

**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 ўқитиш 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 хайъати:, проф. п.ф.д. Ш.С.Шарипов, таҳрир хайъати раиси б.ф.н. доц. Қодиров Ғ., таҳрир хайъати 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.

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

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

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

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

4. Ишмухамедов Р., Абдукодилов А., Пардаев А. Таълимда инновацион технологиялар (таълим муассасалари педагог-ўқитувчилари учун амалий тавсиялар). – Т.: “Истеъдод” жамгармаси, 2008. – 180 б.

5. Махсудов Х., Раупова Н., Камилов Б., Номозов Х. Тупроқшунослик. Ўзбекистон миллий энциклопедияси давлат илмий нашриёти. Тошкент, ТошДАУ, 2013. 86-91 б

6. Йўлдошев Ж.Ф., Усмонов С.А. Педагогик технология асослари. – Т.: РТМ, 2004. – 104 б.

7. Раупова Н.Б., М.М.Атабаев“Тупроқшунослик ва агрокимёда янги инновацион технологиялар” модули бўйича ўқув услубий мажмуа Тошкент, ТошДАУ, 2016. -25 б.

TABIATSHUNOSLIK DARSLARINING MAZMUNI VA ULARNI O‘QITISHNING SAMARADORLIGINI OSHIRISH USULLARI.

**Mavlonova S.X., Maxammadiyev D.M.,
Aberqulov E.A., Xolmo‘minova Ch.I
Jizzax davlat pedagogika instituti**

Boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining individual qobiliyatlarini rivojlantirish juda ko‘p pedagogik omillarga bog‘liqdir. Ekologik bilimlar bolalarga puxta bilish, o‘quv va malakalarni hosil qilishlari va ularda mustaqillik ko‘nikmalarini o‘stirishga yordam beradi. Boshlang‘ich sinflarda ana shu o‘quv jarayoni “Atrof --- muhit bilan tanishtirish” kursi mashg‘ulotlari orqali ham amalga oshiriladi.

“Isloh qilingan maktablarning 1-4 sinflari uchun dasturlar” da kursning asosiy vazifasi 1 va 2 sinf o‘quvchilarining atrofda hayot, tabiat hodisalari va narsalar haqidagi tushunchalarni to‘plash va sistemaga solish, ularning axloqiy tajribalarini boyitish, shuningdek maktabda, jamoat, joylarida, tabiat bag‘rida axloq ko‘nikmalarini shakllantirish, oila a‘zolariga, o‘zidan kichiklarga va tengdoshlariga, atrofda boshqa kishilarga hurmatni, kishilar mehnatiga va ularning mehnati bilan vujudga keltirishgan buyumlarga hamda tabiatga nisbatan g‘amxo‘rona munosabatni, jonajon o‘lka va ona Vatanga muhabbatni tarbiyalashdan iborat deb belgilangan.⁷

Dars o‘qituvchining sinf bilan olib boradigan ta‘lim-tarbiya ishlarini tashkil qilishning asosiy shaklidir. Dars butun ta‘lim-tarbiya sistemasi, o‘qitishning metodlari, uslublar va vositalar kompleksi amalga oshadi.

Tabiatshunoslik darslarida o‘quvchilar dasturga tayangan muvofiq o‘qituvchi rahbarligida nazariy bilimlar, amaliy o‘quv va ko‘nikmalar oladilar. Materialni o‘quvchilarga tushunarli bayon qilib xilma-xil qurollardan foydalanib, o‘qituvchi zarur tushuntrishlar beradi, o‘qish kitobi bilan ishlash, o‘z bilimlarini amalda foydalanish o‘quvlvni singdiradi.

Darslarning maqsadi va mazmuni har xil, ammo ularning barchasida umumiy maqsad-o‘quvchilarning kompleks tarbiyasi va ularda tushinarli bo‘lgan bilimlarni bayon qilish, birlashtirishdir. O‘qituvchi o‘quvchilar ishini shunday tashkil qilishi kerakki, ular shu darsda o‘rganiladiganlarni ilgari o‘tilganlar bilan bog‘lanishini tushinsinlar materialni ongli o‘zlashtirsinlar.

⁷Baratov P., G‘ofurov A.T., Toshmuxamedov R. Tabiatshunoslik.Sharq. 2006y.

Dars o'tishda o'qituvchi o'quvchilarning faol ishlashlari uchun sharoit yaratishga, ulardan jonli qiziqish uyg'otishga intilishi kerak.

Darsda ko'rgazmali qurol va tajribalarni namoish qilish bilan boradigan hikoya, suhbat, amaliy ish metodlari qo'llanilishi mumkin. Darslar har xil metodlarning qo'llanilishi yangi temani to'liq va ravshan yoritishga imkon beradi, o'quvchilarni kamroq charchatadi, ular faolligini oshiradi.

Maqsadi va mazmuni jihatdan har xil bo'lgan darslar turlicha sxemada tuzilishi mumkin. Odatda dars quyidagicha sxemada tuziladi:

1. Tashkiliy moment.
2. Uy vazifalarining bajarilishini tekshirish.
3. Yangi materialni o'rganish.
4. Darsda o'rganilgan materialni tekshirish va mustahkamlash.
5. Qiziqarli materiallardan foydalanish.
6. Uyga vazifa berish.

Tabiatshunoslik darslariga qo'yiladigan umumiy talablar quyidagi vazifalardan kelib chiqadi: o'quvchilarni tabiatdagi umumiy o'zgarishlar to'g'risida, o'z o'lkasining tabiati to'g'risida, vatanimiz tabiatining xilma xilligi to'g'risida, yerning shakli va rel'efi to'g'risida, odam organizmi va uning salomatligi muxofaza qilish to'g'risida bilimlar bilan qurollantirish; botanika, jo'g'rofiya, yuqori sinflarda anatomiya bo'yicha o'quv materialini o'zlashtirib olishga tayorlashga yordamberuvchi puxta uquv va ko'nikmalarni shakllantirish; o'qitishning tarbiyaviy samaradorligini oshirish; tabiatshunoslik o'rganishda qiziqishni shakllantirish.

Tabiatshunoslik darslari katta tarbiyaviy ahamiyatga ega, jismoniy birligini ta'minlaydi.

Tabiatshunoslik darslari struktura qismlarining izchilligi bilan xilma-xil bo'lishi mumkin: Bir xil darslarda o'quvchilarning mustaqil ishlari yangi bilimlarni bayon qilishdan keyin o'tkaziladi, boshqalarida undan oldin bo'ladi; uy vazifasini tekshirish darsning boshida yoki kelgusi bosqichlarida olib borishini; darsning qismlari almashinibgina qolmasdan, balki takrorlanishi ham mumkin.

Chunonchi, yangi materialning bayon qilinishi mustaqil ishlar bilan navbatlashtirilib, bir necha qismlarga ajratish mumkin.

Masalan, hamma darslarda ham o'quvchilarning mustaqil ishlari tashkil qilinavermaydi. Dars strukturasi kurs mavzusi bo'yicha darslarning umumiy sistemasida uning qanday o'rin egallaganligiga bog'liq, ammo qanaqa bo'lishidan qat'iy nazar bir dars tashkiliy, mantiqiy, psixologik jihatdan bir butun bo'lishi kerak. Uslubiy jihatdan to'g'ri tuzilgan darsda barcha tamonlar o'zaro bog'liqdir.

Ta'lim-tarbiya va o'qish jarayonida o'qituvchi o'quvchilarni bilimini tekshirib va baholab o'tiradi. Bu bilimlarni mustahkamlab aniqlashtirishda katta yordam beradi. Agar uzoq vaqtga tekshirilmay qolsa bilimlar oson unitiladi, chunonchi takrorlab o'tishi zarur. Tabiatshunoslik darslarida takrorlash yangi materialni o'rganish jarayonida va keyin, shuningdek har bir chorak hamda yil oxirida o'tkaziladi, o'quvchilar bilimi frontal yoki individual tekshiriladi. Masalan, kinofil'mlar, suratlar, kontur kartalar bo'yicha suhbat vaqtida, o'quvchilar tamonidan tajribalar o'tkazilayotganda, masalalar yechish va malakalar bajarilayotganda tekshiriladi. [2. 22-28].

O'quvchilar bilimini hisobga olish, har bir darsda sinfdan frontal so'rash yoki individual so'rash orqali o'tkaziladi. Frontal so'rashning axamiyati shundaki, javob berishga ko'proq o'quvchilar jalb qilinadi va sinf e'tiborini ushlab turish imkoniyati bo'ladi.

So‘rash jarayonida o‘qituvchi o‘quvchilarning bilimlarining aniqligi, konkretligi va o‘rganilayotgan josiz tabiat ob’ektlari o‘simlik va hayvonlar to‘g‘risidagi tasavvur va tushunchalarini to‘g‘ri ekanligini aniqlab borish kerak. Shunga ko‘ra yangi materialni faqat bayon qilibgina qolmay o‘quvchilar javoblarida foydalanishni talab qilish kerak. O‘qituvchi esa o‘z hikoyalari texnika vositalaridan foydalanib olib borishi kerak. O‘quvchilar e‘tiborini faollashtirish uchun savolni butun sinfga, keyin esa konkret o‘quvchi javobiga chaqirish foydali. Bu o‘quvchilarning diqqatini to‘plashga yordam beradi. Shuningdek javob bergan o‘quvchining yo‘l qo‘ygan xatolarini to‘g‘rilab borish zarur. Shuni bilan birga o‘qituvchi butun sinfni o‘z nazorati ostida ushlab turish kerak.

Yozma tekshirish savollariga yozma javob berish va yozma topshiriq bajarish tarzida o‘tkaziladi. Masalan: “Dala” temasi bo‘yicha tekshirish ishi uchun quyidagi savollar keltiriladi: 1. Paxta mevasi nima deb ataladi? 2. G‘allaning poyasi nima deb ataladi? 3. Poliz o‘simliklarining qaysilarini bilasiz? 4. Uzim qanday ko‘paytiriladi?

Yozma ish uchun tekis tipdagi dasturlashtirilgan topshiriqlar, raqamli diktantlar, dasturlashtirilgan kartochkalardan foydalanishi mumkin.

O‘qituvchi har bir o‘quvchining qanday o‘zlashtirayotganini o‘quv materialini qanchalik egallayotganini aniqlaydi shuning bilan bir qatorda o‘qitishning sifatini ham baholaydi. Bilimlarni baholash intensivligini oshirish uchun bir necha o‘qituvchilardan bir vaqtda so‘rashni qo‘llanish metodi o‘rinli. Masalan, bir o‘quvchi sinf oldida o‘qituvchiga javob beradi, 2-3 o‘quvchi doskada rasmlar chizadi, bir necha didaktik dasturlashtirilgan kartochkalar bilan ishlaydi.

Tabiatshunoslik bo‘yicha o‘quvchilar bilimlarini baholashda materialni qanchalik aniq va ravshan tushunganliklari, javobning konkretligi, to‘liq bilimni bayon qilishning izchilligi va to‘g‘riligi hisobga olinadi.

1-sinfda baho qo‘yilmaydi, faqat yil oxiriga kelib 1-2 buta va o‘t o‘simliklari shuningdek atrofda 2-3 hayvonlarning nomlarini bilishlari tabiatda o‘zini tutish qoidalarini bilishlari kerak. 2-sinfda baholanadi.

1-sinfdan boshlab o‘quvchilar atrof olam bilan tanishishga bog‘liq ijodiy ishlar uchun daftar tutishlari kerak. Bu daftar o‘quvchilarning kuzatuvchanlikni rivojlantirishga, tabiat to‘g‘risidagi bilimlarni sistemalashtirishga yordam beradi. Daftarda asosiy o‘rinni o‘quvchilar uyda bajaradigan rasmlar egallaydi. Daftarda o‘quvchilar 1-yarim yillikda hech narsa qilmaydilar, faqat rasm rizadilar. Yilning 2-yarmida rasmlar ostida yozuvlar qiladilar. Parklarga ekskursiondan so‘ng yiqqan barglarini qo‘yib, atrofni rasm tarzida chizadi, bo‘yaydilar. Mustaqil rasm chiza oladiganlar rasm chizib yoniga barglarni yelimlab qo‘yadi.

2-sinfda kuzatishlar kundaligi va ijodiy daftarlar bilan ishlaydilar. 3-sinfdan boshlab tabiatshunoslik bilan bog‘liq holda daftarlarida ancha murakkabroq ishlarni bajaradi. Tabiatshunoslik bo‘yicha daftarning mazmuni quyidagilar bo‘lishi mumkin:

1. Tushuntiruvchi yozuvli rasm. Masalan, “G‘o‘za” temasini o‘rganishda g‘o‘zaning organlari bilan rasm chizadi, vaqt yetmasa uyda bajaradi. 2. o‘qitish oxirida olingan qisqacha ta’riflar, umumlashtirishlar, karakteristikalar. Masalan, “plan”, “masshtab”, “koms”, tushunchalarining ta’rifini yozish.

1-sinfda kuzatishlar 2-yarim yildan boshlab olib boriladi. Ob-havoning o‘zgarishlari kuzatiladi. Osmonning holatlarini kuzatish jarayonida ochiq bulutli, kam bulutli quyoshni kuzatishda sovuq, juda sovuq, ayoq, iliq, issiq shamolni kuzatganda –kuchli, kuchsiz

tushinchalari shakllanadi. Shuningdek ular asta sekin ob-havoning kuzatish natijalarini kundaliklari va tabiat kalendarida har kuni belgilab borishga o'rganadi.

“Atrof tabiat bilan tanishtirish” darslarida ko‘pincha o‘quvchilar bevosita tabiat qo‘ynida borishadi. Bolalarning tabiat bilan yaqinlashuvida his-hayajon uyg‘otish katta ahamiyatga ega. Shu maqsadda tabiat bilan tanishtirishda mo‘ljallangan mashg‘ulotlar davomida har bir o‘quvchining tabiat ob‘ekti bilan aloqa bo‘lishini ta‘minlashga e‘tibor beriladi. Masalan, 1,2, ... 25,27-mashg‘ulotlarda o‘quvchilarni o‘simliklar, hayvonlarning tashqi ko‘rinishlari bilan tanishtiradi. Tabiatning inson uchun foydasini o‘quvchilarga ularning biologik ehtiyojlari bilan bog‘lab so‘zlab beradi. Bu esa bolalarni go‘zal tabiat bilan yaqin munosabatda bo‘lishga, uning boyliklarini saqlash va ko‘paytirishga undaydi. Boshqa qator mashg‘ulotlarda kollektiv mehnat haqida fikr yoritiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati

- 1.Baratov P., G‘ofurov A.T., Toshmuxamedov R. Tabiatshunoslik.Sharq. 2006y. 6-8 -bet.
- 2.M.N.Valixonov /“Tabiatshunoslik asoslari”/ Sharq. Toshkent. 2004y. 22-28-bet.
- 3.O‘.T.O‘sarov. “Tabiatshunoslik asoslari”.Mehnat. Toshkent. 2004 y. 61-62-bet.
4. A.Tўхтаев “Ekologiya”. O‘qituvchi. Toshkent. 1998y 4-5-bet.
- 5.I.N.Xamidov., S.A. Abilova. “Tabiiy fanlar konsepsiyasi». O‘zbekiston. Toshkent. 2007 y. 36-37 -bet.

СОВРЕМЕННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПРОФЕССИОНАЛУ

Мирзоева М. А., Хайитбоева М. Б.

Джизакский государственный педагогический институт

Как известно, интерес всегда имеет определенную предметную направленность. Интересы человека многообразны, как и мир, окружающий нас. Но из многообразия предметов, явлений окружающего мира в интересе каждой личности избирательно отражается именно то, что значимо, важно, ценно для самой личности, что связано с ее индивидуальным опытом и развитием. По предметной направленности интересов и ограниченно связанными с ними сферами деятельности вполне правомерно различать интересы художественные, спортивные технические, познавательные и т.д. Особой и важной областью феномена «интерес» определяется познавательный интерес в учебной деятельности. Никакое средство не может быть признано ни хорошим, ни плохим, если оно рассматривается отдельно от других средств, от целого комплекса педагогических влияний.[1.23]

Предметом познавательного интереса выступает значительное свойство человека познавать окружающий мир не только с целью биологической и социальной ориентировки. Это существенное отношение человека к миру, которое выражается в стремлении проникать в его многообразие, отражать в сознании сущностные его стороны, причинно-следственные связи, закономерности, противоречивость.

	ШАКЛЛАНТИРИШ.....	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 Х.Х., Толибова Г.Х. 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 YOSHDAGI TARBIYALANUVCHILARGA YIL FASLLARI HAQIDA TUSHUNCHA 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 TEXNOLOGIYALARINING O'RNI.....	190
63	Р. Уразова. ВЛИЯНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРЕПОДАВАНИИ ПРИРОДОВЕДЕНИЯ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ.....	192
	3-SHO'BA. BIOXILMAXILLIK, O'SIMLIK VA HAYVONOT GENOFONDINI SAQLASH VA ULARDAN SAMARALI FOYDALANISH	
64	Г.Ў.Қодиров, Д.Э. Азимова, МОЛГУЗАР ТИЗМАСИ ФЛОРАСИНИНГ 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. Ortiqova, E.A. Aberqulov, K. Abroroba. EFEMER VA EFEMEROID	