

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI XALQ TA’LIMI VAZIRLIGI  
RESPUBLIKA TA’LIM MARKAZI**

**Uzviylashtirilgan Davlat ta’lim standarti  
va o‘quv dasturlari  
(Biologiya, kimyo va geografiya)  
(5 - sinf)**

**TOSHKENT -2010**

## **Biologiya fanidan umumiy o‘rta ta’lim maktabining o‘quv dasturi Uqtirish xati**

1. Biologiya - tirik organizmlarning kelib chiqishi, turli-tumanligi, tuzilishi, rivojlanishi ularda sodir bo‘ladigan hayotiy jarayonlar, tashqi muhit bilan aloqasi, moslashishi haqidagi fandır. Umumiy o‘rta ta’lim maktablaridagi biologiya o‘quv predmeti o‘quvchilarning:

- o‘rganilayotgan o‘simliklar, hayvonlar, zamburug‘lar, prokariotlar, odam tanasining tashqi, ichki tuzilishi, hayot faoliyati, muhit bilan aloqasi, shaxsiy va tarixiy rivojlanishi, organik olamning xilma-xilligi haqidagi bilimlarni o‘zlashtirishini ta’minlashga;

- biologik sistemalar, jarayonlar va hodisalarning mohiyati, dialektik xarakterini hamda insonning tabiatda tutgan rolini tushunishlariga;

- biologik bilimlarning amaliy ahamiyati, ya’ni qishloq xo‘jaligi, o‘rmon, baliqchilik, mikrobiologiya sanoatini rivojlantirishda, shuningdek, tibbiyot, ekologiya, tabiatni muhofaza qilish muammolarining yechimini topishda ilmiy asos ekanligini anglashlariga;

- ilmiy dunyoqarashni, umuminsoniy axloq-odob me’yorlarini, milliy istiqlol mafkurasini o‘quvchilar ongiga singdirishga;

- mustaqil, ijodiy bilim olishga, mantiqiy tafakkurini rivojlantirishga yo‘naltirilgan.

2. “Ta’lim to‘g‘risida”gi O‘zbekiston Respublikasi Qonuni va “Kadrlar tayyorlash milliy dasturi” ning hayotga tadbiiq qilinishi, 9 yillik umumiy o‘rta ta’limning sifat jihatdan yangi tizimini yaratish, uning o‘rta maxsus kasb-hunar ta’limi bilan uzluksizligi hamda uzviyligini ta’minlash maqsadida maktab biologiya o‘quv dasturiga tubandagi o‘zgartirishlar kiritildi.

a) Botanika 5-6-sinfda, Zoologiya 7-sinfda o‘qitiladi. Botanika o‘quv dasturidan “Qishloq xo‘jaligi ekinlari”; Zoologiyadan “Bir hujayralilar, parazit chuvalchanglar, mollyuskalar, hasharotlarning xilma-xilligi baliqlarning ahamiyati, Markaziy Osiyo havzalarining baliqlari, yilqichilik, cho‘chqachilik, mo‘ynachilik, xordali hayvonlarning asosiy xususiyatlari, hayvonlarning yashash muhiti, sutemizuvchilarning xilma-xilligi” kabi mavzular birmuncha qisqartirildi.

b) Odam va uning salomatligi o‘quv fani 9-sinf dan 8-sinf ga ko‘chirildi. O‘quv fanidagi qiyin mavzular, chunonchi “Muskullarning xilma xilligi”, “Ichki sekresiya bezlaridan ajralgan gormonlar”, shuningdek, tibbiyotga to‘g‘ridan to‘g‘ri aloqador, o‘quv materiallari birmuncha qisqartirildi, soddalashtirildi va o‘quv dasturiga kiritildi.

v) Umumiy biologiya o‘quv dasturidagi o‘quv materiallari ikki o‘quv faniga ajratildi. 9-sinf sitologiya va genetika asoslari fanida “Sitologiya asoslari”, “Hayotiy jarayonlarning kimyoviy asoslari”, “Organizmlarning ko‘payishi va

individual rivojlanishi”, “Genetika va seleksiya asoslari” mavzulari qoldirildi. Boshqa mavzular uch yillik oʻrta maxsus kasb-hunar taʼlimi oʻquv dasturiga oʻtkazildi. 9-sinf oʻquv dasturiga yangi boʻlim “Organik olamning turli tumanligi” mavzusi kiritildi. Unda biologiya fanining hozirgi vaqtdagi rivojlanish darajasiga, xususan, organik olamning keng miqyosidagi sistematik tuzilishi eʼtiborga olinib, hujayrasiz organizmlar, prokariotlar, zamburugʻlar, lishayniklarning tuzilishi, hayot kechirish tarzi, xilma xilligi, oʻsimlik va hayvonlar ontogenezining oʻziga xos jihatlari, hayot tuzilishining turli darajalari-molekula, hujayra, organizm, populyatsiya-tur, biogeotsenoz, biosfera haqida qisqacha maʼlumotlar berildi. “Hayotiy jarayonlarning kimyoviy asoslari” mavzusi organik kimyo mavzusidan oldin oʻtilishini eʼtiborga olib, uni soddalashtirish nazarda tutildi.

g) Umumiy biologiya ikki oʻquv faniga ajratilganligi tufayli Botanika, Zoologiya, Odam va uning salomatligi oʻquv predmetlarining nomlarini oʻzgartirish zaruriyati tugʻildi. 9 yillik umumiy oʻrta taʼlim maktablarining 5-6 sinfida Biologiya (botanika) - 102 soat, 7-sinfda “Biologiya” (zoologiya) - 68 soat, 8-sinfda Biologiya (odam va uning salomatligi)-68 soat, 9-sinfda Biologiya (Sitologiya va genetika asoslari) - 68 soat oʻqitiladi.

Umumiy biologiya oʻquv dasturidagi “Evolyusion taʼlimot”, “Evolyusiya dalillari”, “Organik olamning paydo boʻlishi va rivojlanishi”, “Ekologiya asoslari”, “Biosfera va uning evolyusiyasi”, “Biotexnologiya va genetik injeneriya” mavzulari 3 yillik oʻrta maxsus kasb-hunar kollejlari oʻquv dasturiga oʻtkazilgani holda “Biologiya” (evolyusiya va ekologiya asoslari) deb nomlandi.

## **5-sinf**

**( 34-soat, haftasiga 1 soatdan )**

### **Kirish (1 soat)**

Botanika - oʻsimliklarning hayoti, tashqi va ichki tuzilishi, taraqqiy etishi, tarqalishi, muhit bilan bogʻliqligi, xalq xoʻjaligidagi ahamiyati, oʻsimliklardan oqilona foydalanish va ularni muhofaza qilish usullarini hamda insonlar hayotidagi va tabiatdagi rolini oʻrgatuvchi fan.

#### **1.Gulli oʻsimliklar bilan tanishish (3 soat, shundan 1 soati ekskursiya).**

Gulli oʻsimliklarning xilma xilligi, organlarining (ildiz, poya, kurtak, gul, meva va urugʻlarning) yashash muhitiga moslashuvi va oʻziga xos xususiyatlari.

Gulli oʻsimliklarning hayotiy shakllari: daraxtlar, butalar, koʻp yillik, ikki yillik va bir yillik oʻtlar.

**Jihozlar:** Gulli oʻsimliklarning hayotiy shakllari tasvirlangan plakatlar.

**1-laboratoriya mashgʻuloti.** Gulli oʻsimliklarning organlari bilan tanishish.

Jihozlar va oʻquv-koʻrgazmali qurollar: lupa, gerbariyalar toʻplami, preparoval toʻplam, tirik oʻsimlik namunasi, gul modellari (bir va ikki jinsli, olma, bugʻdoy, karam, kartoshka) va oʻsimlik organlari tasvirlangan plakatlar toʻplami, preksion koʻrgazmali metodik qoʻllanmalar.

**1-ekskursiya.** Kuzda oʻsimliklar hayotida roʻy beradigan oʻzgarishlar, Xazonrezgilik.

## 2. Hujayra (7-soat).

Hujayra-hayotning asosi. O'simliklarning hujayralardan tuzilganligi. Kattalashtirib ko'rsatuvchi asboblari-lupalar, mikroskoplar bilan tanishish. Hujayraning qismlari: hujayra qobig'i, sitoplazma, mag'iz, platidalar, vakuollar. Hujayralarning xilma xilligi. Hujayraning tiriklik belgilari: sitoplazmaning harakati, moddalarning hujayraga kirishi, hujayralarning o'sishi va bo'linishi.

O'simlik to'qimalari haqida tushuncha. To'qimalarning tuzilishi, vazifalari, xillari.

**Jihozlar va o'quv-ko'rgazmali qurollar:** O'simlik hujayrasi, to'qimalari tasvirlangan plakatlar va proeksion ko'rgazmali metodik qo'llanmalar.

### 2-laboratoriya mashg'uloti.

Mikroskopning tuzilishi bilan tanishish.

**Jihozlar va o'quv ko'rgazmali qurollar** - o'quv laboratoriya mikroskopi, laboratoriya jihozlari to'plami, kimyoviy idishlarni quritish doskasi, lupa, doimiy mikropreparatlar to'plami. O'simlik hujayrasi tasvirlangan plakatlar to'plami va proeksion ko'rgazmali metodik qo'llanmalar.

### 3-laboratoriya mashg'uloti.

Piyoz po'stidan va chigit tuklaridan preparat tayyorlash va ularni mikroskopda ko'rish.

**Jihozlar va o'quv ko'rgazmali qurollar** - o'quv laboratoriya mikroskopi, doimiy mikropreparatlar to'plami, laboratoriya jihozlari to'plami, preparoval to'plam, pomidor mevasi, piyozbosh, chigit va pomidor mevasi.

## 3. Ildiz (6-soat).

**Ildizlarning ahamiyati va xillari.** Asosiy, yon va qo'shimcha ildizlar. O'q va popuk ildizlar tizimlari. Ildizlarning tashqi va ichki tuzilishi. Ildiz qismlari (zonalari) (ildiz bo'linuvchi, o'suvchi, shimuvchi, o'tkazuvchi qismlari). Ildizning o'sishi, oziqlanishi va nafas olishi. Ildiz faoliyatini yaxshilash (hosildorlikni oshirish) uchun yerga o'g'it solish va yumshatish. Shakli o'zgargan ildizlar-ildizmevalar.

**Jihozlar va o'quv ko'rgazmali qurollar;** Ildizning hujayraviy tuzilishi, gerbariyalar to'plami. Dukkakli o'simliklar ho'l preparati. Ildiz tizimlari tasvirlangan plakatlar to'plami va proeksion ko'rgazmali metodik qo'llanmalar.

### 4-laboratoriya mashg'uloti.

Ildizning tizimlari bilan tanishish.

**Jihozlar va o'quv ko'rgazmali qurollar:** Lupa, gerbariyalar to'plami, ildiz tizimlari tasvirlangan plakatlar to'plami va proeksion ko'rgazmali metodik qo'llanmalar.

## 4. Poya (7-soat).

**Poya (tana) haqida umumiy tushuncha.** Novda va unga xos belgilar. Kurtaklarning xillari, poyada joylashishi, ichki tuzilishi. Kurtaklardan novdaning rivojlanishi. Poyalarning xilma-xilligi, ichki tuzilishi (epiderma, po'st, lub qavati, kambiy, yog'ochlik va o'zak). Poyaning bo'yiga va eniga o'sishi. Poyada oziq moddalarning harakatlanishi. Shakli o'zgargan yerosti poyalari (tugunak, piyozbosh, ildizpoya). Ularning o'simlik va insonlar hayotidagi ahamiyati.

**Jihozlar va o'quv ko'rgazmali qurollar:** Poya, uning xilma-xilligi, ichki tuzilishini aks ettirgan plakatlar to'plami va proeksion ko'rgazmali metodik qo'llanmalar.

## **5. Barg (7-soat, shundan 1 soati ekskursiya).**

**Barglarning vazifasi, xilma-xilligi.** Oddiy va murakkab barglar. Novdada barglarning joylashuvi. Shakli o'zgargan barglar. Barglarning tashqi va ichki tuzilishi. Bargda organik moddalarning hosil bo'lishi-fotosintez jarayoni. Barglarning nafas olishi va suvni bug'lantirishi.

**Jihozlar va o'quv ko'rgazmali qurollar:** Oddiy va murakkab barglar, barg tuzilishi modellari, va gerbariyalari. Barglarning tuzilishi tasvirlangan plakatlar to'plami va proeksion ko'rgazmali metodik qo'llanmalar.

### **2-ekskursiya.**

**Issiqxonalarda o'stiriladigan o'simliklar bilan tanishish.**

## **6. O'simliklarning vegetativ ko'payishi (2-soat).**

O'simliklarning tabiatda va madaniy sharoitda vegetativ organlaridan (ildiz bachkisi, ildizi, poyasi, tugunagi, piyozi bargi, qalamchasi) ko'payishi. Parxish va payvandlash. Vegetativ ko'payishning o'simlik va insonlar hayotidagi ahamiyati.

**Jihozlar va o'quv ko'rgazmali qurollar:** O'simliklarning vegetativ organlari yordamida ko'payishi, payvandlash xillarini aks ettirilgan plakatlar. Plakatlar to'plami va proeksion ko'rgazmali metodik qo'llanmalar.