

**XXI АСРДА БИОЛОГИЯНИНГ РИВОЖЛАНИШ  
ИСТИҚБОЛЛАРИ ВА УЛАРДА  
ИННОВАЦИЯЛАРНИНГ АҲАМИЯТИ**



**ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ БИОЛОГИИ  
В XXI ВЕКЕ И ЗНАЧЕНИЕ В НИХ  
ИННОВАЦИЙ**



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

**АБДУЛЛА ҚОДИРИЙ НОМИДАГИ  
ЖИЗЗАХ ДАВЛАТ ПЕДАГОГИКА ИНСТИТУТИ**

**XXI АСРДА БИОЛОГИЯНИНГ РИВОЖЛАНИШ ИСТИҚБОЛЛАРИ  
ВА УЛАРДА ИННОВАЦИЯЛАРНИНГ АҲАМИЯТИ**

**Биология ва уни ўқитиши методикаси кафедраси профессори Хударган  
Мавлонов таваллудининг 75 йиллигига бағишланган**

**Республика илмий анжумани материаллари  
(2021 йил 15 апрель)**

**ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ БИОЛОГИИ В XXI ВЕКЕ И  
ЗНАЧЕНИЕ В НИХ ИННОВАЦИЙ  
МАТЕРИАЛЫ**

**Республиканская конференция, посвящённая к 75-летию профессора  
кафедры биологии и методики её преподавания Хударгана Мавлонова  
(15 апреля 2021 года)**

**Жиззах-2021**

**УДК: 581.5 (09)**

**ББК: 28.58 Г**

**Э-59**

**“XXI асрда Биологиянинг ривожланиш истиқболлари ва уларда инновацияларнинг аҳамияти” мавзусидаги республика илмий анжумани материаллари**

Жиззах 2021. – 498 бет.

**Таҳрир ҳайъати:**, проф. п.ф.д. Ш.С.Шарипов, таҳрир ҳайъати раиси б.ф.н. доц. Қодиров F., таҳрир ҳайъати ўринбосари проф., б.ф.д. Раҳмонқулов У.  
доц., б.ф.д. (PhD) Азимова Д.Э.  
б.ф.д. (PhD). Авалбоев О.Н.  
б.ф.д. (PhD). Абдуллаева Н.С.  
б.ф.д.(PhD). Ҳамраева Н.Т.  
Усанов У.Н.

**Тўплам редакторлари:** б.ф.д.(PhD)., доц. Азимова Д.Э., б.ф.д.(PhD).  
Авалбоев О.Н., б.ф.д.(PhD). Ҳамраева Н.Т.

*Уибу тўплам Жиззах давлат педагогика институтида 2021 йил 15 апрелда бўлиб ўтган Республика илмий анжумани материалларидан иборат.*

*Уларда flora, систематика ва юксак ўсимликлар географияси, биологикхилма-хилликни ўрганиши ҳамда ноёб, ўқолиб бораётган ўсимлик ва ҳайвон турларининг муҳофазаси, ўсимликлар қоплами, ресурсларини ўрганиши, структуравий ботаника, экология, интродукция, сув ва қуруқлик ценозлари ҳайвонларни ўрганиши, паразитлар ва энтомокомлекслари шакллантирувчи, ҳаракатлартирувчи тадқиқотларнинг замонавий муаммолари бўйича олиб борилган тадқиқотларнинг натижалари келтирилган.*

*Мақолалар тўплами илмий ҳодимлар, қишлоқ хўжалиги ва сув хўжалиги мутахасислар, олий ва ўрта маҳсус ўқув юртлари ўқитувчи, талабалари ҳамда тадқиқотчилар учун мўлжалланган.*

**Мазкур тўплам Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта маҳсус таълими вазирлигининг 2021 йил 2 мартағи 78-Ф-сонли фармойиши асосида нашрга тавсия этилган.**

## **BIOLOGIK TA'LIM JARAYONINING YAXLITLILIGI, O'QITISH PRINSIPLARI VA QONUNIYATLARI**

**Sulliyeva S. X., Zokirov Q. G.  
Termiz davlat universiteti.  
Toshkent davlat agrar universiteti**

O'zbekiston Respublikasining mustaqillikka erishishi, jahon hamjamiatiga yuz tutishi, rivojlangan mamlakatlar bilan iqtisodiy, madaniy - ma'rifiy, diplomatik aloqalarning yo'lga qo'yilishi barcha jabhalar kabi ta'lismi tizimini isloq qilishni talab etdi.

Shu sababli O'zbekiston Respublikasining "Ta'lism to'g'risida" qig'onunida ta'lism mamlakatimizning ijtimoiy taraqqiyot sohasida ustuvor yo'naliш deb e'lon qilingan.

Mazkur hujjatda mamlakatimizning ta'lism sohasidagi davlat siyosatining asosiy prinsiplari etib, quyidagilar qayd etilgan:

1. Ta'lism va tarbiyaning insonparvar, demokratik xarakterda ekanligi;
2. Ta'lism uzlusizligi va izchilligi;
3. Ta'lism tizimining dunyoviy xarakterda ekanligi;
4. Davlat ta'lism standartlari doirasida ta'lism olishning hamma uchun ochiqligi;
5. Ta'lism dasturlarini tanlashga yagona va tabaqlashtirilgan yondashuv;
6. Bilimli bo'lish va iste'dodni rag'batlantirish;
7. Ta'lism tizimida davlat va jamoat boshqaruvini uyg'unlashtirish;

Ma'lumki, mamlakatimizning ta'lism sohasidagi davlat siyosatining asosiy prinsiplari uzviy ravishda uzlusiz ta'lism tizimining faoliyat ko'rsatish prinsiplariga bevosita ta'sir ko'rsatadi va ularni taqozo etadi.

O'zbekiston Respublikasi Kadrlar tayyorlash milliy dasturida ta'lism tizimini tubdan isloq qilish, zamon talablari asosida qayta qurish, uzlusiz ta'lism tizimining turlari, ta'lism muassasalari oldidagi vazifalar, kadrlar tayyorlash milliy modelini amaliyotga tatbiq etish masalalari bilan bir qatorda uzlusiz ta'lism tizimining quyidagi faoliyat ko'rsatish prinsiplari qayd etilgan.

Ta'larning ustuvorligi – ta'lism-tarbiya jarayonini samarali tashkil etilishi va rivojlantirilishi jamiyatimizdagi ustuvor yo'naliш sanaladi. Ta'larning ustuvorligi yuksak ma'naviyatli, bilimli va salohiyatli barkamol shaxsning shakllanishiga zamin yaratadi.

Ta'larning demokratlashuvi – ta'lism va tarbiya uslublarini tanlashda, ta'lism-tarbiya jarayonini tashkil etish va boshqarishda ustoz va tahsil oluvchining hamkorligiga asoslanadi.

Ta'larning insonparvarlashuvi – inson qobiliyatlarini to'liq ochilishi va bilim olishga bo'lgan ehtiyojlarning qondirilishi, milliy va umuminsoniy qadriyatlar ustuvorligining ta'minlanishi, inson, jamiyat va atrof-muhitning o'zaro munosabatlarini uyg'unlashtirishga asoslanadi. Ta'larning ijtimoiylashuvi – ta'lism oluvchilarda ongli intizom, insoniy qadr – qimmat tuyg'usi, yuksak ma'naviyat, ijtimoiy normalarga asoslangan xulq-atvor, estetik boy dunyoqarash, mantiqiy va ijodiy fikrleshni tarkib toptirish nazarda tutiladi.

Ta'larning milliy yo'naltirilganligi – ta'larning milliy tariximiz, xalq an'analari va urf-odatlari bilan uzviy uyg'unligi, O'zbekiston xalqlarining madaniyatini saqlab qolish va boyitish, ta'lismi milliy taraqqiyotning o'ta muhim omili sifatida e'tirof etish, boshqa xalqlarning tarixi va madaniyatini hurmatlashni ta'minlaydi.

Ta'lim va tarbiyaning uzviy bog'liqligi har tomonlama kamol topgan insonni shakllantirishni nazarda tutadi. Iqtidorli yoshlarni aniqlash – ta'lim jarayonini differensiallashtirish va individuallashtirish, iqtidorli yoshlarga ta'limning eng yuqori darajasida, izchil ravishda fundamental va maxsus bilim olishlari uchun shart-sharoitlar yaratishni ko'zda tutadi.

Respublikamizda olib borilayotgan ta'lim sohasidagi islohotlarning muvaffaqiyati uzlusiz ta'lim tizimining barcha turlarida ta'lim-tarbiya jarayoni tashkil etiladigan o'qitish prinsiplari ta'lim sohasidagi davlat siyosatining asosiy prinsiplari va uzlusiz ta'lim tizimining faoliyat ko'rsatish prinsiplariga qanchalik mos kelishi va ularni amaliyotga joriy etishga safarbar etilganligiga bog'liq. Ma'lumki, o'qitish prinsiplari - o'qitish tizimining tuzilishi, mohiyati, uning qonunlari va qonuniyatları haqidagi, shuningdek, faoliyatni tashkil etadigan, amaliyotni boshqarishda namoyon bo'ladigan bilimlar o'quv qo'llanmasi sanaladi.

Respublikamizdagi ijtimoiy - iqtisodiy, ma'naviy - ma'rifiy o'zgarishlar biologik ta'lim jarayonida ilmiylik, sistemalilik, fundamentallik, izchillik, ko'rgazmalilik, onglilik, mustaqillik, ijtimoiy - iqtisodiy rivojlanishning metodologik prinsipi, nazariyani amaliyot bilan bog'lash, samaradorlik, tushunarlik, mantiqiy ketma-ketlik, uzviylik, ta'limni differensiallashtirish va individuallashtirish, individual va guruhlarda o'qitishni uyg'unlashtrish, o'qitish maqsadi, mazmuni, vositalari va shakllarining ijtimoiy muhitga bog'liqligi, o'qitish maqsadi, vositalari va natijalar birligi, baholash va o'z-o'zini baholash prinsipi bilan bir qatorda, ta'limni demokratlashtirish va insonparvarlashtirish kabi prinsiplarga ham amal qilinishi zarurligini ko'rsatdi.

Ta'limni differensiallashtirish va individuallashtirish esa o'qitish jarayonida individual va guruqli yondashish prinsipini talab etadi. O'qitish prinsiplari negizida o'qitish qonunlari va qonuniyatları yotadi. O'qitish qonunlari va qonuniyatları o'qitish prinsipining nazariy asoslarini ishlab chiqishga va pedagogik faoliyat amaliyotiga qo'llashga zamin tayyorlaydi.

Shuni qayd etish lozimki, o'qitish qonunlari va qonuniyatları uzlusiz ta'lim tizimining oldiga qo'yilgan davlat va ijtimoiy buyurtmalar, jamiyatning ijtimoiy hayotidagi ma'naviy - ma'rifiy o'zgarishlar, ta'lim - tarbiya jarayonining maqsadi va vazifalari, fanning rivojlanish darajasiga bevosita bog'liq holda o'zgarib, yangilanib turadi.

O'qitish prinsiplari avvalo muayyan davlatning ta'lim sohasidagi davlat siyosatining asosiy prinsiplari, uzlusiz ta'lim tizimining faoliyat ko'rsatish prinsiplari, so'ngra ta'lim tizimi oldidagi buyurtmalariga mos kelishi, shuningdek, jamiyatda sodir bo'layotgan ijtimoiy, iqtisodiy, siyosiy, huquqiy, ma'naviy - ma'rifiy o'zgarishlarni o'zida aks ettirib yangilanib, o'zgarib, rivojlanib, o'zgacha ahamiyat kasb etadigan jarayondir. O'qitish prinsiplari biologiyani o'qitishning maqsadi va vazifalariga bog'liq holda ta'lim-tarbiya jarayonining yo'nalishi va pedagogik faoliyatning mazmunini belgilaydi.

O'qitish prinsipi - didaktik kategoriya bo'lib, u ta'lim-tarbiya jarayonining maqsadi va vazifalariga bog'liq holda o'qitish qonunlari va qonuniyatlarining amaliyotga qo'llanish usulini belgilaydi. Agar o'qitish prinsiplari o'qituvchi va tahsil oluvchilarning hamkorlikda o'qitish maqsadlariga erishish yo'nalishini belgilasa, o'qitish qonunlari pedagogik jarayonning xarakterini o'zida aks ettiradi.

Respublikamizda ta'lim jarayonini isloh qilish va uzlusiz ta'lim tizimini joriy etishning ilmiy nazariy asosi sanalgan kadrlar tayyorlash milliy dasturining ta'lim sohasini tubdan isloh

qilish, uni o‘tmishdan olgan mafkuraviy qarashlar va sarqitlardan to‘la xalos etish, rivojlangan demokratik davlatlar darajasida, yuksak ma’naviy va axloqiy talablarga javob beruvchi yuqori malakali kadrlar tayyorlash milliy tizimini yaratish kabi maqsadini amalga oshirish yo‘lida, shuningdek, uzlusiz ta’lim tizimi oldidagi davlat va ijtimoiy buyurtmalari, o‘qitish prinsiplari hisobga olingan holda biologiyani o‘qitishda quyidagi o‘qitish qonuniyatlarini pedagogik amaliyatga qo‘llash maqsadga muvofiq deb topildi.

1. O‘qitish maqsadi, mazmuni, vositalari va shakllarining ijtimoiy muhitga bog‘liqligi qonuni. Mazkur qonuniyat ta’lim - tarbiya jarayonining tarkibiy qismlarini tanlash va shakllantirishda jamiyatdagi ijtimoiy - iqtisodiy, ma’naviy - ma’rifiy o‘zgarishlar, ijtimoiy munosabatlarning ta’sirini o‘zida aks ettiradi. Mazkur qonuniyat ta’lim oluvchilarda yuksak ma’naviyat, madaniyat va ijodiy fikrlashni shakllantirishga imkon beradi. Keyingi yillarda yuqorida qayd etilgan fikrlar, o‘qitish maqsadi va vazifalari hisobga olingan holda biologik ta’lim mazmuni yangilandi, ta’lim tizimi jamiyatda amalga oshirilayotgan yangilanish, rivojlangan demokratik huquqiy davlat qurilishi jarayonlariga moslandi. O‘quv fanlari bo‘yicha davlat ta’lim standartlari, o‘quv dasturlari, darsliklar va o‘quv-metodik qo‘llanmalarning yangi avlodи yaratildi. Kadrlar tayyorlash dasturida o‘quv jarayonini ilg‘or pedagogik texnologiyalar bilan ta’minalash muhim vazifalardan biri etib belgilangan. Shuni nazarda tutgan holda, biologiyani o‘qitishda pedagogik va axborot texnologiyalaridan foydalanish yo‘llari ishlab chiqilishi zarur.

2. Tarbiyalovchi va rivojlantiruvchi ta’lim qonuniyati shaxsning tahsil olish jarayoni, bilim, faoliyat usullarini o‘zlashtirishi uning rivojlanishiga va shaxsiy sifatlarining shakllanishiga asoslanadi. Ushbu qonuniyat har tomonlama kamol topgan insonni shakllantirishga imkon beradi. Kadrlar tayyorlashning milliy modelida shaxs muhim o‘rin tutadi va uzlusiz ta’lim tizimi orqali har tomonlama barkamol shaxs, fuqaroni shakllantirish nazarda tutiladi. O‘qituvchi biologiyani o‘qitishda ta’lim-tarbiyaning uzviyligini ta’minalashi, o‘rganilayotgan mavzu mazmuniga bog‘liq holda o‘quvchilarning ma’naviy-axloqiy, vatanparvarlik, ekologik, estetik, iqtisodiy, huquqiy, jismoniy, jinsiy, mehnat va baynalminal tarbiyasini amalga oshirishi lozim.

3. Ta’lim-tarbiya jarayonining tahsil oluvchilarning faoliyati xarakteriga bog‘liqligi qonuni. Ta’lim - tarbiya jarayonini tashkil etish usuli va olinajak natija, pedagogik boshqarish va tahsil oluvchilarning faolligini orttirish o‘rtasidagi uzviy bog‘liqlikni aks ettiradi.

Mazkur qonun Kadrlar tayyorlash milliy dasturi talablari asosida ta’lim - tarbiya jarayoniga ilg‘or pedagogik texnologiyalarni qo‘llash, shu asosda zamonaviy o‘quv - uslubiy o‘quv qo‘llanmalarni yaratish va o‘quv-tarbiya jarayonini didaktik jihatdan ta’minalashi, o‘quvchilarning qobiliyatlari va imkoniyatlariga muvofiq ravishda ta’limga tabaqlashtirilgan yondashuvni joriy etish, o‘quvchilarni o‘z o‘quv - bilish faoliyatining to‘la ongli subyektiga aylantirishni ko‘zda tutadi. Biologiyani o‘qitishda o‘qituvchi o‘quvchilarning bilish faoliyatini faollashtiradigan texnologiyalar, jumladan, didaktik o‘yin, muammoli, modulli ta’lim, hamkorlikda o‘qitish, loyihalash va axborot texnologiyalaridan foydalangan holda samaradorlikni oshirishga erishishi lozim.

4. O‘quv faoliyatini individuallashtirish va guruhli o‘qitishni tashkil etish birligi va o‘zaro bog‘liqligi qonuni. O‘qitish jarayonining maqsadi va vazifasiga muvofiq tahsil oluvchilarning barchasi, shu jumladan har bir shaxsning tahsil olishga bo‘lgan ehtiyojini qondirish, qiziqishini orttirishga asoslanadi. Bu qonuniyat biologiyani o‘qitish jarayonini tabaqlashtirish asosida iqtidorli yoshlarni aniqlash, ularning ehtiyoji va qiziqishiga yarasha

bilim olishlariga imkon yaratadi. Shuningdek, biologiyani o'qitishda o'qitishni individuallashtirish va differensiallashtirish, shaxsga yo'naltirilgan texnologiyalarni qo'llash zaruratini keltirib chiqaradi.

5. O'qitishda nazariya va amaliyotning birligi va uzviy bog'liqligi qonuni. Tahsil oluvchilarning o'qitish jarayonida bilimlar, tushunchalar, g'oyalar, nazariyalarni ongli va mustahkam o'zlashtirishiga erishish, ularni amaliyotda qo'llash ko'nikmalarini shakllantirishga asoslanadi. Ushbu qonuniyat fan, texnika, ishlab chiqarish va amaliy tajribalarning o'quv jarayoni bilan integratsiyasini, uyg'unligini amalga oshirishga imkon beradi. Mazkur qonun Kadrlar tayyorlash milliy dasturining yuksak umumiy va kasb - hunar madaniyatiga, ijodiy va ijtimoiy faoliyitka, ijtimoiy – siyosiy hayotda mustaqil ravishda mo'ljalni to'g'ri ola bilish mahoratiga ega bo'lgan, istiqbol vazifalarini ilgari surish va hal etishga qodir kadrlarning yangi avlodini shakllantirish kabi vazifalarini amalga oshirishni nazarda tutadi. Bu vazifalarini amalga oshirish uchun biologiyani o'qitishda o'quv dasturidan o'rinn olgan laboratoriya, amaliy mashg'ulotlar va ekskursiyalarni o'z o'mnida samarali o'tkazish, o'quvchilarning bilish faoliyatini individual va kichik guruhlarda tashkil etish va boshqarish orqali o'quvchilarning o'zlashtirgan bilimlarini amaliyotda qo'llash, amaliy va o'quv mehnati ko'nikmalarini tarkib toptirishga e'tiborni qaratish lozim.

6. Pedagogik jarayon birligi va yaxlitligi qonuni. Pedagogik jarayonning yaxlit va tarkibiy qismlari o'rtasidagi uzviy bog'lanishlarni, shuningdek, ta'lim jarayonining mazmuni, vositalari, metodlari, shakllari, o'qituvchi va o'quvchilar faoliyatining o'qitish maqsadlari bilan uyg'un ravishda bog'liqligini ta'minlaydi.

Yuqoridagi fikrlar hisobga olingan holda o'qitish jarayoni davlat va ijtimoiy buyurtmalarga muvofiq maqsadlarni, ta'lim mazmuni, pedagogik muloqot vositalari (o'qitish vositalari, metodlari va shakllari), O'qituvchi va o'quvchilar faoliyati shakllari, o'quv - bilish jarayonini tashkil etish va nazorat qilishni o'z ichiga oladi.

#### **Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. Tolipova J.O. va boshqalar. Botanika o'qitish metodikasi. 6-sinf. "O'zbekiston" Toshkent, 2003.
2. Tolipova J.O, G'ofurov A.T.-Biologiya ta'limi texnologiyalari. Metodik qo'llanma "O'qituvchi" Toshkent, 2002.
3. Yo'ldoshev J.G. Zamonaviy dars. Malaka oshirish: muammolar, izlanishlar, yechimlar. A.Avloniy nomidagi XTXQTMOMI. – Toshkent, 2007.
4. G'ofurov A.T va boshqalar. Biologiyani o'qitishning umumiy metodikasi. (O'quv-metodik qo'llanma). TDPU., Toshkent – 2005.
5. G'ofurov A.T. va boshqalar. Biologiya (Evolyusiya va ekologiya) Akademik litsey va kasb-hunar kollejlari o'quvchilari uchun darslik. – Toshkent. "Sharq", 2003.

## **ИННОВАЦИИ В ОБРАЗОВАНИИ: РОЛЬ ИНФОРМАЦИОННОЙ КУЛЬТУРЫ**

**Норматова Д.Э.**

**Ферганский государственный университет**

Узбекистан после обретения независимости столкнулся с необходимостью поиска собственного пути развития и в стратегическом и в тактическом плане.

ШАКЛАНТИРИШ.....	137
50 Karimov U.U., Karimova G.Yi. THE IMPORTANCE OF INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN ACHIEVING EDUCATIONAL EFFECTIVENESS.....	139
51 Sulliyeva S.X., Zokirov Q.G'. BIOLOGIK TA'LIM JARAYONINING YAXLITLILIGI, O'QITISH PRINSIPLARI VA QONUNIYATLARI.....	143
52 Норматова Д.Э. ИННОВАЦИИ В ОБРАЗОВАНИИ: РОЛЬ ИНФОРМАЦИОННОЙ КУЛЬТУРЫ.....	146
53 Салимова Ҳ.Ҳ., Толибова Г.Ҳ. ТУПРОҚШУНОСЛИК ФАНИДАН “ТУПРОҚ УНУМДОРЛИГИ” МАВЗУСИНИ ЎҚИТИШДА ПЕДАГОГИК ТЕХНОЛОГИЯЛАРНИНГ АҲАМИЯТИ.....	150
54 Mavlonova S.X., Maxammadiyev D.M., Aberqulov E.A., Xolmo'minova Ch.I. TABIATSHUNOSLIK DARSLARINING MAZMUNI VA ULARNI O'QITISHNING SAMARADORLIGINI OSHIRISH USULLARI.....	156
55 Мирзоева М.А., Ҳайитбоева М.Б. СОВРЕМЕННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПРОФЕССИОНАЛУ.....	159
56 Qarshiboyeva N.H., Xolmirzayeva A.A. BOTANIKA DARSIDA QOQIO'TDOSHLAR (ASTERACEAE) OILASIGA MANSUB DORIVOR O'SIMLIKLARNI O'QITISHDA PEDAGOGIK TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH.....	163
57 Sulliyeva S.X., Zokirov Q.G'. BIOLOGIK TA'LIMNING ROLI.....	167
58 Қозақова С. “БОБУРНОМА” СЮЖЕТИДАГИ ЎЗИГА ХОСЛИКЛАР.....	171
59 Almamatov J.M., Jumaboeva D.B. KATTA YOSHDAKI TARBIYALANUVCHILARGA YIL FASLLARI HAQIDA TUSHUNCHА BERISH.....	176
60 Tojiboyev Sh.J., Sheraliyev O.X. O'SIMLIKLARDAN IBRAT OLING.....	180
61 С.М. Назарова, И.Р. Баракаев, М.Р. Халилова. “ТУПРОҚНИНГ АГРОФИЗИКАВИЙ ХОССАЛАРИ” МАВЗУСИНИ ЎҚИТИШДА ПЕДАГОГИК ТЕХНОЛОГИЯЛАРНИ ҚЎЛЛАНИЛИШИ.....	185
62 M.U. Eshonqulova, N. Hamraqulova. MUTAXASSISLIK FANLARINI O'QITISH SAMARADORLIGINI OSHIRISHDA INNOVATSOIN TA'LIM TEXNOLOGIYALARING O'RNI.....	190
63 Р. Уразова. ВЛИЯНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРЕПОДАВАНИИ ПРИРОДОВЕДЕНИЯ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ.....	192
<b>3-SHO'VA. BIOXILMAXILLIK, O'SIMLIK VA HAYVONOT GENOFONDINI SAQLASH VA ULARDAN SAMARALI FOYDALANISH</b>	
64 Г.Ў.Қодиров, Д.Э. Азимова, МОЛГУЗАР ТИЗМАСИ ФЛОРАСИННИНГ И.Г. СЕРЕБРЯКОВ (1962) ТАСНИФИ БЎЙИЧА ҲАЁТИЙ ШАКЛЛАРИ.....	195
65 J. To'lishev. TOLALI ZIG'IRNING BIOLOGIYASI.....	197
66 D.E. Azimova, M.X. Sharipova, M.S. Sayfiddinov. O'ZBEKISTON QO'RIQXONALARIDA TARQALGAN ROSACEAE OILASINING TURKUM TURLARI.....	199
67 L.S. Ortikova, E.A. Aberqulov, K. Abroroba. EFEMER VA EFEMEROID	