**VOLUME 3 / ISSUE 1 / UIF:8.2 / MODERNSCIENCE.UZ** 

### MASOFAVIY TA'LIMNI TASHKIL ETISHNING ZAMONAVIY VOSITALARI VA USULLARI.

#### Qurbonov Pahlavon Sirojiddin o'g'li

FJSTI "Biofizika va axborot texnologiyalari" kafedrasi assistenti

#### Ataxanov Sanjarbek Anvarovich

FJSTI "Biofizika va axborot texnologiyalari" kafedrasi assistenti

#### Mo'ydinova Madina Rustamjon qizi

FJSTI Pediatriya fakulteti Pediatriya yo'nalishi 5722-guruh

#### Abdubannonova Shalola Xalimjon qizi

FJSTI Pediatriya fakulteti Pediatriya yo'nalishi 5722-guruh

#### https://doi.org/10.5281/zenodo.10598934

Annotatsiya. Masofaviy ta'limni bugungi istalgan zamonaviy fanlar bilan chambarchars bog'lagan holatda o'tkazish va uni tashkil qilish mumkinligidan foydalanib judayam ko'p talabalar va foydalanuvchilar uchun qulaylik va shart — shaoritdan kelib chiqib ommalashib borayotgan yo'nalishlardan biri deb hisoblaymiz. Masofaviy ta'limni albatta zamonaviy axborot texnologiyalari bilan birgalikda qurish va undan foydalanish hamda uning imkoniyatlarini oshirish maqsadida ta'lim, virtual kutubxona, masofadan o'qitish, masofaviy ta'lim, elektron darsliklar kabi tushunchalar mavjud.

Kalit so'zlar: LMS/LCMS, atutor, Claroline, Dokeos, Moodle.

### MODERN TOOLS AND METHODS OF ORGANIZING DISTANCE EDUCATION.

Abstract. We believe that distance education is one of the directions that is gaining popularity due to the convenience and condition for a large number of students and users, using the possibility of conducting and organizing it in a state that is closely connected with any modern sciences. There are such concepts as education, virtual library, distance education, distance education, electronic textbooks, in order to build and use distance education together with modern information technologies and to increase its capabilities.

Keywords: LMS/LCMS, atutor, Claroline, Dokeos, Moodle.

### СОВРЕМЕННЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ И МЕТОДЫ ОРГАНИЗАЦИИ ЛИСТАНЦИОННОГО ОБРАЗОВАНИЯ.

Аннотация. Мы считаем, что дистанционное образование является одним из направлений, которое набирает популярность в связи с удобством и необходимостью для многих студентов и пользователей использовать возможности его проведения и организации в состоянии, тесно связанном с любыми современными науками. Существуют такие понятия, как образование, виртуальная библиотека, дистанционное образование, дистанционное образование, электронные учебники, чтобы построить и использовать дистанционное образование вместе с современными информационными технологиями и повысить его возможности.

Ключевые слова: LMS/LCMS, автор, Claroline, Dokeos, Moodle.

VOLUME 3 / ISSUE 1 / UIF:8.2 / MODERNSCIENCE.UZ

LMS/LCMS tizimlari elektron ta'limni (masofaviy ta'lim jarayonini) tashkil etishning asosiy funksiyalarini oʻz ichiga oladi.



#### LMS INTERFEYSI

Masofaviy oʻqish – bu zamonaviy axborot-kommunikatsiya va raqamli texnologiyalarga asoslangan ta'lim tizimi.

U o'quvchiga o'qituvchi bilan muloqot olib borish hamda xohlagan vaqtida, istalgan joydan turib mustaqil ravishda shug'ullanish imkoniyatini ta'minlaydi.

Oʻqituvchi uchun esa internetda oʻz oʻquv materiallarini oʻquvchiga taqdim etish va oʻquvchilarning oʻzlashtirishini masofadan turib kuzatib borish imkoniyatini yaratadi.



VOLUME 3 / ISSUE 1 / UIF:8.2 / MODERNSCIENCE.UZ

Umuman, ta'lim tizimida ham ta'lim dasturlari, mazmuni, standartlari takomillashib bormoqda. Bunday tezkor oʻzgarishlar bilim olishning yangi texnologiyalari, masofaviy, loyihalangan ta'lim, media ta'limni, ya'ni shaxsiy ijodkorlikka asoslangan ta'lim usullarini joriy qilish ehtiyojini keltirib chiqarmoqda.



Keng imkoniyatlari	Ha, ichki modu <b>ll</b> ar hisobiga	Ishlab chiqaruv- chilarga bogʻliq	Ha, ichki modu <b>ll</b> ar hisobiga	Ishlab chiqaruv- chilarga bogʻliq	Ha, ichki modu <b>ll</b> ar hisobiga	Ishlab chiqaruv- chilarga bogʻliq	Ha, ichki modu <b>ll</b> ar hisobiga
Qoʻshimcha dasturiy ta'minoti	Apache, MySQL, PHP	Apache, MySQL, PHP	Apache, MySQL, PHP	Apache, JBOSS, Tomcat, MySQL,	Apache, MySQL, PHP	Java SDK	Apache, MySQL, PHP
Platforma	Windows, Linux, Unix, MacOS	Windows, Linux, Unix, MacOS	Windows, Linux, Unix, MacOS	Windows, MacOS	Windows, Linux, Unix, MacOS	Linux, Unix	Windows, Linux, Unix, MacOS
Test <b>l</b> ash tizimi	На	На	На	На	На	На	На
Tinglovchilar soniga qarab cheklash	Yoʻq	20000	Yoʻq	Yoʻq	Yoʻq	Yoʻq	Yo'q
Oʻquv material— larini qayta ishlash muhiti	Mavjud	Mavjud	Mavjud	Mavjud	Mavjud	Mavjud	Mavjud
Tizim billimini tekshirish	Testli	Testli, mashq <b>l</b> i	Testli	Testli	Testli, vazifali amaliyot Forumlardagi fao <b>ll</b> ik	Testli, vazifali	Testli, vazifali amaliyot Forum- lardagi faollik
Tizim hisoboti, monitoringi	Ozgina rivojlangan	Oʻrtacha rivoj <b>l</b> angan	Oʻrtacha rivojlangan	Ozgina rivoj <b>l</b> angan	Rivojlangan, doimiy rivojlanishda	Ozgina rivoj <b>l</b> angan	Rivojlangan, doimiy rivojlanishda

Atutor-Ochiq kodli, veb muhitida ta'lim jarayonini boshqaruvchi LMS tizimi hisoblanadi. Tizimda mavjud oʻqitish modullari: Forums, Materials, Messenger, Chat, Exercises, Group work, Student tracking va boshqa modullari mavjud. Tizim bir nechta standartlarni qoʻllab

**VOLUME 3 / ISSUE 1 / UIF:8.2 / MODERNSCIENCE.UZ** 

quvvatlaganligi sababli, internet orqali jismoniy nuqsonga ega boʻlgan oʻquvchi-talabalar tizim orqali oʻquv resurslardan foydalanishlari mumkin. Xususan koʻzi ojiz talabalar maxsus veb ilovalar orqali tizimga bogʻlangan holda oʻquv kontentdagi soʻzlarni audio formatda oʻtkazgan holda tinglashi mumkin. Oʻquv modulini yozish vaqtida Atutor dasturiy majmuasining barqaror versiyasi 2.1.1. Tizimning shaxsiy saytida 20 dan ortiq har hil modullar mavjud. Tizim qoʻllab quvvatlaydigan standartlar soni ancha boʻlib bu boshqa LMS tizimlardan farqi ham aynan shu xususiyatidadir.

Claroline – Erkin va ochiq kodli, masofaviy oʻquv kurslarni tashkillashtirish imkoniyatini beruvchi Webga orientatsiyalangan dasturiy majmua hisoblanadi. Tizim Luvenadagi (Belьgiya) katolik universitetining pedagogika va multimedia institutida yaratilgan. Dasturiy majmuadan foydalanish GNU (General Public License) asosida amalga oshiriladi ya'ni bepul foydalanish mumkin.

Claroline dasturiy majmuasi masofaviy ta'lim jarayonini tashkillashtirish uchun talab qilinadigan barcha talablarga javob beradi xususan, foydalanuvchilarni roʻyxatdan oʻtkazish, tizimda foydalanuvchilarning (fan oʻqituvchisi, oʻquvchi va mehmon) rollarini administrator tomonidan belgilashi, oʻquv kurslarni yaratish, ularning tarkibini tahrirlash, talabalar bilimini nazorat qilish, monitoring olib borish, nazorat natijalarini tahlil qilish, tizim ichida foydalanuvchilar oʻrtasida kommunikatsiya elementlaridan (chat, forum, qisqa xabarlar joʻnatish modullaridan) foydalanish va boshqarish imkoniyatini beradi. Tizimda boshqa LMSlar singari quyidagi koʻrsatilgan oʻqitish modullari mavjud: Forums, Materials, Messenger, Chat, Exercises, Group work, Student tracking, Kalendar, Viki va boshqa modullari mavjud. Boshqa LMS lar singari IMS va SCORM standartlarni qoʻllab quvvatlaydi.

**Dokeos -** Clarolinening 1.4.2 versiyasidan ajralib chiqqan yangi dasturiy majmua hisoblanadi.

Dokeos Claroline platformasini ishlab chiqqan dastlabki ishchi guruhning bir necha a'zolarining ish mahsuli boʻlib, ular ta'lim muassasalari uchun yaratilgan Clarolinedan farqli ravishda davlat korxonalarining ishchi xodimlariga moslashtirishni maqsad qilishdi va amalga oshirishdi.

Dokeos dasturiy majmuasining rasmiy Web saytiga tashrif buyursangiz, u yerda dasturning 2 ta versiyasini koʻchirib olish taklif qilinadi: Dokeos FREE – bepul va Dokeos PRO – bepul boʻlmagan, qoʻshimcha modullari mavjud boʻlgan dastur paketi taklif etiladi. Lekin Dokeos FREE versiyasi bizning fikrimizga koʻra, ta'lim jarayonini tashkillashtirish uchun kerak boʻladigan barcha oʻquv modullari mavjud.

Tizimning imkoniyatlarini va unda mavjud oʻquv elementlarni quyida koʻrsatilgan aql xaritasi orqali koʻrish mumkin. Rasmdan koʻrinib turganidek, tizimda mavjud oʻqitish modullarini ta'lim muassasalarida ham foydalanish mumkin. Hozirgi vaqtda LMS larning koʻpchiligi ijtimoiy tarmoqlardagi mavjud gʻoya asosida oʻzlarining ishchi muhitlarini shunday tarmoqlarga moslashtirmoqda. Shunga koʻra, bu tizimda ham ijtimoiy tarmoq elementlari keng kiritilgan.

Yuqorida keltirilgan LMS tizimlari singari Dokeos dasturiy majmuasi ham SCORM standartini qoʻllab quvvatlaydi. Bu esa bu standartni qoʻllab quvvatlaydigan boshqa LMS tizimlariga oʻquv kurslarini eksport/import qilish imkoniyatini beradi. Dokeos dasturiy majmuasi oʻquv modulini yozish vaqtidagi oxirgi barqaror versiyasi Dokeos 2.2 RC2.

**VOLUME 3 / ISSUE 1 / UIF:8.2 / MODERNSCIENCE.UZ** 



**Moodle** – masofadan oʻqitish va online tartibidagi mashgʻulotlarni tashkil qiluvchi vebga yoʻnaltirilgan dasturiy vositalardan biri boʻlib hisoblanadi:





**VOLUME 3 / ISSUE 1 / UIF:8.2 / MODERNSCIENCE.UZ** 



Bugungi kunda masofaviy ta'lim jarayonini aynan Moodle dasturiy majmuasidan foydalangan holda tashkillashtirish samaraliroq hisoblanadi.



#### REFERENCES

- 1. Qurbonov P. Ataxonov S., Sharofiddinov S. MASOFAVIY TA'LIMNI TASHKIL ETISHNING USLUBIY ASOSLARI //Евразийский журнал математической теории и компьютерных наук. 2022. Т. 2. №. 13. С. 43-47.
- Pahlavon Q. TIBBBIYOTDA MASOFAVIY TA'LIMNI TASHKIL ETISHNING MAQSAD VA VAZIFALARI //GERMANY SCIENTIFIC REVIEW OF THE PROBLEMS AND PROSPECTS OF MODERN SCIENCE AND EDUCATION. – 2022. – T. 1. – № 2. – C. 24-28

VOLUME 3 / ISSUE 1 / UIF:8.2 / MODERNSCIENCE.UZ

- 3. Qurbonov P. Xoldarova G., Rasulova F. TIBBIYOTDA KOMPYUTER TOMOGRAFIYASI VA UNDAN SAMARALI FOYDALANISH //Наука и инновация. 2023. Т. 1. №. 2. С. 35-39.
- 4. Mirzakarimov B., & Qurbonov P. (2023). TIBBBIYOTDA MASOFAVIY TA'LIMNI TASHKIL ETISHNING DIDAKTIK TA'MINOTINI YARATISH TEXNOLOGIYALARI. Research and Implementation. извлечено от https://ferteach.uz/index.php/rai/article/view/745
- 5. Qurbonov P., Minavarjonov, S., & Raxmonaliyeva, F. (2023). TIBBIYOT XODIMLARINI MASOFADAN O'QITISHDA AVTOMATLASHGAN DIDAKTIK TA'MINOTNING UMUMIY TUZILISHI. Евразийский журнал математической теории и компьютерных наук, 3(3), 52–55. извлечено от https://inacademy.uz/index.php/EJMTCS/article/view/11562
- 6. www.fjsti.uz
- 5. <a href="https://tktishf.edu.uz/">https://tktishf.edu.uz/</a>
- 6. https://dist.edu.uz