

## ASTRONOMIYA FANINI O'QITISHDA ASTROSTEM.UZ WEB SAYTIDAN FOYDALANISH

Sayfullayeva Gulhayo

Navoiy davlat pedagogika instituti dotsenti

<https://doi.org/10.5281/zenodo.10992816>

*Annotatsiya.* Web saytlar maxsus serverlarda va 24/7 internet tarmog'iga ulangan holda o'rnatiladi. Har bir qo'yilgan sayt uchun domen olinadi

*Kalit so'zlar:* astronomiya, astrostem.uz, axborot texnologiya, o'qitish, fan, WordPress, Joomla, amaliy, innovatsion, dastrular, tushuncha, imkoniyat

Veb saytni barchasini 2 qismga bo'lishimiz mumkin.

1- Statik saytlar.

2-Dinamik saytlar.

Statik saytlarida asosan reklama bo'ladi. Dinamik saytlarda ma'lum bir vazifalarni bajarish mumkin. Statik saytlarning afzalliklari ham, kamchiliklari ham bor. Statik saytlarning afzalliklari quyidagilarni o'z ichiga oladi :

1-statik saytlar serverda minimal yukni hosil qiladi va shuning uchun xosting resurslari talab qilinmaydi.

2- statik saytlar tezda yuklanadi.

3-statik saytlarning rivojlanishi arzonroq.

4-statik saytlarni yangi xostingga o'tkazish juda oson.

Kamchiligi statik saytdagi biron bir ma'lumotni o'zgartirish kerak bo'lsa. Faqtgina sayt kodi orqali almashtiriladi. Dinamik saytlar ma'lum bir vazifalarni amalga oshirishimiz mumkin. Masalan onlayn do'kondan xarid qilish, ro'yhatdan o'tish singari. Dinamik saytlar saytdagi insonlarga harakatlariga munosabat bildiradi. Dinamik saytlarning ishlashi uchun qo'shimcha dasturiy ta'minot kerak, statik saytlar esa faqat brauzerda ko'rsatishi kerak. Bu dinamik saytlarni ishlab chiqish va ularga xizmat ko'rsatishni statik saytlarga qaraganda qimmatroq qiladi. Dinamik saytlar bir qator kamchiliklarga ham ega. Statik saytlar bilan taqqoslaganda, dinamik saytlarda ko'proq texnologiyalar bo'lib. Serverga katta yuk beradi. Shuning uchun ular xosting va server resurslariga ko'proq talabchan.

Veb saytni 3-xil usul bilan yaratishimiz mumkin.

1 - Konstruktorlar orqali.

2 - CMS' lar orali.

3 – Butunlay noldan.

Konstruktorlar - bu HTML va dasturlash bo'yicha bilimga ega bo'lmagan holda o'zingizning veb-saytingizni tez va osonlikcha yaratishga imkon beruvchi ixtisoslashgan xizmat.

Mashhur konstruktorlar.uCoz, uKit, Wix, Ucraft Webasyst, SITE123, Nethouse CMS (ing - Content Management System ) tarkibni boshqarish tizimi deb tarjima qilinadi.

CMS sizga saytlarni yaratish va yangi tarkibni nashr etishning oson va moslashuvchan usulini taqdim etadi. Boshqa tomondan, CMSni hech qanday texnik bilimsiz o'rganish va undan foydalanish qiyinroq. Biroq, bugungi kunda eng yaxshi CMS zamonaviy veb-saytlarni yaratishda sizga yordam beradigan ko'plab vositalarni taqdim etadi. Eng ko'p ishlatiladigan CMS' lar.

WordPress. Ushbu CMS asosan blog (biror shaxs, joy yoki alohida mavzuga bag'ishlangan, tez-tez yangilab turiladigan, qisqa maqolalar va ma'lumotlar kiritib boriladigan

o'rta hajmdagi sayt) uchun mo'ljallangan. Ammo bugungi kunga kelib bu CMS shu qadar mukammallashib ketdiki, hozirda uni hatto portal saytlar uchun ham ishlatishayapti.

Joomla! Bu CMS asosan katta saytlar va portallar uchun mo'ljallangan. Ommaviyligi bo'yicha WordPressdan keyingi o'rinda tursa ham, ishlatish juda qulay, ishonchli va bepul CMS hisoblanadi. Dasturni rasmiy sayti [www.joomla.org](http://www.joomla.org) orqali yuklab olishingiz mumkin.

Bugungi kunda ta'lim jarayonlarida axborot texnologiyalaridan foydalanish ilg'or pedagogik texnologiyalarni o'quv jarayoniga tatbiq etib sifatli ta'limni rivojlantirish dolzarb masala bo'lib qolmoqda. Ta'lim tizimida texnologiyadan o'quv jaryonida vosita sifatida foydalanishda talabaga etkazadigan bilim izchilligiga, talabning bilim darajasiga, mashg'ulotlar davomida olgan kompetentsiyasiga alohida e'tibor berishni, milliy qadriyatlarni saqlagan holda integrativ yondashuv asosida masahg'ulotni tashkil talab etadi. Ta'lim tizimida Oliy ta'lim muassasalarida o'quv materialini taqdim etishning zamonaviy va istiqbolli shakllaridan biri elektron ta'lim tizimlaridan bugungi kunda keng foydalanib kelinmoqda. Zamonaviy ta'lim tizimida talabalarning hisoblash tafakkurini elektron ta'lim tizimlari asosida rivojlantirishning didaktik shart-sharoitlari ishlab chiqish talabalarga yetarli bilim va ko'nikmalarni berishda muhim omil ekanligi, shuningdek talabani kasbiy faoliyatga tayyorlashda elektron ta'lim tizimlaridan foydalanish orqali ularda hisoblash tafakkurini rivojlantirish muammosi dolzarbligini belgilaydi.

Elektron ta'lim tizimlari deganda biz axborot texnologiyalardan foydalangan holda o'quv vazifalari majmuasini hal qilishni tushunamiz. Shu bilan birga elektron ta'lim tizimlari masofadan o'qitish bilan bir qatorda elektron ta'limning kichik turi ham deyish mumkin. Elektron ta'lim tizimlaritalabalar tomonidan maxsus tashkil etilgan o'quv materiallarini o'zlashtirishni ta'minlaydi, ularga kirish noutbuk, mobil texnologiyalar va qurilmalar yordamida amalga oshiriladi. Elektron ta'lim tizimlariga asoslangan ta'lim metodlari ta'lim jarayoni o'qituvchi hamda talabalarning birgalikdagi faoliyati sifatida ta'lim mazmunining asosini tashkil etgan bilim, faoliyat metodlari jamlanmasi hamda tajribani, shu bilan birga shaxsning ijtimoiylashuvi va individualligini takomillashtirishni o'z oldiga asosiy maqsadi qilib oladi. Ta'lim berishning maqsadi hamda vazifalari, shu bilan birga talabalarning bilimlarni egallashi o'quv jarayonining mavjud imkoniyatlaridan foydalangan ravishda ilmiy izlanuvchilar — o'qitish metodil tushunchasini aniqlashtirishning har xil variantlarini taklif qildilar.

Tariflarni umumlashtirish ta'lim metodining quyidagi tarkibini ajratib ko'rsatish imkonini beradi:

- metodni qo'llashning maqsadi;
- foydalanish shartlari;
- o'qituvchi faoliyati;
- talabalar faolligi;
- natijani nazorat qilish usuli va unga erishish mezonini.

Bu didaktik vazifalarni tegishli o'qitish usullari yordamida hal etish mumkin. Bu esa batafsilroq bayon qilinadi. Dogmatik metod aniq fanlarni o'qitishda ushbu metoddan keng foydalaniladi. Qoidalar va formulalar auditoriyaga berilganda, o'qituvchi talabalarga nima qilish kerakligini, metoddan qanday foydalanish lozimligini, qanday harakat qilish va qanday xulosa chiqarish kerakligini aytadi. O'qitishning dogmatik metodi – o'qituvchining materialni og'zaki, ko'rgazma vositalardan foydalanmay, dalil isbotsiz va faqat talabalarni ma'lum bir o'quv materialni takrorlashga va yod olishgagina jalb etish bilan bayon qilishdan iborat.

Afzalliklari:

- bu metod vaqtini, energiyani va ko‘plab asossiz yoki foydasiz fikrlashning oldini oladi;  
 - bu talabalarni yordamchi vositalarsiz (kalkulyator, elektron hisoblash vositalari) hisoblash tafakkurini oshirishga xizmat qiladi;

- xotirani mustahkamlaydi; - muammolarni hal qilishda mahorat, samaradorlik va tezlikni oshiradi mobililikni hosil qiladi.

Kamchiliklari: o‘rganilayotgan- mavzu o‘quvchilar uchun zerikarli va qiziqarsiz bo‘lib qolishi mumkin, chunki mexanik usul qiziqishni oshirmasligi mumkin;

- mexanik yodlangan ma‘lumotlarning ko‘pchiligi tez orada unutilishi ehtimoli mavjud;  
 - talabalar boshqalarning g‘oyalarini takrorlaydilar va qabul qiladilar va bu bilan boshqalarning g‘oyalariga qaram bo‘lib qolishi mumkin. Uni qanday yaxshilash yoki takomillashtirish mumkin. O‘qituvchi tomonidan taqdim etilgan mavzu talabalarda moslashtirilgan bo‘lishi va talabalar tomonidan qat‘iy qabul qilinib, taqlid qilinishi kerak. Qo‘llasa bo‘ladigan fanlar: aniq fanlar (informatika, matematika, kimyo, fizika va boshqalar)



**1- rasm. AstroStem.uz elektron o‘qitish tizimining ishchi oynasi**

Qo‘llanilishi: Talabalar tomonidan foydalanishi mumkin bo‘lgan barcha didaktik vositalar (darslik, o‘quv qo‘llanma, metodik ko‘rsatma, daftar, noutbuk, planshet, tablet, mobil telefon, elektron hisoblash vositalari) yig‘ib olinadi. Bularni hisobga olib, tadqiqotimiz davomida AstroStem.uz elektron ta‘lim tizimi yaratildi (1-rasmga qarang). Mamlakatimizda oliy ta‘lim muassasalari talabalarining fizika va astronomiyadan nazariy bilimlarini shakllantirish, fizik- astronomik hodisa, jarayon, qonun va qonuniyatlarining mohiyatini chuqur

fikr yuritish orqali anglab yetish, talabalar faolligini oshirish va fizik- astronomik qiziqishlarini amalga oshirish hamda hisoblash ishlarini bajarishda masalalar yechishning o'zining alohida ahamiyatga ega. Mavzularning asosiy tushunchalarini shakllantirish metodini elektron o'qitish tizimidan foydalanib, qisqa vaqtda samarali amalga oshirish, olingan nazariy bilimlarni mustahkamlash bo'yicha namoyish tajribalari va virtual laboratoriya ishlarini o'tkazishda ulardan foydalanishning izchil metodlari ishlab chiqilgan. Shuni ta'kidlash kerakki bugungi kunda oliy ta'lim muassasalarida o'quv mashg'ulotlarini o'tkazishda elektron ta'lim tizimidan foydalanish orqali ulardagi axborot texnologiyalarni rivojlantirish bilan bir vaqtda ta'limdagi didaktik tamoyillarni rivojlantirishga imkoniyat yaratadi

## REFERENCES

1. Азиза Бозорова, Нилуфар Намозова Медиатаълим асосида астрономия дарсларини ташкил этишга инновацион ёндашиш методи// journal of innovations in scientific and educational research volume 6 issue-6 (30- june)
2. Нилуфар Намозова Астрономия фанини ўқитишда қўлланиладиган дастурий-педагогик воситалар ва уларнинг имкониятлари // eurasian journal of technology and innovation Innovative Academy Research Support Center
3. Sayfullayeva Gulhayo Ixtiyor qizi Namozova Nilufar Tuxtamurodovna Astronomiya fanini o'qitishda elektron darsliklarning o'ziga xos xususiyatlari va afzalliklari// Journal of Universal Science Research 1 (10), 873-877
4. Н Намозова, Г Сайфуллаева Астрономия фанига интеграциялашган медиатаълимнинг фаолиятли тузилмаси// бюллетень педагогов нового Узбекистана 1 (7), 21-23
5. Aziza Bozorova, Gulhayo Sayfullayeva [kredit-Modul Ta'lim Tizimida Talabalarning Mustaqil Ta'lim Jarayonini Tashkil Etish](#)// Бюллетень студентов нового Узбекистана, 2023
6. [Н Намозова мактаб астрономия фанига интеграциялашган медиатаълимдан фойдаланиш](#) //TECHNICAL SCIENCE RESEARCH IN UZBEKISTAN, 2023
7. Haydarova Dilorom, Sayfullayeva Gulhayo [Python dasturida astronomiyadan animatsiya yaratish](#) // Journal of Universal Science Research, 2023
8. Haydarova Dilorom, Sayfullayeva Gulhayo [ways to effectively organize speech culture of the astronomy teacher](#)// FAN, TA'LIM, MADANIYAT VA INNOVATSIYA, 2023
9. Q Surayyo, X Sevinch, S Gulhayo [Astronomiyada ishlatiladigan amaliy innovatsion dasturlar haqida asosiy tushunchalar va ularning imkoniyatlari](#) //Journal of Universal Science Research, 2023
10. G. I. Sayfullayeva, A.M. Bozorova Astronomiya fanini o 'qitishda STEM ta'lim tizimining roli va ahamiyati// [Pedagog respublika ilmiy jurnali, 2022](#)
11. G. I. Sayfullayeva, A.M. Bozorova Astronomiyada STEM dasturidan foydalanib yulduzlar osmonining surilma xaritasi mavzusini o 'qitish // [Pedagog respublika ilmiy jurnali, 2022](#)
12. Malikova Muhabbat, [Sayfullayeva G. I MODERN FORMS OF ORGANIZATION OF INDEPENDENT WORK OF STUDENTS AS A PEDAGOGICAL PROBLEM// SCIENCE AND INNOVATION INTERNATIONAL SCIENTIFIC JOURNAL VOLUME 3 ISSUE 1 JANUARY 2024 UIF-2022: 8.2| ISSN: 2181-3337| SCIENTISTS](#)
13. Rashidova Nilufar, Sayfullayeva G. I Achieving Transparency in Education// Open Herald: Periodical of Methodical Research Volume 1, Issue 7, November, 2023 ISSN (E): 2810-6385 Website: <https://academiaone.org/index.php/6>
14. Malikova Muhabbat, Bozorova Aziza, Sayfullayeva G. I. Relevance of Independent

- Educational Activities of Students in the Credit–Modular Education System// *Open Academia: Journal of Scholarly Research*, 1(8), 40–42. Retrieved from <https://academiaone.org/index.php/4/article/view/297>
15. G.I.Sayfullayeva, H.R.Shodiyev Kredit modul tizimida fanlarni integratsion yondashuv asosida o‘qitishning afzalliklari// *Academic Research in Educational Sciences Multidisciplinary Scientific Journal* September, Volume 3 | Issue 9 | 2022
  16. Shodiyev Hamza Rozikulovich, Sayfullayeva Gulhayo Masofaviy ta’limda yer mavzusini integratsion yondashuv asosida topish metodikasi//*Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences (JARTES) VOLUME 1, ISSUE 10 / ISSN 2181-2675*
  17. O’. K. Sunnatova, G. I. Saifullayeva Research in students in physics and astronomy classes and the development of competencies of the XXI century. Ways of organizing project activities of students in physics education *Uzbek Scholar Journal* Volume-24, January, 2024 [www.uzbekscholar.com](http://www.uzbekscholar.com) 101-108
  18. Sayfullayeva Gulhayo Ikhtiyor kizi, Bozorova Aziza Murodilla kizi The practical importance of an integrative approach to teaching astronomy from a small school age *uzbek scholar journal* volume- 24, january, 2024 [www.uzbekscholar.com](http://www.uzbekscholar.com) 130-133
  19. Saifullayeva Gulhayo volunteer daughter Interactive Applications From Astronomy And Ways To Manage Them *Uzbek scholar journal* volume- 24, january, 2024 [www.uzbekscholar.com](http://www.uzbekscholar.com) 123-129
  20. I.R. Kamolov, G.I. Sayfullaeva -Formation of teacher’s competence in the performance of laboratory and experimental works *Journal of critical reviews*. ISSN-2394-5125, 2020
  21. Sayfullayeva Gulhayo Ixtiyor qizi, Norqulov Madina Hamza qizi Astronomiyani axborot ta’lim muhitlaridan foydalanib o‘qitishning pedagogik tamoyillari// «Zamonaviy dunyoda innovatsion tadqiqotlar: Nazariya va amaliyot» nomli ilmiy, masofaviy onlayn konferensiyasi 104-109 <https://doi.org/10.5281/zenodo.10443860>
  22. Sayfullayeva Gulhayo Ixtiyor qizi, Norqulova Madina Hamza qizi “quyosh tizimidagi sayyoralar” elektron majmua yaratish texnologiyasi// yosh olimlar ilmiy-amaliy konferensiyasi in [academy.uz/index.php/yo](http://academy.uz/index.php/yo)