofiq bo'ladi (Yaxontov 1962).

Ombor uzunburuni yoki ombor mitasi. Bu zararkunanda eng asosiy ombor zararkunandasi hisoblanadi. U asosan bug'doy, javdar, arpa, suli, kamdan-kam makkajo'xori donlariga zarar keltiradi. Ombor uzunburun bilan zararlangan bug'doy doni 50% gacha, makkajo'xori doni esa 23% gacha og'irlik yo'qoladi. Bunday donning unuvchanligi butunlay yo'qoladi va oziq-ovqat uchun yaroqsizga aylanadi. Chunki ovqat hazm qilishini buzilishi, ichaklar yallig'lanishi mumkin. Bundan tashqari, ombor uzunburuni donning qobig'ini buzib, kana va unxo'rlarning oziqlanishi uchun sharoit yaratib beradi. Ombor mitasi butun don bilan oziqlana olmaydi. Ular saqlanayotgan donni o'z-o'zidan qizitadigan va nobud qiladigan mikroorganizmlarni tashuvchi bo'lib xizmat qiladi (Pospelov 1978).

Zararlangan oziq-ovqatning to'yimliliigi pasayadi, ombor uzunburuni ko'p tushgan ovqatni yeyish odam va uy hayvonlari uchun zararlidir, chunki qo'ng'iz va lichinkalarining tezagida kandaridiga o'xshash zaharli moddalar mavjud (Kimsanboyev 2006). Bu qo'ng'izning faqat lichinkalari emas, balki voyaga yetgan vakillari ham donni zararlaydi. Ombor uzunburuni 40 kundan 60 kungacha ovqatsiz yashay oladi. Temperature qancha past bo'lsa, shuncha ko'p ochlikka chiday oladi. Bno ichidagi nam havo qo'ng'izga juda xush keladi. omborlarda qo'ng'izning 70 sm dan chuqur bo'lmagan ustki qatlamlarda keng tarqalgani kuzatilgan (Yaxontov 1962).

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Kimsanboyev H.X., O'lmasboyev R.Sh., Halilov Q.X., „Umumiy qishloq xo'jalik entomologiyasi”. Toshkent „O'qituvchi” 2002.
2. Kimsanboyev H.X., Ergashev S.F., O'lmasboyev R.Sh., Sulaymonov B.A., „Entomologiya”, Toshkent -2006.
3. Kimsanboyev H.X., Sulaymonov B.A., Anorboyev A.R., Rustamov A.A., „Entomologiya va fitopatologiya”, Toshkent „Niso Poligraf” -2017.
4. Pospelov S.M., Arseneva M.V., Gruzdev G.S., „O'simliklarni himoya qilish”, Toshkent 1978.
5. Yaxontov V.V., „O'rta Osiyo qishloq xo'jalik o'simliklari handa mahsulotlarining zararkunandalari va ularga qarshi kurash” Toshkent -1962



BIOLOGIYA DARSLARIDA OQSIL VA TURLARI MAVZUNI O‘RGATISH BO‘YICHA USLUBIY TAVSIYALAR

Sanoyeva Madina Xudoyorovna
Navoiy viloyati Qiziltepa tuman
15-umumiy o‘rta ta’lim maktabi
biologiya fani o‘qituvchisi

Annotatsiya: Ushbu maqolada biologiya darslarida oqsil va turlari mavzuni o‘rgatish bo‘yicha uslubiy tavsiyalar haqida so‘z boradi.

Kalit so‘zlar: oqsil, oddiy, murakkab, denaturatsiya, tolasimon, yumaloq...

Tirik organizmlar tarkibida uchraydigan oqsillar ikki xil: tolasimon va yumaloq yoki tuxumsimon shaklga ega. Tolasimon oqsillarga hayvonlarning junidagi, odam so‘lii, muskuli va ipak qurtining ipagidagi oqsillar kiradi. Yumaloq oqsillarga esa hujayradagi eruvchan oqsillar misol bo‘ladi. Bularga ko‘pincha katalizatorlik vazifasini bajamvchi oqsillar va qondagi gemoglobin oqsillari kiradi.

Kimyoviy xossalari

Kimyoviy tarkibi jihatidan oqsillar ikki guruhga bo‘linadi :

- oddiy oqsillar** – proteinlar, ular gidrolizlanganda faqat aminokislotalarga ajraladi;
- murakkab oqsillar** - proteidlar, ular gidrolizlanganda aminokislotalar bilan oqsilmas tabiatli moddalar hosil qiladi; bular oqsil moddalar bilan oqsilmas-moddalarning birikmalaridir.

Oqsillar tarkibida karboksil bilan aminogruppa borligi sababli ular aminokislotalar kabi amfoter xossalarni namoyon qiladi. Ular kislota va ishqorlar bilan tuzlar hosil qilib ta’sirlashadi.

Oqsillar turli ta’sirlar natijasida o‘zining tabiiy xususiyatlarini yo‘qotadi. Masalan, tuxum qaynatilganda oqsillari ivib qoladi. Bu hodisa *denaturatsiya* (denatura — tabiiy holatni yo‘qotish) deb ataladi. Organizmlarning qarishi undagi oqsillarni asta-sekin denaturatsiyaga uchrashi bilan bog‘liq.

Oddiy va murakkab oqsillar. Barcha oqsillar ikkita katta guruhga: oddiy va murakkab oqsillarga bo‘linadi. Oddiy oqsillar faqat aminokislotalardan taslikil topgan bo‘ladi. **Murakkab oqsillar** tarkibida aminokislotalardan tashqari, oddiy metall atomi yoki boshqa oqsil bo‘lmagan murakkab moddalar ham uchraydi.

Oddiy oqsillar suvda yoki boshqa eritmalarda erish xususiyatiga qarab bir- biridan farq qiladi. Toza distillangan suvda eriydigan oqsillar *albuminlar* deb ataladi. Tuxum oqsili, bug‘doy va no‘xat oqsillari aluminlarga misol bo‘ladi. Osh tuzining kuchsiz eritmasida eriydigan oqsillar *globulinlar* deyiladi. Qon tarkibidagi oqsillar va ko‘pchilik o‘simlik oqsillari globulinlarning vakillaridir. Tirik organizmlarning hujayralarida yana spirtlarda, kuchsiz ishqoriy eritmalarda eriydigan oddiy oqsillar ham mavjud.



“Jadval” usuli. Bunda mavzuga oid ma’lumotlar jadval tarzida taqdim etiladi.

Oqsillar tarkibidagi aminokislotalar		
Halqasiz (atsiklik) aminokislotalar		Halqali (siklik) aminokislotalar
1. Glitsin	8. Leysin	15. Fenilalanin.
2. Alanin.	9. Izoleysin.	16. Tirozin.
3. Serin.	10. Treonin	17. Triptofan.
4. Sistein.	11. Lizin.	18. Gistidin.
5. Sistin.	12. Arginin.	19. Prolin.
6. Metionin.	13. Asparagin kislota.	20. Oksiprolin.
7. Valin.	14. Glutamin kislota.	

Murakkab oqsillar tarkibidagi boshqa oqsil bo‘lmagan birikmalarning xarakteriga qarab, nukleoprotein, xromoprotein, lipoprotein va boshqalarga bo‘linadi.

“Xotira dueli” usuli. Bunda o‘quvchilarning xotirasi sinovdan o‘tkaziladi. Mavzuga oid savollar beriladi.

1. Oqsillar qanday shakllarda uchraydi?
2. Qondagi gemoglobin oqsili qanday shaklga ega?
3. Denaturatsiya hodisasida oqsil qanday xususiyatini yo‘qotadi?
4. Nima uchun oddiy oqsillar deyiladi?



“Buni bilgan yaxshi” usuli. Bunda o‘quvchilarga mavzu bo‘yicha o‘rgangan bilimlarini hayotish tajribalar, qiziqarli ma’lumotlar asosida ko‘rsatib beriladi.

Xalqni buyuk kelajak va ulug‘vor maqsadlar sari birlashtirish, mamlakatimizda yashaydigan, millati, tili va dinidan qat’i nazar, har bir fuqaroning yagona Vatan baxt-saodati uchun doimo mas’uliyat sezib yashashiga chorlash, ajdodlarimizning bebaho merosi, milliy qadriyat va



an’analарimizga munosib bo’lishiga erishish, yuksak fazilatli va komil insonlarni tarbiyalash, ularni yaratuvchilik ishlariga da’vat qilish, shu muqaddas zamin uchun fidoiylіkni hayot mezoniga aylantirish – bugungi kun o’qituvchining asosiy vazifasidir. Biologiya fani o’qituvchisining vazifasi esa, o’quvchilarni sog’lom turmush tarziga rioya etgan holda tarbiyalashdan iborat.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. “Muhofaza” gazetasi 2015- yil, 1-son
2. Darsliklar bo’yicha metodik qo’llanmalar
3. Internet saytlari.



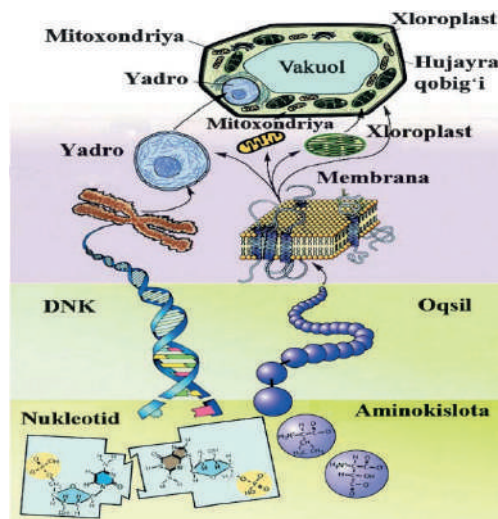
BIOLOGIYA DARSLARIDA HAYOTNING MOLEKULA DARAJASI VA UNING O‘ZIGA XOS JIHATLARINI O‘RGATISH USULLARI

Sharipova Bashorat Axtamovna

Navoiy viloyati Qiziltepa tuman
15-umumiy o‘rta ta’lim maktabi
biologiya fani o‘qituvchisi

Annotatsiya: Ushbu maqolada biologiya darslarida hayotning molekula darajasi va uning o‘ziga xos jihatlari o‘rgatish usullari haqida so‘z boradi.

Kalit so‘zlar: makromolekulalar, tuzilish va funksional birlik qonuni, molekular biologiya, biokimyo, biofizika.



Ushbu mavzuni o‘rgatishdan oldin o‘quvchilarga mavzu bo‘yicha ma’lumotlar beriladi. Mavzuni rasmlar asosida tushuntirish maqsadga muvofiqdir.

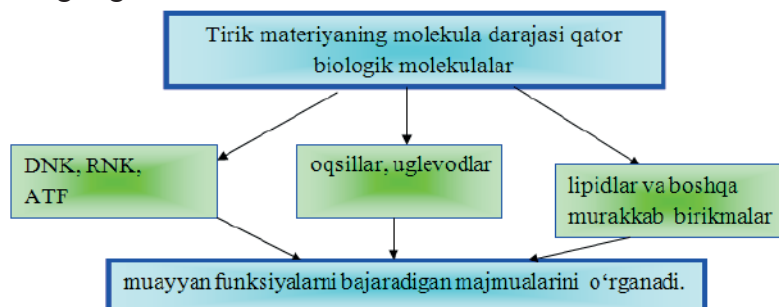
Ma’lumki, tirik organizmlar yaxlit sistema bo‘lib, ular organlar sistemasidan, organlar sistemasi esa, organlardan, organlar to‘qimalardan, to‘qimalar esa hujayralardan tuzilgan. Shu sababli, hujayra tirik organizmlarning tuzilishi, ko‘payish va funksional birligi sanaladi. Tirik organizmlarga xos bo‘lgan hayotiy jarayonlar aynan hujayralarda sodir bo‘ladi. Hujayra va uning organoidlarida boradigan hayotiy jarayonlar uning tarkibiga kiradigan organik birikmalarga bog‘liq bo‘ladi. Mazkur organik birikma larning molekula darajasida o‘rganilishi hujayra, to‘qima, organ, organlar sistemasi va organizmda sodir bo‘ladigan jarayonlarda ularning

biologik ahamiyatini tushunish imkonini beradi

Hayotning molekula darajasi

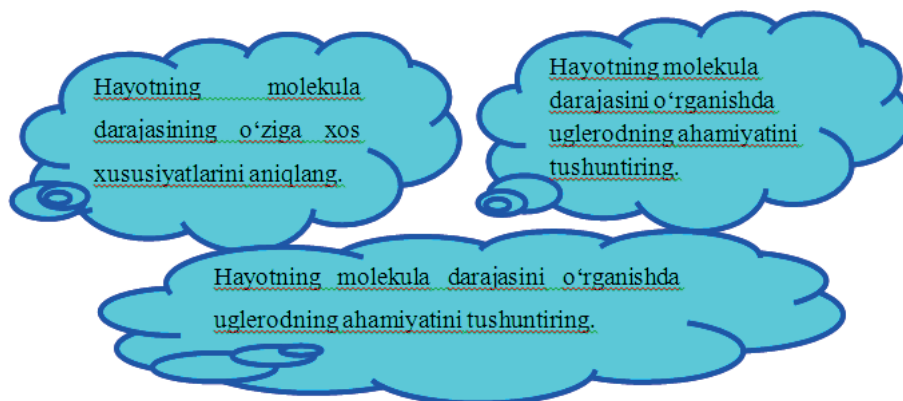
Yerda hayotning paydo bo‘lishi va rivojlanishining birlamchi asosi sifatida o‘rganilishi, shuningdek, tiriklikning keyingi darajalari bo‘lgan hujayra, to‘qima, organ, organizm, populatsiya va tur, biogeosenoz, biosfera bilan o‘zaro aloqadorlik va uzviylikni aniqlashda muhim ahamiyat kasb etadi. Hayotni molekula darajasida o‘rganishning mohiyati tirik organizm hujayralarida uchraydigan biologik molekulalar, ya’ni organik birikmalar: uglevodlar, oqsillar, nuklein kislotalar, lipidlarning tuzilishi va ularning biologik ahamiyatini aniqlash sanaladi. Molekula darajasida muhim biologik birikmalar (uglevodlar, oqsillar, nuklein kislotalar, lipidlar)ning tirik organizmlarning o‘sishi, rivojlanishi, irsiy axborotni saqlashi va avloddan avlodga o‘tkazishi, modda va energiya almashinuvida tutgan o‘rni o‘rganiladi. Tirik organizmlarni o‘rganishda dastlab organik birikmalar, ular ishtirokida boradigan reaksiyalar, fizik-kimyoviy jarayonlarga e’tibor qaratiladi. Mazkur jarayonlar aniqlangandan so‘ng, tirik organizmlarda sodir bo‘ladigan o‘zgarishlarning mohiyatini tushunish mumkin. Shuni qayd etish kerakki, makromolekularning tuzilishi va xususiyatlarini bilish, ularni laboratoriya sharoitida o‘rganish biomolekulalar haqida to‘liq tasavvurni hosil qilmaydi. Hayotning molekular darajasini o‘rganishda kimyo, fizika, informatika, matematika fanlarining kashfiyotlari va qonunlaridan foydalaniladi.

Hujayradan ajratib olingan makromolekulalar biologik mohiyatini yo‘qotib, faqat fizikaviy va kimyoviy xususiyatlarga ega bo‘ladi.

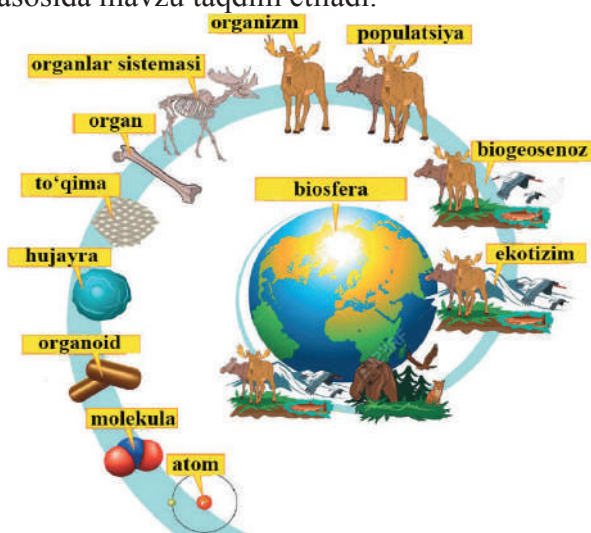




“Tanlash ixtiyoriy, bajarish majburiy” usuli. Bunda o‘quvchilarga tarqatmalar beriladi. Ular ixtiyoriy tanlaydi, lekin majburiy javob beradi.



“Taqdimot” usuli. Bunda o‘quvchilarga mavzular davomida tegishli rasmlar, ko‘rgazmalar asosida mavzu taqdim etiladi.



“Imkoniyat” usulida dars yakunida o‘zlashtirishi yuqori bo‘lgan o‘quvchilarga o‘rganilgan mavzu bo‘yicha javobi tanlanadigan va javobi yoziladigan testlar tuzish topshiriladi. Bu vazifani a’lo darajada bajargan o‘quvchilar yakuniy nazorat ishlarini topshirishdan ozod qilinadi. Test tuzgan o‘quvchilarda test yechgan o‘quvchiga nisbatan quyidagi ko‘nikmalar shakllanadi:

- o‘z fikrini yozma tarzda izchil, aniq, tushunarli bayon qila olish;
- mavzudan kelib chiqib savollarga javob berish va o‘zi ham savollarni mantiqan to‘g‘ri qo‘ya olish;
- bilimini mustaqil ravishda oshirib borish va uni amaliyotda qo‘llay olish kabilar.

Aslida biologiya fanining vazifasi o‘quvchilarga tirik organizmlarning tuzilishi, kelib chiqishi, ko‘payishi, xilma-xilligi, o‘zaro munosabatlari, muhofazasi, tabiat va inson hayotidagi ahamiyati haqidagi bilimlarni shakllantirish, bu borada fikr-mulohaza yuritishga o‘rgatish, olgan nazariy bilimlarini amalda qo‘llash mahoratini shakllantirishdan iboratdir. Har bir biologiya fani o‘qituvchi shu vazifalarga amal qilishi lozim.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. “Umumta’lim fanlari metodikasi” jurnali, 1-, 2-sonlar, 2018-y
2. Internet saytlari.



“XALQARO EKOLOGIYA VA SALOMATLIK, UMUMINSONIY QADRIYATLAR”
SANALARI TAQVIMI

Yakubova Madina Yusupbayevna

Xiva shahar 11-son IDUM o'qituvchisi

Telefon: +998 (99) 423 63 22

madina.yusupbayevna_11@umail.uz

Satimova Durdona Abdullayevna

Yangiariq tumani 32-son maktab o'qituvchisi

Telefon: +998 (99) 962 51 31

s_durdona5131@inbox.uz

Annotatsiya: Ushbu maqolada xalqaro ekologiya va salomatlik, umuminsoniy qadriyatlar”ga bag’ishlangan sanalari taqvimi yoritilgan.

Kalit so’zlar: Xalqaro tashkilotlar, xalqaro ekologiya va salomatlik, umuminsoniy qadriyatlar, Birlashgan Millatlar Tashkiloti, ilmiy amaliy konferensiyalar.

Xalqaro tashkilotlar, xususan, Birlashgan Millatlar Tashkiloti, muayyan sana va haftalarni insoniyatning turli muammolari haqida eslatish va bayram qilish vaqti sifatida e’lon qilish uchun butun dunyodagi mamlakatlar roziligini olgan. Mazkur sanalarning asosiy maqsadi – aholini ma’rifatli qilish bo’lib, bu tadbirlardan Barqaror taraqqiyot ta’limni joriy etishdan iborat. Quyida biz butun dunyoda nishonlanadigan eng muhim sanalarning ro’yxatini keltiramiz ushbu kunlarga mo’ljallangan tadbirlarni umumiy o’rta ta’lim maktablarida muntazam o’tkazish barqaror rivojlanish g’oyalarini targ’ib etishning muhim vositasidir. Bu tadbirlarni o’tkazishga o’quvchilarni keng jalb etish, har bir o’quvchiga o’zining ijodiy qobiliyatlarini kengroq na’moyon etishga imkon yaratish, ko’maklashish va yo’naltirish zarur.

11 yanvar – Xalqaro qo’riqxonalar kuni

2 fevral – Butunjahon botqoqlangan hududlar kuni.

22 mart – Xalqaro suv havzalarini, ichimlik suvlarini muhofaza qilish kuni.

24 mart – Xalqaro sil kasalligiga qarshi kurashish kuni.

30 mart – Xalqaro qushlar kuni

7 aprel – Butunjahon salomatlik kuni

22 aprel – Xalqaro yer kuni

3 may - Xalqaro quyosh kuni

15 may – Xalqaro oila kuni

22 may – Xalqaro biologiya rang-baranglikni asrash kuni

31 may – Butunjaxon tamaki chekishga qarshi kurashish kuni

1 iyun – Xalqaro bolalarni himoya qilish kuni

5 iyun – Butunjahon atrof muhitni muhofaza qilish kuni

17 iyun – Butunjahon cho’llanishga qarshi kurashish kuni

26 iyun – Xalqaro narkotik moddalarni tarqatishga qarshi kurashish kuni

8 sentabr – Xalqaro savodxonlik kuni

16 sentabr – Xalqaro ozon qatlamini himoya qilish kuni

17-19 sentabr – Toza dunyo kunlari

21 sentabr – Xalqaro tinchlik kuni

24 sentabr – Xalqaro dengiz kuni

1 oktabr – Butunjahon qariyalarni himoya qilish kuni

4 oktabr – Xalqaro hayvonlarni muhofaza qilish kuni

5 oktabr – Xalqaro o’qituvchilar kuni

10 oktabr – Butunjahon ruhiy salomatlik kuni

14 oktabr – Xalqaro tabiiy ofatlar xavfini kamaytirish kuni

16 oktabr – Xalqaro oziq-ovqat kuni

20 oktabr – Xalqaro chekishdan voz kechish kuni

24 oktabr – Birlashgan Millatlar Tashkiloti kuni

20 noyabr – Xalqaro bolalar kuni

1 dekabr – Butunjahon OIV/OITS ga qarshi kurashish kuni



3 dekabr – Butun dunyo nogiron bolalarni himoya qilish kuni

11 dekabr – Xalqaro tog’ kuni

Umid qilamizki, yuqorida ko’rsatilgan sanalarda va har doim tabiat, shu aziz vatan barchamizniki ekanligini, atrof muhitni va sog’ligimizni shuningdek umuminsoniy qadriyatlarni avaylab asrash, parvardigor bizga ato qilgan oliy ne’matlari: suvdan, tuproqdan, o’simlik va hayvonot dunyosi mahsulotlaridan, umuman barcha tabiiy resurslardan oqilono foydalanish kundalik burchimizga aylanadi.

Biz tabiatni muhofaza qilsak, toza ekologik muhit bizni asraydi, sihat – salomat bo’lishimizga, uzoq umr ko’rishimizga, samarali mehnat qilishimizga imkon beradi.

Ushbu sanalarga bag’ishlab barcha umumta’lim muassasalarida imkoniyatdan kelib chiqqan xolda turli tadbirlar, chunonchi ilmiy amaliy konferensiyalar, uchrashuvlar, kechalar, davra suhbatlari, rasm, diktant, insholar ko’rik tanlovlari va boshqalarni tashkil etish tavsiya etiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro’yxati

1.Turdiqulov O.E. O’quvchilarda umumbashariy ekologik dunyoqarashni shakllantirish. O’qituvchilar uchun qo’llanma, Toshkent, “Sharq”, 2011.

2.Turdiqulov O.E., Musayeva M.E., Norboyev A.G’., Ochilov Sh.B. O’quvchilarga ijtimoiy ekologiyadan ta’lim berish texnologiyasi. T.N.Qori Niyoziy nomidagi O’zPFITI nashriyoti, 2014.

3.Raxmatov N.A., Xamidov O.D., Shukurova S.S., Raxmatova D.N Ekologiya. O’quv qo’llanma, Toshkent, “Iqtisod-moliya”, 2011.

“ЎЗБЕКИСТОН ОЛИМЛАРИ ВА ЁШЛАРИНИНГ ИННОВАЦИОН ИЛМИЙ-АМАЛИЙ ТАДҚИҚОТЛАРИ”

(22-қисм)

Масъул муҳаррир: Файзиев Шохруд Фармонович

Мусахҳиҳ: Файзиев Фаррух Фармонович

Саҳифаловчи: Шахрам Файзиев

Эълон қилиш муддати: 30.11.2021

Контакт редакций научных журналов. tadqiqot.uz
ООО Tadqiqot, город Ташкент,
улица Амира Темура пр.1, дом-2.
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz
Тел: (+998-94) 404-0000

Editorial staff of the journals of tadqiqot.uz
Tadqiqot LLC The city of Tashkent,
Amir Temur Street pr.1, House 2.
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz
Phone: (+998-94) 404-0000
