2-Mavzu: Ta’lim muassasi xodimlarining uzluksiz kasbiy rivojlantirish ishlarini tashkil qilish. O‘rgatuvchi tizimlar (LMS) dan foydalanish (1 soat videodars).

Reja:

1. O‘rgatuvchi tizimlar (LMS) orqali darslarni tashkil qilish
2. Pedagog kadrlarni kasbiy rivojlantirishda online ta’lim platformalari
3. “Uzluksiz kasbiy ta’lim” elektron platformasidan foydalanish

Raqamli texnologiyalarning rivolanishi internet orqali masofadan o‘qish imk oniyatini kengaytirib yubordi. Masofadan turib onlayn o‘qish ta’lim olishning innovatsion va qiziqarli usul hisoblanadi. Bunda o‘quvchi mustaqil tarzda ta’lim oladi, bilimlarni o‘zlashtiradi, o‘z-o‘zini nazorat qiladi, mustaqil fikrlaydi va xulosa chiqaradi. Ta’lim jarayoni masofaviy shaklda tashkil etish uchun ta’lim jarayonini boshqaruvchi tizimlar (LMS-Learning Management Systems)dan foydalaniladi.

Ta’limni boshqaruv tizimlari (LMS) - elektron ta’lim dasturlarini tashkil etuvchi, amalga oshiruvchi hamda o‘quvchilarning o‘zlashtirish natijalari ustidan nazorat olib borish va ularni saqlab qo‘yish imkoniyatini beruvchi onlayn platforma.

LMS-ni amalga oshirish

Ta’limni boshqarish tizimlari LMS (Learning Management Systems)-bilim olish faoliyatinitashkil etish va boshqatish uchun mo‘ljallangan hamda videodars, ma’ruza materiallari, taqdimot, kitob kabi o‘quv materiallari majmuasidan iborat muloqat rejimida ishlay oladigan inson-mashina majmuasi yoki masofaviy ta’lim shakli.

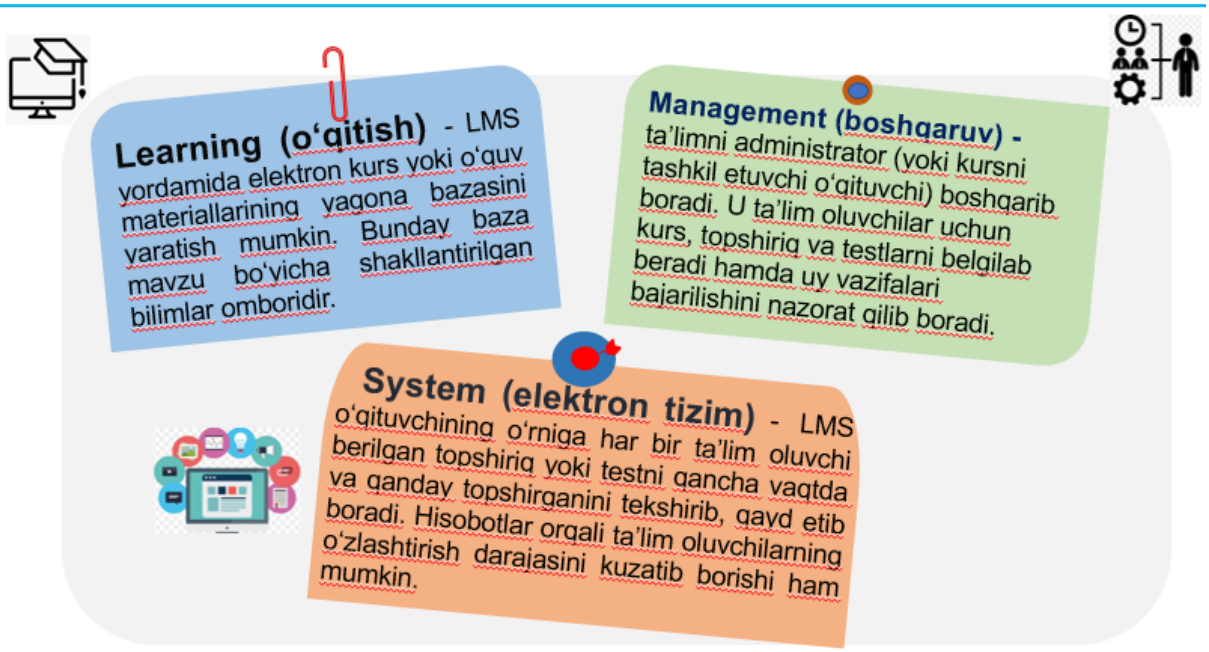
Learning – o‘qitish.

LMS yordamida elektron kurs yoki o‘quv materiallarining yagona bazasini yaratish mumkin. Bunday baza mavzu bo‘yicha shakllantirilgan bilimlar omboridir.

Management – boshqaruv.

Ta’limni administrator (yoki kursni tashkil etuvchi o‘qituvchi) boshqarib boradi. U o‘quvchilar uchun kurs, topshiriq va testlarni belgilab beradi hamda uy vazifalari bajarilishini nazorat qilib boradi.

System – elektron tizim.



Ta’limni boshqarish tizimlari LMSning asosiy vazifalari:

O‘quv kontentlari bilan ishlash: kurs yaratuvchi o‘qituvchilar tomonidan elektron o‘quv materiallari (matnli, audio, video va b.)ni yaratish va kiritish; elektron materiallarni import/eksport qilish; elektron kutubxona tashkil etish; mualliflik dasturlari yordamida yaratilgan elektron o‘quv resurslarini yuklash.

O‘quv jarayonini boshqarish: tizim foydalanuvchilari (kurs yaratuvchi o‘qituvchilar, o‘qituvchilar, o‘quvchilar va boshqalar)ni ro‘yxatdan o‘tkazish; sinflar yaratish va o‘quvchilarni sinflarga biriktirish; o‘quvchilarning mustaqil ta’lim olish muhitini yaratish; har xil ijtimoiy so‘rovlarni tashkil etish; foydalanuvchilarni o‘quv kurslardan chetlashtirish.

Baholash: nazorat topshiriqlari (amaliy mashg‘ulot topshiriqlari, savol va testlar)ni kiritish; o‘quvchilarning o‘zlashtirishi va bilim darajasi monitoringini olib borish; sertifikatlar (diplomlar) berish.

Foydalanuvchilar o‘rtasida o‘zaro aloqa: o‘quvchi va o‘qituvchilarning o‘zaro individual yoki guruh bo‘lib, hamkorlikda ishlashini tashkil etish; o‘quvchilarning o‘zaro yoki o‘qituvchilar bilan muloqotini chat, forum, videokonferensiya orqali tashkil etish; o‘quv jarayoniga taalluqli e’lon, xabar yoki yangiliklarni ommaviy tarzda uzatish.

Statistika: tizim foydalanuvchilarining faoliyati haqidagi ma’lumotlarni qayd etib borish; maxsus grafiklar orqali tizimdagi faol foydalanuvchilar haqidagi ma’lumotlarni olish.

LMS platformalarining turlari va vazifalari

Ta’lim jarayonini masofaviy shaklda tashkil etish uchun ta’lim jarayonini boshqaruvchi tizimlar **(LMS – Learning management systems)**dan foydalaniladi.

Masofaviy o‘qish – 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.

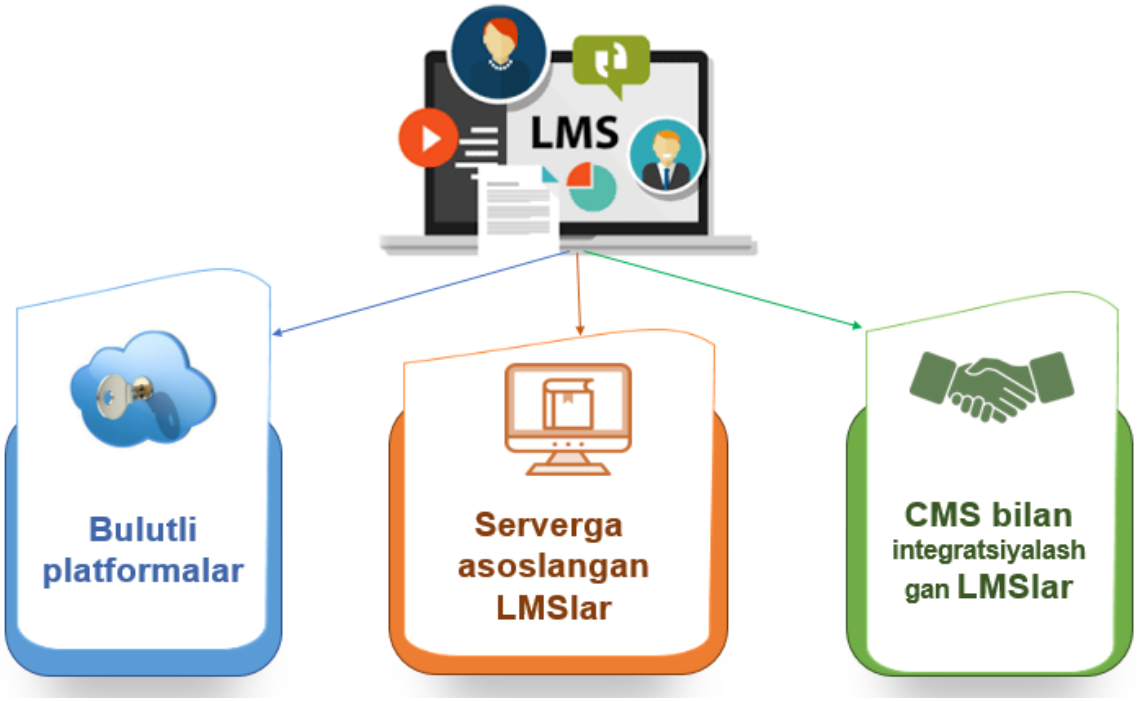
O‘qituvchi uchun esa internetda o‘z o‘quv materiallarini o‘quvchiga taqdim etish va o‘quvchilarning o‘zlashtirishini masofadan turib kuzatib borish imkoniyatini yaratadi.

Ta’limni boshqaruv tizimlari **(LMS – Learning management systems)** – bilim olish faoliyatini tashkil etish va boshqarish uchun mo‘ljallangan videodars, ma’ruza materiallari, taqdimot, kitob kabi o‘quv materiallari majmuasidan iborat muloqot rejimida ishlay oladigan inson-mashina majmuasi yoki masofaviy ta’lim shakli.

LMS yordamida elektron kurs yoki o‘quv materiallarining yagona bazasini yaratish mumkin. Bunday baza mavzu bo‘yicha shakllantirilgan bilimlar omboridir. Ta’limni boshqaruv tizimlari (LMS)- elektron ta’lim dasturlarini tashkil etuvchi, amalga oshiruvchi hamda o‘quvchilarning o‘zlashtirish natijalari ustidan nazorat

olib borish va ularni saqlab qo‘yish imkoniyatini beruvchi onlayn platform hisoblanadi. LMS platformalar 3 turga bo‘linadi:

- bulutli platformalar;
- serverga asoslangan LMSlar;
- CMS bilan integratsiyalashgan LMSlar.



LMS ning bulutli platformalari-o‘quv kursining materiallari LMSning bulutli platformalarida veb-xizmatni taklif etuvchining server kompyuteriga joylashtiriladi. LMSning bu turini ta’lim muassasasi yoki tashkilotning server kompyuteriga o‘rnatib bo‘lmaydi. LMSning bulutli platformalari veb-xizmat (masalan, pochta xizmati kabi) prinsipi asosida ishlaydi, ya’ni veb-xizmat taklif etilgan manzil orqali ro‘yxatdan o‘tgandan keyin, o‘quv kurslarini yaratish mumkin. Buning uchun web-xizmat o‘zining serveridan joy ajratadi va barcha ma’lumotlar ushbu serverlarda saqlanadi. Foydalanuvchi esa bunga o‘ziga kerakli materiallarmi yuklash, ta’lim oluvchilarni qo‘shish va onlayn ta’lim jarayonini yurgizishi mumkin.

Onlayn ta’lim platformalari - foydalanuvchilarga raqamli sinflarga kirishni ta’minlaydigan o‘quv menejmenti tizimlari (LMS) turlari. Ushbu virtual kurslar ko‘p jihatdan oflayn mashg‘ulotlarga o‘xshaydi: o‘qituvchi video, rasm, matn, audio va PDF-fayllar orqali qiziqarli o‘quv tajribasini taqdim etadi.

LMSning bulutli platformalaridan, asosan, korporativ ta’limda foydalanadi. Bunday platformalarga iSpring Learn, Google Classroom, Schoologylarni kiritish mumkin. Schoology Google Drive, Microsoft OneDrive, Blackboard Collaborate, Moodle, PowerSchool, Evernote va YouTube bilan birlasha oladi. Shuningdek, u maktab ma’lumotlari tizimi bilan sinxronlashadi.

www.khanacademy.org

Udacity veb-sayti: www.udacity.com

www. Coursera.org

www.edx.org

www.skillshare.com

www.edx.org

Schoology (https://www.schoology.com.) o‘qituvchilarga o‘quvchilar bilan o‘quv materiallari va topshiriqlar yuzasidan fikr almashish hamda o‘quvchilar va ularning ota-onalari bilan uyushgan holda aloqa o‘rnatish imkoniyatini beradi.

www.lynda.com

www.udemy.com

Serverga asoslangan LMSlar - tashkilot yoki ta’lim muassasasining serveriga o‘rnatiladi. Bu esa foydalanuvchilarga tizimga korporativ login va parol yordamida kirish imkonini beradi. Barcha ma’lumotlar tashkilot yoki ta’lim muassasasi server kompyuterida saqlanadi. Buning uchun esa LMSni o‘rnatish, sozlash, uning tashkilot yoki ta’lim muassasasi dasturiy ta’minotlari bilan integratsiyasini ta’minlash lozim. Asosan, ta’lim muassasalari va o‘quv markazlarida foydalaniladi. Moodle, Canvas, Absorb.

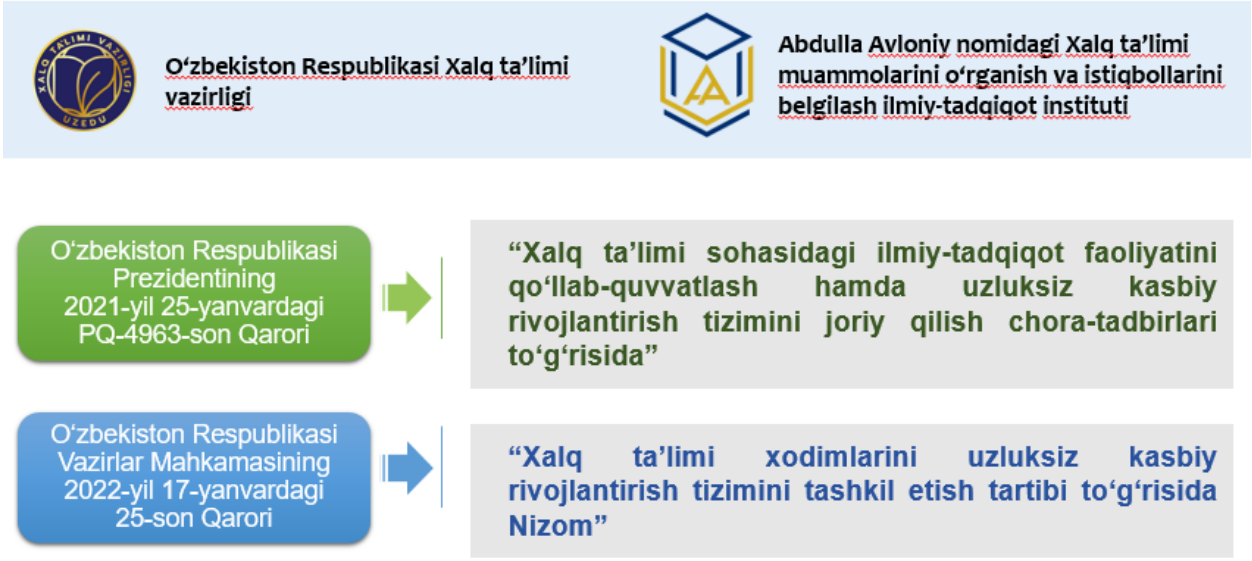
Moodle (Modullar Object-Oriented Dynamic Learing Environment) masofadan turib ta’lim olish muhiti hisoblanib, sifatli masofaviy kurslarni yaratish uchun mo‘ljallangan.

CMS bilan integratsiyalashgan LMSlar - LMS funksiyalarini bajaruvchi maxsus dasturlar CMSga qo‘shiladi va CMSning imkoniyatlarini kengaytirib beradi. CMSning tarkibida alohida o‘quv kurslar bilan ishlovchi qism xizmat qiladi. Bunday tizimlar onlayn maktab va kurs ochishni xohlovchilar uchun qulay hisoblanadi. Masalan: LearnDash, Joomla, Drupal.

Malaka oshirish sohasini tubdan yangilash bo‘yicha O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2021 yil 25 yanvardagi “Xalq ta’limi sohasidagi ilmiy-tadqiqot faoliyatini qo‘llab-quvvatlash hamda uzluksiz kasbiy rivojlantirish tizimini joriy qilish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PQ-4963-son qarori bilan sohada

yangi tartib joriy etilishi belgilangan bo‘lib, amaldagi tartibga muvofiq, xalq ta’limi xodimlari, shu jumladan, o‘qituvchilar har 5 yilda bir marta – bir oylik (144 soatga mo‘ljallangan o‘quv dasturi asosida) malaka oshirish kursiga jalb etilishi belgilangan. Ushbu qarorda esa 5 yilda bir marta emas, balki har yili, iloji bo‘lsa – har kuni o‘z malaka saviyasini takomillashtirib borishi belgilangan.

Shuning uchun xalq ta’limi xodimlarining har yili malaka oshirishlarini nazarda tutuvchi “hayot davomidagi uzluksiz kasbiy rivojlanish ta’limi” joriy etildi.



“Uzluksiz kasbiy ta’lim” elektron platformasi ishga tushirilishi nima berdi?

Foydalanuvchiga:

- ish faoliyatida uzilish bo‘lmaydi.

- xodimlarning yashash va ishlash joyidan bir oyga ajralishiga hojat qolmaydi;

- mustaqil ta’lim shaklida “Uzluksiz kasbiy ta’lim” maxsus elektron platformasidan foydalangan holda malaka oshirishda o‘qish muddatlarini va sur’atlarini xodimning o‘zi belgilaydi;

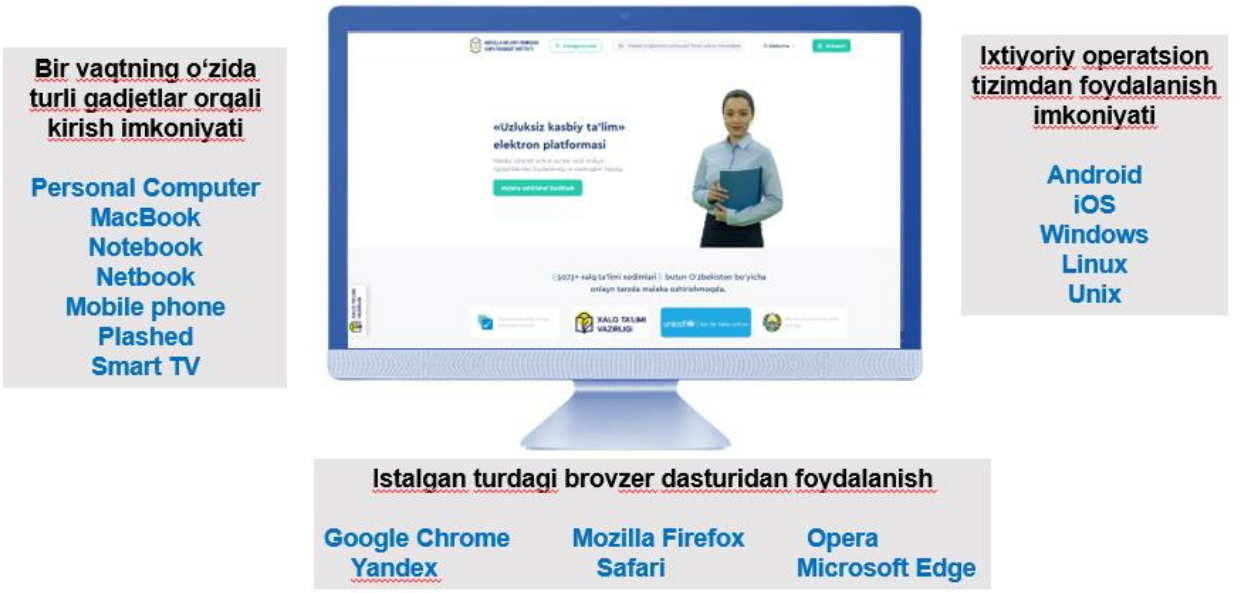
- malaka oshirishning turli muqobil shakllari joriy etilishi natijasida o‘qituvchi kasbiy ehtiyojlari asosida xohlagan kursni tanlab malaka oshirish va unga belgilangan kredik ballarini jamlash imkoniyati paydo bo‘ldi;

- o‘quvchilar ta’lim olishi va ta’lim sifati uzilishlarining oldi olindi;

- o‘qituvchilar kasbiy faoliyatidagi muvaffaqiyatlari (o‘quvchisi fan olimpiadalarida o‘rin olsa, ilmiy faoliyat yuritsa, xalqaro kurslarda o‘qisa va h.k.) malaka oshirishning muqobili sifatida tan olinishi;

- tizimning eng yaxshi amaliyotlari va eng sifatli hamda jozibador ta’lim kontentlari bilan tanishish imkoniyati;

- bir vaqtning o‘zida platformadan kompyuter, planshet yoki telefon orqali tas-ix tarmog‘i orqali foydalanish imkoniyati.



“Uzluksiz kasbiy ta’lim” maxsus elektron platformasida ta’lim oluvchilarga yaratilgan imkoniyatlar

1-qadam. «Uzluksiz kasbiy ta’lim» platformasiga kirish

Barcha turdagi gadjetlar orqali tas-ix tizimida ishlash imkoniyati: bir vaqtning o‘zida turli gadjetlar orqali kirish, ixtiyoriy operatsion tizimdan va istalgan turdagi (Goole Chrome, Yandex, Internet Explorer) brauzer dasturidan foydalanish imkoniyatlari mavjud (8-rasm).

2-qadam. «Uzluksiz kasbiy ta’lim» platformasidan ro‘yxatdan o‘tish

Pedagog kadrlar kompyuter yoki telefon qurulmalari orqali shaxsiy raqam va o‘zlariga qulay bo‘lgan 8 ta (lotin alifbosi va raqamlar) belgidan kam bo‘lmagan parol kiritiladi. Tasdiqlash uchun parolni qayta kiritilgandan so‘ng telefon raqamga

sms xabar yuboriladi. Shu tarzda pedagog xodimlar onlinedu.uz platformasidan ro‘yxatdan o‘tishadi.

Afzalligi: Foydalanuvchi shaxsiy raqami orqali parolni qayta tiklash imkoniyati mavjud

3-qadam. «Uzluksiz kasbiy ta’lim» platformasiga login va parol bilan kirish.

Malaka oshirish kurslari bilan tanishmoqchi bo‘lgan har bir ro‘yxatdan o‘tgan tinglovchilar onlinedu.uz saytiga brauzer orqali asosiy oynaga kirish tugmasi orqali tinglovchilar tomonidan kiritilgan login va parolini terish orqali o‘z shaxsiy kabinetiga kirishadi.

4-qadam. Tinglovchi tomonidan kelgusi yilda malaka oshirish turini tanlash

Ushbu platformaning yana bir avzallik tomoni shundan iboratki xalq ta’limi tizimida faoliyat yuritadigan pedagog kadrlar kelgusida malaka oshirishning variativ (onlayn yoki oflayn) shakllaridan birini tanlash (o‘zlari tomonlaridan amalaga oshirish) imkonini beruvchi Reyestr bo‘limi kiritildi. Reyestr - tizimlashtirish, hisobga olish shakli bo‘lib, bunda tinglovchi mustaqil ravishda kelgusi yildagi malaka oshirish muassasasi va malaka oshirish shaklini (onlayn yoki oflayn) tanlash imkoniyatiga ega.

5-qadam. Tinglovchining shaxsiy kabineti.

Malaka oshirish kurslari ishtirok etuvchi barcha ishtirokchilar uchun tinglovchining shaxsiy kabineti ochiladi. Kiritiladigan ma’lumotlar foydalanuvchining pasport ma’lumotlari va mehnat faoliyati asosida shakllantiriladi, zarur bo‘lsa foydalanuvchi o‘zining shaxsiy ma’lumotlarini o‘zgartirish (taxrirlashi) mumkin bo‘ladi. Shuningdek, foydalanuvchining o‘zlashtirgan dars soatlari asosida jamlab boriladigan kredit ballari foydalanuvchilarga ko‘rinib turadi.

Malaka oshirish kurslari onlayn platforma orqali boshlanganda tinglovchiga kasbiy kompetensiyalar bo‘yicha diagnostika testi taqdim etiladi. Ehtiyojlarga asoslangan kurslarni tavsiya qilish maqsadida malaka oshirish kursini boshlashdan oldin kasbiy kompetensiya bo‘yicha tinglovchining boshlang‘ich bilim darajalari aniqlanadi va baholanadi.

6-qadam. Malaka oshirish kurslarini boshlash diagnostika testi.

Jumladan, fan o‘qituvchilari 7 ta kompetensiya bo‘yicha 18 kredit, fan metodistlari 6 ta, maktab direktorlari 8 ta kompetensiya bo‘yicha eng kamida 15 kredit to‘plashlari kerak bo‘ladi. Ushbu kompetensiyalar quyidagilar:

Diagnostika testi natijasida fan o‘qituvchilariga taqdim etiladigan kompetensiyalar

1. Fandagi yangiliklar, fanni o‘qitishning dolzarb masalalari;
2. Pedagog mas’uliyati va moslashuvchanligi;
3. Pedagogning kommunikativ ko‘nikmalarini rivojlantirish;
4. Inklyuziv ta’limni joriy etish masalalari;
5. AKT va media savodxonlik;
6. O‘quvchilar kompetensiyalarini baholash usullari va vositalari;
7. O‘zini-o‘zi rivojlantirish va uzluksiz kasbiy rivojlanish masalalari.

Diagnostika testi natijasida fan metodistlariga taqdim etiladigan kompetensiyalar

1. Metodik xizmatni olib borish;
2. O‘quv kurslari va treninglarni tashkil etish;
3. Pedagogika va psixologiya;
4. Ta’lim tizimidagi islohotlar va huquqiy masalalar;
5. Ta’lim sifatini oshirishda AKTni samarali joriy etish;
6. Ta’limdagi yangi yondashuv va strategiyalar.

Diagnostika testi natijasida maktab direktorlariga taqdim etiladigan kompetensiyalar

1. Boshqaruvda moliyaviy-iqtisodiy masalalar
2. Boshqaruvda axborot-kommunikatsiya texnologiyalari va media savodxonlik
3. Boshqaruvda huquqiy masalalar
4. Boshqaruvda mas’uliyat va moslashuvchanlik
5. Inklyuziv ta’limni joriy etish masalalari
6. Kommunikativ ko‘nikmalarni rivojlantirish
7. O‘zini-o‘zi rivojlantirish, uzluksiz kasbiy rivojlanish
8. Ta’limda boshqaruv

Diagnostika testi natijasiga ko‘ra foydalanuvchining qaysi kompetensiyasida past ko‘rsatkich mavjud bo‘lsa, shu kompetensiyalar bo‘yicha kurslar taklif etiladi. Tinglovchiga har bir kompetensiya tarkibida bir nechta mualliflik kurslari mavjud ekanligini hisobga olgan holda, eng ko‘p ijobiy baholangan kurslar tavsiya etiladi. Har bir lavozim bo‘yicha ega bo‘lishi lozim bo‘lgan kasbiy kompetensiyalar asosida kreditlar belgilanadi.

100 ballik baholash tizimda olingan diagnostika test natijasi (qizil rangda) har bir kompetensiya bo‘yicha raqamli, o‘rgimchak to‘ri yoki chiziqli grafik ko‘rinishda hosil bo‘ladi. Lavozim bo‘yicha to‘planishi kerak bo‘lgan minimal kredit miqdori

hamda malaka oshirish kurslaridan yig‘ilgan kredit miqdori ham shaxsiy kabinetda ko‘rinadi.

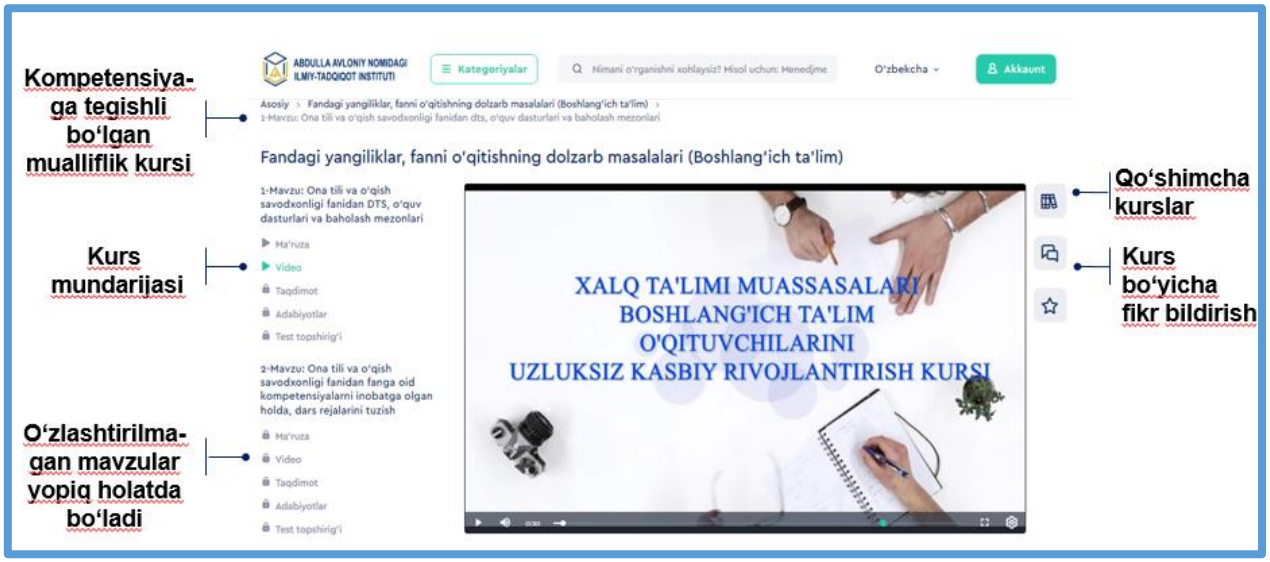
7-qadam. Individual kasbiy rivojlanish trayektoriyasi

Diagnostika testi natijasida foydalanuvchining kasbiy kompetentligi (ko‘nikmasi)da past ko‘rsatkich mavjud bo‘lsa, shu kompetensiyalar bo‘yicha kurslar taklif etiladi. Tinglovchiga har bir kompetensiya tarkibida bir nechta mualliflik kurslari mavjud ekanligini hisobga olgan holda o‘z ehtiyojlarini to‘ldirishi va belgilangan kreditlarni to‘plashi mumkin

8-qadam. Ehtiyojga asoslangan kurslar

Malaka oshrish kurslarida diagnostika test natijasining traektoriyasiga qarab, tinglovchilarning ko‘nikmalariga mos bo‘lgan mualliflik kursi uchun kurs mundarijasi bo‘lib, kurslarni o‘zlariga qulay vaqt va kunlarida o‘qishlari mumkin bo‘ladi. O‘zlashtirilmagan mavzular yopiq holatda bo‘lib, tinglovchi kurs bo‘yicha fikr bildirishi, qo‘shimcha kurslarni tanlash imkoniyatlari ham yo‘lga qo‘yilgan.

9-qadam. Mavzu bo‘yicha ma’ruza, videodars, taqdimot va adabiyotlar.



Tinglovchi taqdim etilgan kurslar mavzular mazmunini qay darajada o‘zlashtirayotganini nazorat qilish maqsadida videodarsning ma’lum vaqt oraliqlarida test topshiriqlari berib boriladi.

10-qadam. Video darsni ko‘rish paytida nazorat topshiriqlarini bajarish.

Tinglovchilar har bir mashg‘ulot so‘ngida o‘z bilim darajasini bilishlari uchun test topshiriqlari berilgan. Topshiriqni bajarishda yetarli ball to‘play

olmagan taqdirda ma’lum vaqtdan keyin qayta topshirish mumkinligi ko‘rinadi. So‘ng topshiriq natijalari to‘g‘risida umumiy ma’lumot chiqadi.

11-qadam. Har bir mavzudan keyin o‘zlashtirish darajasini aniqlash imkoniyati.

Malaka oshirish kursi tinglovchilari muallif tomonidan yaratilgan kurslarni mazmun-mohiyatini tahliliy va tanqidiy ko‘rib chiqish orqali o‘zlarining taklif, tanqidiy fikr va mulohazalarini berish imkoniga egadirlar.

12-qadam. So‘rovnomalarda ishtirok etish, muallifga yozish va baholash.

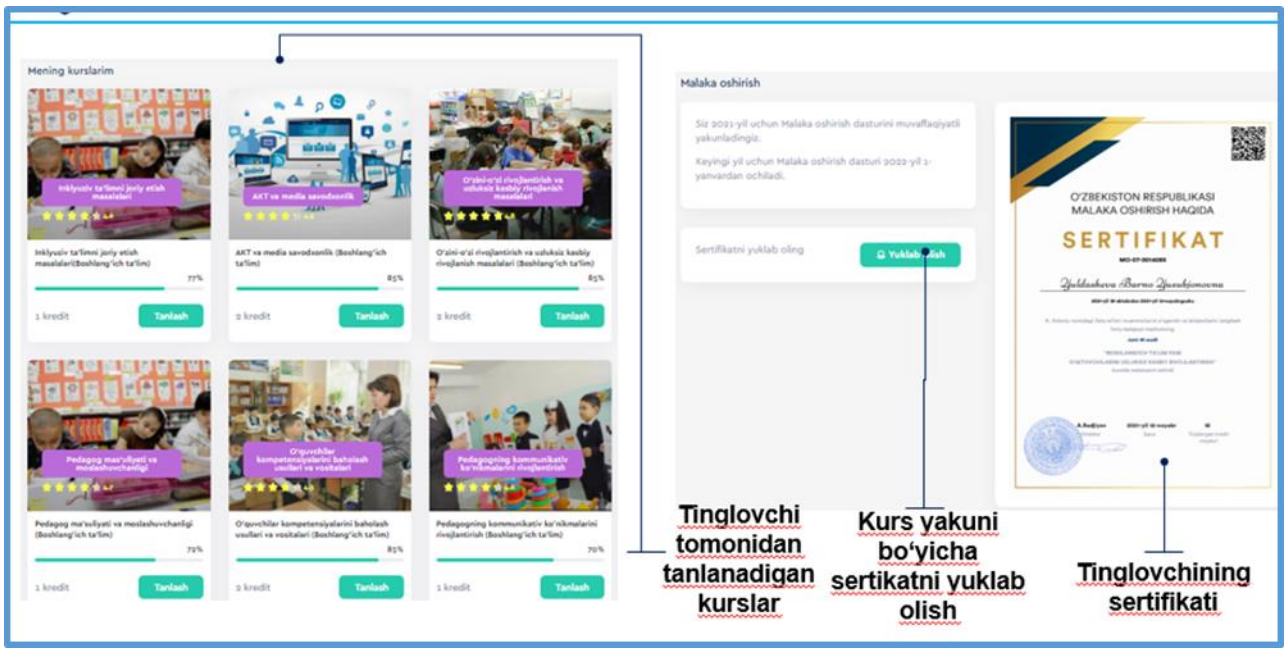
Muallif tomonidan taklif etilgan kurslar tinglovchilar tomonidan fikr mulohazalar berish asosida tashkil etilgan.

Tinglovchilar yaratilgan kurslarni mazmun-mohiyatini tahliliy va tanqidiy ko‘rib chiqish orqali o‘zlarining taklif, tanqidlarini va fikr-mulohazalarini berish imkoniga ega.

Har bir yaratilgan kurs tinglovchilar tomonidan 0-5 gacha balolash tizimi orqali baholanadi. Umumiy baholangan natijaning o‘rtacha koeffitsientiga qarab yangi kurslar tuzish uchun mualliflar bilan shartnomalar tuziladi.

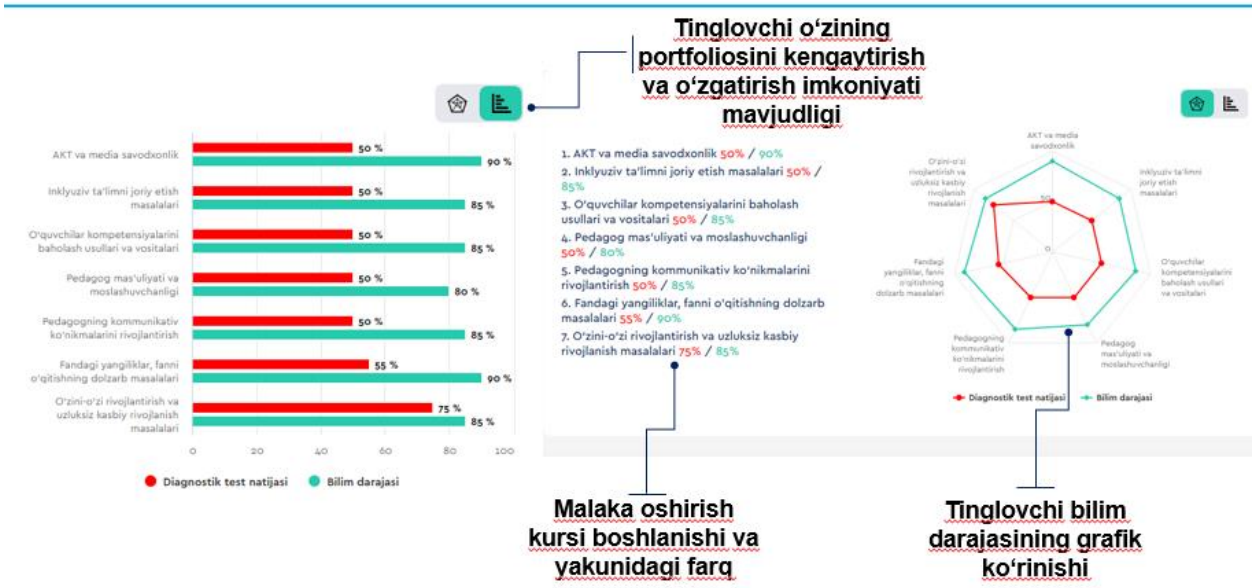
Tinglovchi tomonidan tanlangan malaka oshirish kurslari muvaffaqiyatli yakunlanganidan so‘ng davlat namunasidagi elektron shakldagi sertifikat taqdim etiladi. Sertifikatni yuklab olish hamda haqqoniyligini tekshirib olish imkoniyati mavjud.

13-qadam. Minimum kredit miqdorlari to‘plangandan so‘ng elektron sertifikat olish.



14-qadam. Har bir tinglovchining shaxsiy portfoliosi

Har bir tinglovchining shaxsiy portfoliosida malaka oshirish kursi boshlanishi va yakunidagi farq, tinglovchi bilim darajasi grafik ko‘rinishda aks etadi. Tinglovchi o‘zining portfoliosini kengaytirish va o‘zgatirishi mumkin.



15-qadam. Muqobil malaka oshirish shakllaridan kredit to‘plash imkoniyati

Tinglovchi kasbiy faoliyati davrida erishgan yutuqlari yordamida muqobil kurslar uchun ajratilgan kredit miqdorlari asosida malaka oshirish uchun kreditlar yig‘ishi mumkin. LMS orqali olingan sertifikatlar qatoriga muqobil kurs sertifikatlari qo‘yiladi. Hisobga olingan kredit bali ko‘rinadi.

16-qadam. Metodistlar fan yo‘nalishi va maktab rahbarlari muassasada platforma orqali tahsil olayotganlarni nazorat qilish imkoniyati.

Fan metodistlari va maktab rahbarlari platforma orqali malaka oshirish kurslarida o‘qiyotgan o‘qituvchilarini nazorat qilish imkoniyatiga egadirlar. Metodistlar va maktab rahbarlari uchun platformada Nazorat bo‘limi kiritilgan

Nazorat savollari

1. Bulutli texnologiya tushunchasi va uni ta’lim jarayonida foydalanish haqida fikringizni izohlang.
2. O‘quv jarayonida LMS tizimlari va ularning imkoniyatlaridan samarali foydalanish bo‘yicha fikringizni izohlang.
3. Moodli platformasida o‘quvchilar mustaqil va erkin ravishda foydalanish bo‘yicha fikringizni izohlang.
4. Masofaviy ta’lim tizimi orqali kasbiy bilimingiz oshirish usullari haqida fikringizni izohlang.

Foydalanilgan adabiyotlar va internet resurslari

1. A.A.Abduqodirov, R.Ishmuxamedov, A.Pardayev. Ta`limda innovasion texnologiyalar (ta`lim muassasalari pedagog-o‘qituvchilari uchun amaliy tavsiyalar).-T.: Iste`dod, 2008.-180 bet.

2. Nishonov A.X. va boshqalar. Ta`limda erkin va ochiq kodli dasturiy ta`minotlar, Axborot texnologiyalari va telekommunikasiya muammolari, respublika ilmiy-texnik konferensiyasi, Toshkent 2012 y.121-123 b.

Elektron ta`lim resurslari

Onlayn ta’lim platformalari

https://dist.edu.uz/

https://tktishf.edu.uz/

https://onlinedu.uz/

https://www.coursera.org/

https://mohirdev.uz/

1. **http://kopilkaurokov.ru - O‘qituvchilar uchun sayt.**
2. **www.yaklass.ru – Maktab o‘quvchilari uchun ta’limiy internet resursi.**
3. **www.intuit.ru – Milliy ochiq universitet, Rossiya.**
4. **www.dnevnik.ru – Raqamli ta’lim platformasi, Rossiya.**
5. **https://www.edx.org/ - onlayn kurslar.**
6. **https://www.coursera.org/ - onlayn kurslar.**
7. **https://www.udacity.com/ - onlayn kurslar**
8. **https://t.me/raqamli_pedagogik_xizmatlar**
9. **https://t.me/video_yoriqnoma/56**
10. **https://t.me/video_yoriqnoma/42**
11. **https://www.youtube.com/watch?v=Um2HyGY9sBQ**
12. **https://www.youtube.com/watch?v=W0EVumyg8yE**
13. **https://www.youtube.com/watch?v=pUjmjJ_6q_Q&t=248s**
14. **https://www.youtube.com/watch?v=xiO7ZgtdH64**