MILLIY VIRTUAL TA’LIM MUHITIDA IQTIDORLI TALABALAR UCHUN KURSLAR TASHKIL ETISH METODIKASI

Delov To‘lqin Erkinovich
Muhammad al-Xorazmiy nomidagi
Toshkent axborot texnologiyalari universiteti dotsenti

Anotatsiya: Ushbu maqolada milliy virtual ta’lim muhitida iqtidorli talabalar uchun kurslar tashkil etish, uning ta’limdagi o‘rni va ahamiyati tushuntiriladi. Maqolada loyihada amalga oshirilgan vacademia.uz milliy virtual platformasida kurslar yaratish va darslarni tanishtirish jarayonlari keltirilgan.

Kalit so‘zlar: Masofaviy ta’lim, o‘qitish, virtual o‘qitish, vAcademia.uz, 3D muhiti, virtual dunyolar, kurslar, ta’lim va o‘rganish.

Hozirgi vaqtda virtual reallik texnologiyasi ta’limni rivojlantirishning yangi ta’lim vositasiga aylandi. An’anaviy ta’lim talabalarga faqat bilim beradi, endi virtual haqiqat texnologiyasi talabalarga jonli o‘quv muhitini yaratishga yordam berish uchun ishlatilishi mumkin, shunda talabalar uni real hayotda boshdan kechirishlari mumkin. Passiv infuziya bilan solishtirganda, passiv infuziya bilan solishtirganda, xotirani kuchaytirish hissi, virtual haqiqat texnologiyasidan foydalangan holda, avtonom o‘rganishni amalga oshirish talabani qabul qilish imkonini beradi, talabalarning o‘rganishga bo‘lgan qiziqishini rag‘batlantirish osonroq. talabalarga virtual haqiqat texnologiyalaridan foydalangan holda yaxshiroq o‘rganishga yordam beradigan mavzular haqidagi virtual dunyo[11].

Xususan, O‘zbekiston oliy ta’lim tizimida virtual ta’limdan foydalanish borasida salmoqli ishlar amalga oshirilmoqda. Misol tariqasida IL-4721071198-sonli “3D texnologiyalari asosida milliy virtual axborot texnologiyalari universitetini yaratish” nomli innovatsion loyiha ishini olishimiz mumkin. Mazkur loyiha 2022-2023 yillarga mo‘ljallangan bo‘lib, loyiha doirasida keng ko‘lamli ishlarni amalga oshirish rejalashtirilgan[12].

Virtual Akademiya virtual olamlarda o‘rganish uchun sifat jihatidan yangi yondashuvni taklif etadi.

Virtual olamlar turli mamlakatlar yoki joylardan mavzu bo‘yicha mutaxassislar, o‘qituvchilar va talabalarni birlashtirgan guruhlar yoki jamoalarni qo‘llab-quvvatlash

[11] Делов Т. Э. Иқтидорли талабаларни бошқаришда ахборот технологияларидан фойдаланиш самарадорлиги //Современное образование (Узбекистан). – 2018. – №. 12. – С. 3-8.
[12] Nuraliyev Faxriddin Murodillayevich, Delov To‘lqin Erkinovich, Ubbiyev Alisher Tairovich Virtual ta’lim muhiti (tizimi) va uni ta’limga joriy qilinishi tahlili// Современное образование (Узбекистан). 2022. №6 (115). URL: h ttps://cyberleninka.ru/article/n/virtual-ta-lim-muhiti-tizimi-va-uni-ta-limga-joriy-qilinishi-tahlili (дата обращения: 04.10.2022).

orqali samarali masofaviy va onlayn ta’lim uchun ajoyib imkoniyatlar yaratadi. Shunday qilib, yangi hamkorlikdagi elektron ta’lim yondashuvlarini ishlab chiqish osonlashtiriladi[13].

Virtual Akademiya - bu uch o‘lchovli ko‘p foydalanuvchili ta’lim platformasi bo‘lib, siz bir vaqtning o‘zida birdan bir necha o‘nlab foydalanuvchilardan iborat guruhlar uchun o‘quv kurslari, uchrashuvlar, taqdimotlar, treninglar o‘tkazishingiz va qatnashishingiz mumkin bo‘lgan xizmatlarni taqdim etadi.

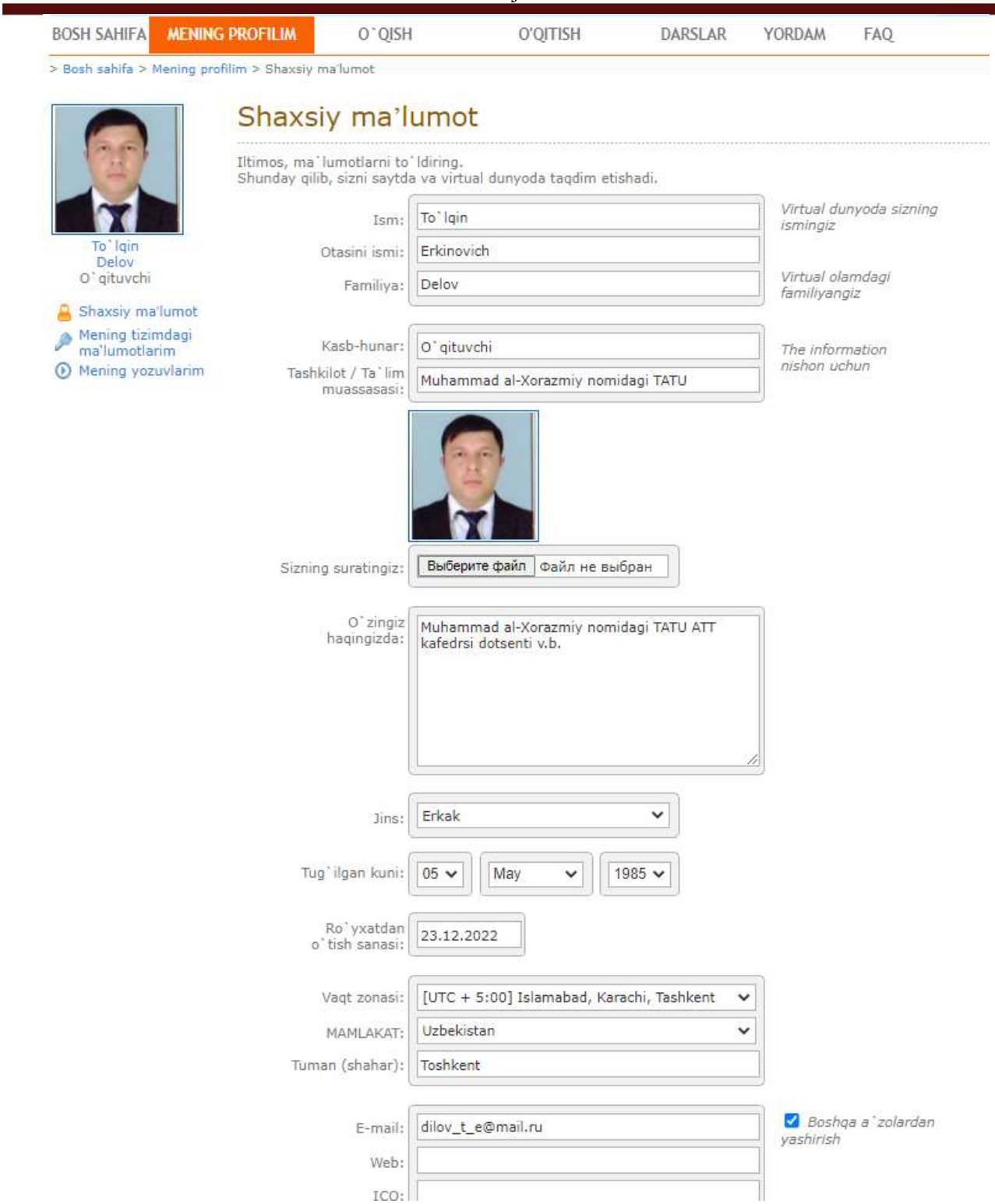
Virtual ta’limni tashkil etishda vAcademia dasturidan foydalanish yaxshi samara beradi. Bu dasturdan ro‘yhatdan o‘tib biror-bir fan yuzasidan yoki ixtiyoriy kurs tashkil qilish orqali butun dunyo olimlari darslarida qatnashish mumkin bo‘ladi.

Loyiha doirasida amalga oshiriladigan ishning asosiy hamkorlaridan biri Multimedia tizimi laboratoriyasi mudiri t.f.n., dotsent Mikhail N. Morozov bilan birgalikda sifatli ishlar tashkil etilmoqda [14] . Ularning vAcademia dasturidan foydalanib tashkil etgan juda ko‘p dars mashg‘ulotlari talabalar va mustaqil foydalanuvchilar uchun yaxshi manba sifatida taqdim etilgan. Biz ham loyiha doirasida o‘zbek tilida vAcademia dasturidan foydalanib virtual darslarni tashkil etishni amalga oshiramiz.

Avvalambor vacademia.uz saytida ro‘yxatdan o‘tamiz va kurs tashkil qilishni amalga oshiramiz. Bu jarayon kurs haqida ma’lumot kiritish bilan davom ettiriladi.

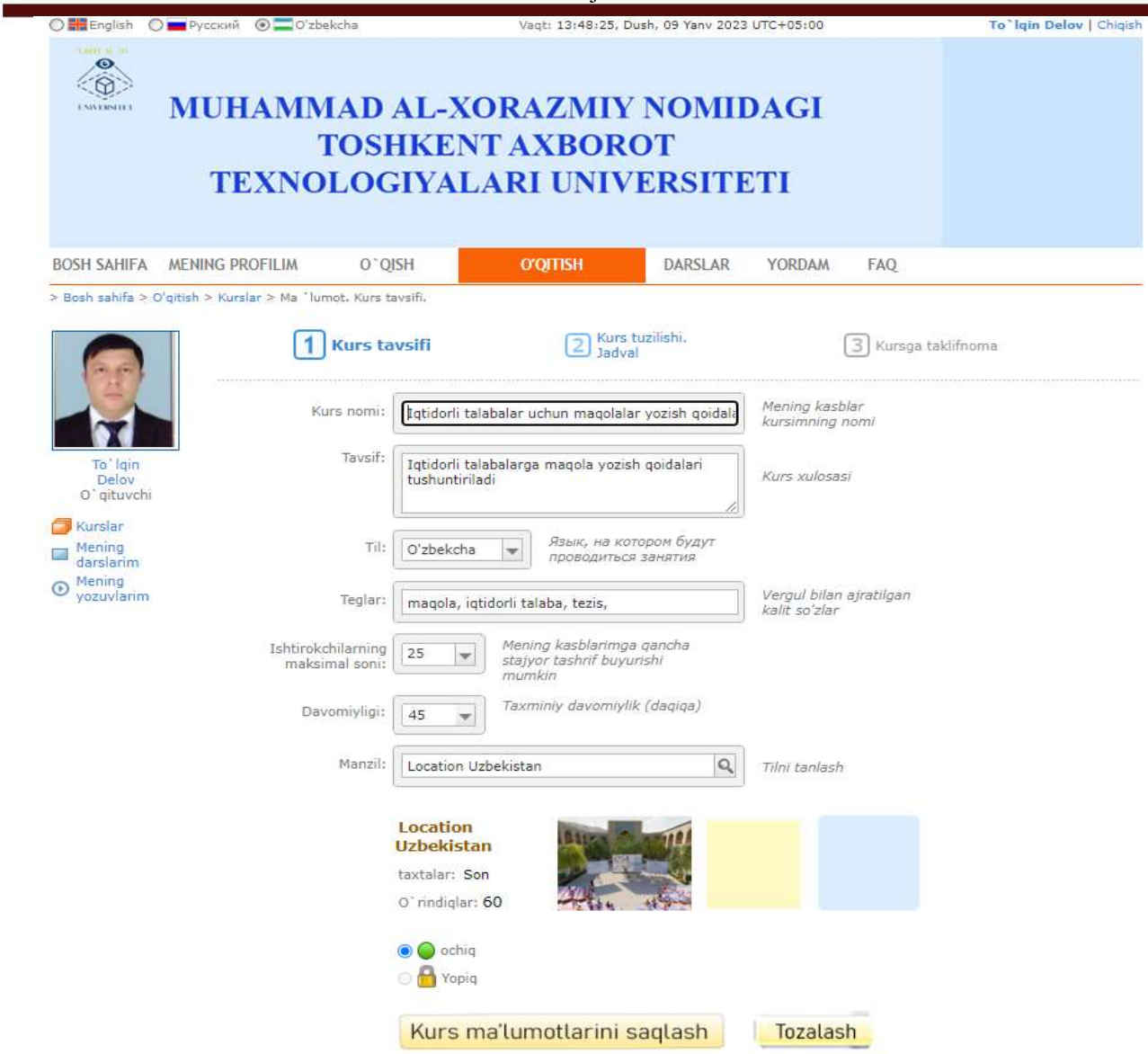
13 Делов Т. Э. ИҚТИДОРЛИ ТАЛАБАЛАРНИ АНИҚЛАШ ТИЗИМИНИ РАҚАМЛАШТИРИШ САМАРАДОРЛИГИ //Современное образование (Узбекистан). – 2021. – №. 12 (109). – С. 12-17.

[14] Morozov M.N., Nuraliev F.M, Hamidov V.S , Giyosov U.E., Placing a custom 3d object in the virtual world environment. // Journal of Advances in information technology engineering technology & engineering geometry №2, Vol.2, page.32-39, 2020, Тошкент. https://dx.doi.org/10.24412/2181-1431-2020-2-3-8



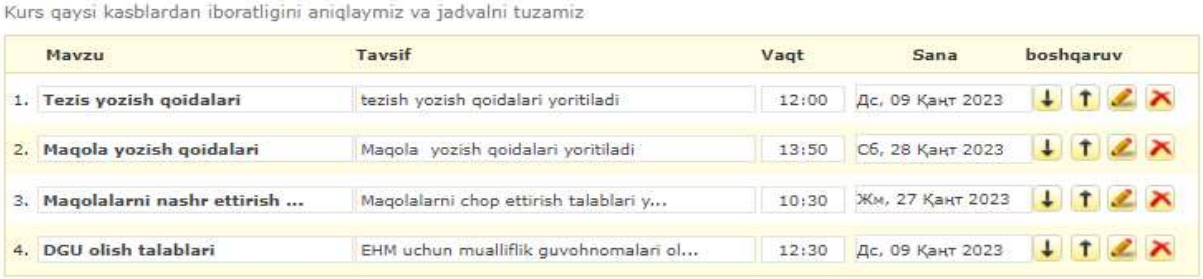
1-rasm. Vacademia.uz saytida ro‘yhatdan o‘tish

Dasturda berilgan menyular satridagi “o‘qitish” bo‘limidan yangi kurs yoki fan yaratiladi.



2-rasm. Kursimiz haqida ma’lumotlarni kiritish

Bu joyda kursimiz haqida ma’lumotlarni kiritamiz, dars jadvalini tuzib chiqamiz va kursimizga talabalar yoki tinglovchilarni taklif qilishni amalga oshiramiz.



3-rasm. Dars jadvalini tayyorlash

Vacademia.uz milliy virtual tizimida kurs yaratishda saytda ro‘yxatdan o‘tgandan keyin vacademia.uz dasturini yuklab olish kerak bo‘ladi. Chunku asosiy darslarni tashkil etishda 3D

ko‘rinishidagi ob’ektlarni kompyuterda o‘rnatilgan dasturda amalga oshiriladi. Vacademia.uz saytida ro‘yxatdan o‘tgan login va parol bilan kompyuterda o‘rnatilgan dasturdagi login parol bir xil bo‘lishi kerak.

Hurmatli xonim(janob) To`lqin Delov!

Sizni darsimga tashrif buyurishga taklif qilaman "**tezis yozish tartibi va qoidalari**", vAcademia virtual olamida bo'lib o'tadigan 10 Jumadis soni 2023 в 10:30 (UTC +3:00:00 Minsk, Baghdad, Kuwait).

Dars tavsifi:
Tezis yozish qonun qoidalari va uni nashr etish tartibi

O'tkazish manzili: Joylashuv joyi «Location Uzbekistan»



Agar taklifni qabul qilishga va kursga yozilishga rozi bo'lsangiz, quyidagi havolaga o'ting:
http://vacademia.uz/teaching/showsinglelesson/id/33
yoki brauzeringizning adress satriga nusxa ko'chiring.
Agar darga kirishni xohlasangiz,quyidagi havolaga o'ting
http://vacademia.uz/site/gotoLesson/id/33
yoki brauzeringizning adress satriga nusxa ko'chiring.
Darsga kirishga ruxsat boshlanishidan 30 daqiqa oldin ochiladi.

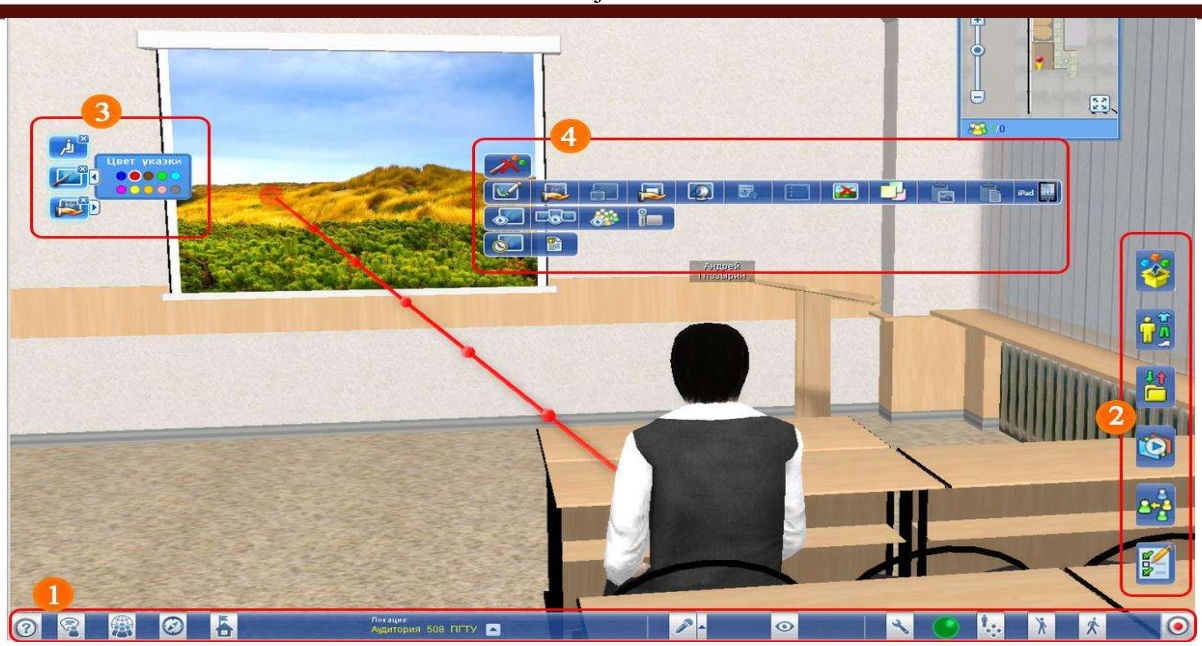
Foydali maslahatlar:
- Agar vAcademia kompyuteringizda allaqachon o'rnatilgan bo'lsa, u avtomatik ravishda ishga tushadi.
- Agar vAcademia allaqachon ishlayotgan bo'lsa, siz bir necha soniyadan so'ng allaqachon boshlangan yoki boshlanmoqchi bo'lgan darsda bo'lasiz.
- Agar vAcademia kompyuteringizda o'rnatilmagan bo'lsa, quydagi havolaga o'ting: http://vacademia.uz/site/downloadclient, vAcademia klinet dasturini kompyuteringizga yuklab oling va o'rnating.

Hurmat bilan,
To`lqin Delov
http://vacademia.uz/userprofile/show/id/40

4-rasm. Darsimizda qatnashish uchun elektron taklifnoma



6 rasm. Vacademia muhitida obyekt va predmet bilan ishlash jarayonini sichqoncha orqali amalga oshiramiz.



7 rasm. Interaktiv doskamiz bilan ishlashni ko‘rib chiqamiz.

1. **Asosiy menyu** - ilova sozlamalarini o‘zgartirish, avatarlarning harakatini va aloqasini boshqarish tugmalarini o‘z ichiga oladi.

2. **Asboblar paneli** - ob’ektlarni joylashtirish, avatarning ko‘rinishini sozlash, resurslar to‘plami bilan ishlash, darslarni o‘tkazish va yozuvlarni ko‘rish, boshqa foydalanuvchilarni taklif qilish va testlarni yaratish tugmalaridan iborat.

3. **Bildirishnomalar paneli** - kontekst menyusi orqali ilova bilan ishlashda shakllanadi va kontekst menyusi chaqiriladigan ob’ektga qarab turli xil tugmalar to‘plamini o‘z ichiga olishi mumkin. Rejimlar va ilovalardan chiqish uchun foydalaniladi.

4. **Kontekst menyusi** – ob’ektda sichqonchaning o‘ng tugmachasini bosish orqali chaqiriladi va ushbu ob’ektda mumkin bo‘lgan amallarni bajarish uchun tugmalar to‘plamini o‘z ichiga oladi.



8 rasm. vAcademiada avatar tanlash

vAcademiadagi foydalanuvchi vakili uch o‘lchamli belgi - avatar bo‘lib, u o‘ziga xos sozlanishi ko‘rinishga ega.

Avatarni tanlash saytda ro‘yxatdan o‘tish paytida amalga oshiriladi. Kelajakda avatar muharriri yordamida tashqi ko‘rinishini o‘zgartirishimiz mumkin.



6-rasm. vAcademia'da 3D obyektlar bilan ish jarayoni

3D ob’ektlar bilan ishlash vositalari quyidagi yorliqlarga guruhlangan:

Ob’ektlar - ob’ektlarni joylashtirish uchun

Manzara - joylashuvdagi ob’ektlarni joylashtirishni saqlash va tiklash.

Botlar - kompyuter belgilar-botlarini joylashtirish uchun.

Stsenariylar - vJS tilida uch o‘lchovli ob’ektlarning xatti-harakatlarini dasturlash uchun.

Darsni tashkil etishda auditoriyani jihozlab olish talab etiladi.



9-rasm. Dars jarayonini olib borish

Darsimiz Maqola yozish bosqichlari haqida bo‘lib unda Maqola va tezislar yozishning o‘ziga xos bo‘lgan qonuniyatlardan kelib chiqqan holda, o‘quv jarayonidagi o‘zaro munosabatlar ishtirokchilari o‘rtasida kompetentsiyalarni shakllantirish va rivojlantirish asosan talabalarning turli xil o‘quv-tarbiyaviy ta’lim bilan mustaqil ishlashi natijasida yuzaga kelishi aniqlandi. va uslubiy qo‘llanmalar (elektron darsliklar, interfaol o‘quv dasturlari, elektron bilimlar bazasi), bundan tashqari, aloqa tarmoqlaridan (Internet) foydalanishda, bu ko‘proq darajada ijodiy faoliyat tajribasini doimiy ravishda boyitish, o‘zini o‘zi boshqarish mexanizmini shakllantirishga yordam beradi.

Virtual olamlar ham turli texnologik talablarga ega. Ularga plaginni o‘rnatish orqali standart veb-brauzer orqali kirish mumkin (agar ularda to‘liq 3D grafika bo‘lmasa) yoki to‘liq 3D dunyosi bo‘lsa, foydalanuvchi tegishli kompyuter uskunasi va mustaqil dasturiy ta’minot mijozini (ilova) o‘rnatishi kerak bo‘ladi. Aksariyat ilg‘or virtual olamlar foydalanuvchi tomonida keng polosali internet ulanishini ham talab qiladi.

Ko‘rib chiqilgan ma’lumotlarning tahlili shuni ko‘rsatadiki, tajriba guruh ishtirokchilari dastlab ana’naviy ta’limda foydalanib ko‘rishdi va keyin virtual dunyoda mashg‘ulotlarni olib borishdi. Dars oxiriga kelib talabalarning virtual dunyoda mashg‘ulotlarni tashkil etishga bo‘lgan mavxum savollarei sezilarli darajada kamaydi. Virtual tizimda kurslarni tashkil etish va dars mashg‘ulotlarini rejalashtirish haqiqatan ham aniq, taklif qilingan faoliyatdir.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Morozov M.N., Nuraliev F.M, Hamidov V.S, Giyosov U.E., Placing a custom 3d object in the virtual world environment. // Journal of Advances in information technology engineering technology & engineering geometry №2, Vol.2, page.32-39, 2020, Тошкент. https://dx.doi.org/10.24412/2181-1431-2020-2-3-8

2. Giyosov, Ulugbek; Bhargava, Sandeep; and nuraliev, f m. (2020) "modern technology enhanced adaptive and cognitive learning in the virtual reality environment," Scientific-technical journal: Vol. 24 : Iss. 6, Article 12.(https://uzjournals.edu.uz/ ferpi /vol24/iss6/12/)

3. Nuraliev F.M., Giyosov U.E., Yoshihiro Okada. Enhancing teaching approach with 3D primitives in virtual and augmented reality // 11th Scientific The world Conference Intelligent systems for industrial automation-"WCIS-2020" 26-28 November 2019, Tashkent Uzbekistan.

4. Делов Т. Э. ИҚТИДОРЛИ ТАЛАБАЛАРНИ АНИҚЛАШ ТИЗИМИНИ РАҚАМЛАШТИРИШ САМАРАДОРЛИГИ //Современное образование (Узбекистан). – 2021. – №. 12 (109). – С. 12-17.

5. Делов Т. Э. Иқтидорли талабаларни бошқаришда ахборот

технологияларидан фойдаланиш самарадорлиги //Современное образование (Узбекистан). – 2018. – №. 12. – С. 3-8.

6. Nuraliyev Faxriddin Murodillayevich, Delov To‘lqin Erkinovich, Ubbiyev Alisher Tairovich Virtual ta’lim muhiti (tizimi) va uni ta’limga joriy qilinishi tahlili// Современное образование (Узбекистан). 2022. №6 (115). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/virtual-ta-lim-muhiti-tizimi-va-uni-ta-limga-joriy-qilinishi-tahlili (дата обращения: 04.10.2022).