



№ 2/2026

ANDIJON DAVLAT PEDAGOGIKA INSTITUTI

**ADPI**  
**Ilmiy xabarnomasi**

**ADPI**  
**Ilmiy xabarnomasi**

---

**АГПИ**  
**Научный вестник**



ANDIJON DAVLAT  
PEDAGOGIKA INSTITUTI

## ADPI Ilmiy xabarnomasi

**№ 2 2026** **aprel**

**Jurnal 2023-yildan chop etilmoqda**

O'zbekiston Respublikasi Prezidenti  
Administratsiyasi huzuridagi Axborot va ommaviy  
kommunikatsiyalar agentligi tomonidan 2022-yil 25-oktyabrda  
№ 045013 raqam bilan ro'yxatga olingan  
**ISSN 2181-4309**

O'zbekiston Respublikasi

Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligi huzuridagi Oliy  
attestatsiya komissiyasi Rayosatining 2024-yil 8-maydagi №354-  
sonli qarori bilan **Pedagogika fanlari** bo'yicha Oliy  
attestatsiya komissiyasining dissertatsiyalar asosiy ilmiy  
natijalarini chop etish tavsiya etilgan ilmiy nashrlar ro'yxatiga  
kiritilgan.

Xalqaro miqyosda faoliyat yurituvchi yirik  
ilmiy ma'lumotlar **CrossRef** bazasida  
indeksialanadi.

★ Ilmiy maqolalar O'zbek, Rus, Ingliz tillarida  
<https://eduservis.uz> sayti orqali qabul qilinadi.

**Murojaat uchun:**

**Telegram:** ADPIilmiyxabarnoma\_bot

**Electron manzil:** [eduservis@gmail.com](mailto:eduservis@gmail.com)

**2/2**

### **BOSH MUHARRIR:**

**B.M. Rasulov**- tarix fanlari doktori (DSc), professor

### **Mas'ul muharrir:**

**B.A. Sirojiddinov**- biologiya fanlari doktori (DSc), professor

### **TAHRIR KENGASHI**

**S.Z. Zaynobiddinov**- O'zRFA akademigi

**I.R. Asqarov**- kimyo fanlari doktori, professor

**Sh.X. Yo'lchiyev**- fizika-matematika fanlari doktori, (DSc), professor

**A.E. Zaynobiddinov**- biologiya fanlari doktori, professor

**B.X. Amanov**- biologiya fanlari doktori (DSc), professor

**A.A. Egamberdiyev**- falsafa fanlari doktori (DSc), professor

**M.V. Xalimova**- psixologiya fanlari doktori (DSc), professor

**Sh.J. Yusupova** - pedagogika fanlari doktori, professor

**Z.E. Azimova**- pedagogika fanlari doktori (DSc), professor

**M.B. Artiqova**- pedagogika fanlari doktori (DSc), professor

**V.A. Qodirov**- pedagogika fanlari doktori (DSc), professor

**N.J. Abdullayeva**- pedagogika fanlari doktori (DSc), professor

**M.A. Tojiboyeva** - filologiya fanlari doktori, professor

**Sh.A. Xaitov**- tarix fanlari doktori (DSc), professor

**A.G. G'aniyev**- pedagogika fanlari doktori (DSc), professor

**M.K. Pozilov** -biologiya fanlari doktori (DSc), professor

**T.T. Kaziyeva**- pedagogika fanlari doktori (DSc), professor

**U.A. Usmanova**- pedagogika fanlari doktori (DSc), professor

**D.T. Samatov**- pedagogika fanlari doktori (DSc), professor

**A.Xakimov**- pedagogika fanlari doktori (DSc), dotsent

**M.T.Parpiyev**- falsafa fanlari doktori (DSc), dotsent

**A.A. Zapparov**- texnika fanlari nomzodi, professor

**U.A. Saliyev**- tarix fanlari nomzodi, professor

**M.I. Israil**- filologiya fanlari doktori, professor

**L.A. Muxammadjonova**- falsafa fanlari nomzodi, professor

**Sh.A. Xasanov** - pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), professor

**X.T. Komilova** pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), professor

**M.Sh. Alimova** - siyosiy fanlar bo'yicha falsafa doktori (PhD), professor

**Q. Ibaybullayev**- falsafa fanlari nomzodi, dotsent

**D.T. Samatov**- pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent

**D'.M. Muxtarov**- falsafa fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent

**S.N. Yusupova**- tarix fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent

**B.M. Do'monov**- pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent

**E.A. Tajimirzayev**- tarix fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent

**K.S. Karimov** - tarix fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent

**A.A. Yuldashyev**- biologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent

**M.J. Abduraxmonova** - biologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent

**M.M. Muydinova**- fizika-matematika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent

**J.B. Qoraboyev**- filologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), professor

**N.T. Mo'yidinov**- kimyo fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent

**D.A. Sobirova**- filologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent

**E.B. Abdullayev**- falsafa fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent

**G'.Sh. G'ulomov**- biologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent

**L.S. Yunusov** - biologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent

**N.S. Yaqubov**- tarix fanlari bo'yicha falsafa fanlari doktori (PhD), dotsent

**M.I. O'rinboyev**- pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent

**U.Sh. Uktamov** - geografiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

**M.G'. Ergasheva** - tarix fanlari bo'yicha falsafa fanlari doktori (PhD)

**Muharrirlar:**

**O.Karimov,**

**U.Malikova,**

**B. Mashrabova.**

# MUNDARIJA

## PEDAGOGIKA

<b>Artikova M.B., Turaboyeva M.R.</b> Ta'lim xoldingi dasturiy ta'minoti: bilimni targ'ib qilish va ta'lim xizmatlari taklifi sifatida .....	4
<b>Abdullayeva N.J., Madmarova G.Q.</b> Bo'lajak o'qituvchilarda kasbiy-pedagogik ijodkorlikni rivojlantirishning pedagogik-psixologik xususiyatlari .....	9
<b>Hasanov Sh.A.</b> Analitik tafakkur – talabalarda fikrlash dinamikasi va intellektual rivojlanishning asosiy kognitiv omili sifatida .....	15
<b>Shabdullayeva L.O.</b> Malakaviy amaliyot jarayonida talabalarda raqamli ta'lim muhitida mustaqil ta'limni qo'llay olish mexanizmlari .....	20
<b>Agzamova N.O.</b> Xorijiy tillarni o'qitishda pedagogning qarashlari va o'qitish metodlariga bu qarashlarning ta'siri .....	30
<b>Matmusayev T.M.</b> Avlodlar nazariyasi va yoshlar ijtimoiylashuvida qadriyatlar uzviyligi .....	35
<b>Axmedova N.D., Urinbayeva B.Z.</b> Bo'lajak tarbiyachilarning bolalarda hissiy-ma'naviy sifatlarni rivojlantirish metodikasi .....	42
<b>Alimov J.A., Shermuhammedov M.</b> Zamonaviy sharoitda stol tennis orqali talabalarning jismoniy faolligini oshirish .....	47
<b>Axunov U.R.</b> Kinestetik kompetensiyalarni rivojlantirish bosqichlari va ularni ta'lim amaliyotida qo'llash .....	51
<b>Shabdullayeva L.O.</b> Talabalarda mustaqil ta'limni shakllanganlik mezonlari ularning baholash usullari va vositalari .....	55
<b>Karimova M.M.</b> Ta'lim-tarbiyada qo'shiqning o'rni .....	62
<b>Azimova Z.E., Otabayeva Z.G'.</b> Klasterli yondashuv asosida talabalar jamoasida hamkorlik madaniyatini rivojlantirishning nazariy asoslari .....	67
<b>Hasanov Sh.A.</b> Badiiy asar tahlili kompetensiyasi - filolog talabalarda kasbiy kompetensiyalarni takomillashtirishning didaktik drayveri sifatida .....	71
<b>Ismonov X.B., Azimjonova U.Z.</b> Muhandislik grafikasi jarayonlarida aksometrik proyeksiyalar va ularning ahamiyati .....	78
<b>Maxmudov A.O.</b> Chizmachilik mashg'ulotlarida interfaol va grafik metodlar orqali o'quvchilarning ijodiy va fozoviy tafakkurini rivojlantirish .....	84
<b>Abduraxmonova D.Sh.</b> Bo'lajak "tarbiya" fani o'qituvchilarini individual yondashuv asosida o'quvchilarni baholash va rag'batlantirish faoliyatiga tayyorlashning pedagogik, psixologik va amaliy asoslari .....	89
<b>Bekmuratov N.A., Odiljonov U.U.</b> Tasviriy san'at o'qituvchisining kasbiy-metodik tayyorgarligini takomillashtirishning nazariy-metodologik asoslari .....	93
<b>Madaminova G.G.</b> Umumta'lim maktablarida fan to'garaklarini tashkil etishning nazariy-huquqiy asoslari va amaliy muammolari .....	100
<b>Mashrabova B.N.</b> Irony and hyperbole in the dialogue of abdujjon: a stylistic analysis of cinematic language .....	106
<b>Nishonov N.A.</b> O'yin faoliyatining psixosotsial va pedagogik aspektlari .....	111
<b>Ubaydullayev S.Q., Tursunov F.E., Qo'ychiyeva M.L.</b> Texnologiya fanlarni o'qitishda axborot texnologiyalarini ahamiyati .....	115
<b>Uraimov S.R., Xakimjonov M.X.</b> Workout metodikasining xorijiy mamlakatlardagi qo'llanilishi va uning o'zbekiston sharoitida rivojlantirish .....	120
<b>Yoqubjonov N.G'.</b> Futbol orqali talabalarda jamoaviylik va yetakchilik sifatlarini shakllantirish .....	126
<b>Jo'rayeva D.I.</b> Musiqa madaniyati darslarida o'zbek xalq kuy-qo'shiqlaridan foydalanish metodikasi .....	130

## IJTIMOIY-GUMANITAR FANLAR

<b>Rasulov B.M., Abduraxmanov A.A.</b> Yangi O'zbekistonda sud huquq tizmidagi islohatlar .....	135
<b>Raximova Z.X.</b> Ijtimoiy tarmoqlar sharoitida pedagogik muloqot madaniyatini rivojlantirish zamonaviy ijtimoiy ehtiyoj sifatida .....	142
<b>Uzaqova N.M.</b> Oliy ta'limda inklyuziv ta'limning rivojlanishi: yutuq va kamchiliklari .....	149
<b>Rahmatullayeva G.M., Dripova A.M.</b> Talabalarda milliy madaniyatga nisbatan milliy g'urur va iftixor tuyg'ularini shakllantirish tajribasi va samaradorligini aniqlash .....	153
<b>Mutallibjonov U.I.</b> Huquqiy davlat va fuqarolik jamiyati qurishda huquqiy tarbiyaning o'rni .....	157

## ANIQ VA TABIIY FANLAR

<b>Asqarov I.R., Isayev Yu.T., Rustamov S.A., Mirzaabdullayev B.A.</b> Xalq tabobati usullaridan foydalanilgan holda talabalarda sog'lom turmush tarzini shakllantirish mavzusini o'qitishda zamonaviy pedagogik texnologiyalardan foydalanish .....	162
<b>Абдурахимов А., Нишанов Х., Эсонбоева Ш.</b> Основные характеристики средней множественности заряженных частиц в физике высоких энергий .....	169
<b>Umarov A.V.</b> Pedagogika ta'lim yo'nalishi talabalarida mediakompetentlik tushunchasining nazariy-metodologik asoslari .....	173
<b>Гуломов Г.Ш., Маткаримова М.Х.</b> Цитогенетическое изучение мутагенной активности в соматических клетках экспериментальных животных после воздействия переменного магнитного поля с модуляцией амплитуды средней частоты .....	179
<b>Гуломов Г.Ш., Маткаримова М.Х.</b> Исследование количества и состава иммунокомпетентных клеток после воздействия переменного магнитного поля с модуляцией амплитуды средней частоты .....	183
<b>Mamadaliyev B.K.</b> Sun'iy intellektga asoslangan ta'limiy dasturlar orqali bo'lajak o'qituvchilarning kreativ tafakkurini rivojlantirish .....	187
<b>Jamoldinova D.A.</b> Mantiqiy masalalar ta'limida milliy va xalqaro yondashuvlar uyg'unligi .....	192
<b>Ablazova K.S.</b> Uzlüksiz ta'lim tizimida matematika fanini modulli o'qitish metodikasi .....	196

UO'K 378

## MALAKAVIY AMALIYOT JARAYONIDA TALABALARDA RAQAMLI TA'LIM MUHITIDA MUSTAQIL TA'LIMNI QO'LLAY OLISH MEXANIZMLARI

*Shabdullayeva Lazokatxon Drifbekovna*

*Andijon davlat tibbiyot instituti*

### **Annotatsiya.**

Raqamli ta'lim sohasi zamonaviy ta'lim jarayonida juda muhim ahamiyat kasb etmoqda. Insonning nazariy bilimlarini amaliyotga tatbiq eta olishi uchun mustaqil ta'lim jarayoni ayniqsa asosiy omillardan biridir. Talabalarda raqamli ta'lim muhitida mustaqil ta'limni samarali qo'llay olish malakasi esa o'zining alohida mexanizmlarini talab etadi. Shu sababli, bu jarayonda raqamli vositalar, platformalar va resurslarni optimal tarzda boshqarish va ulardan foydalanish, shuningdek, malakaviy amaliyot jarayonlarida o'z-o'zini tashkil eta olish prinsiplari muhim sanaladi. Ushbu ilmiy maqolada talabalarda raqamli talim muhitida mustaqil talimni malakaviy amaliyot jarayonida qo'llay olish mexanizmlari haqida to'liq ma'lumotlar berilgan.

### **Kalit so'zlar:**

raqamli ta'lim, mustaqil ta'lim, motivatsiya, axborot-kommunikatsiya texnologiyalari, internet, elektron resurslar, elektron ta'lim platformasi, videodarslar, interaktiv test va topshiriqlar.

### **Аннотация.**

Сфера цифрового образования приобретает все большее значение в современном образовательном процессе. Процесс самостоятельного обучения является одним из главных факторов, определяющих способность человека применять теоретические знания на практике. Способность студентов эффективно использовать самостоятельное обучение в цифровой среде требует своих особых механизмов. Поэтому в этом процессе важны оптимальное управление и использование цифровых инструментов, платформ и ресурсов, а также принципы самоорганизации в процессах профессиональной практики. Данная научная статья предоставляет исчерпывающую информацию о механизмах способности студентов использовать самостоятельное обучение в цифровой среде в процессе профессиональной практики.

### **Ключевые слова:**

цифровое образование, самостоятельное обучение, мотивация, информационно-коммуникационные технологии, интернет, электронные ресурсы, электронная учебная платформа, видеоуроки, интерактивные тесты и задания.

### **Abstract.**

The field of digital education is becoming increasingly important in the modern educational process. The process of independent learning is one of the main factors in a person's ability to apply theoretical knowledge in practice. The ability of students to effectively use independent learning in a digital learning environment requires its own special mechanisms. Therefore, in this process, the optimal management and use of digital tools, platforms and resources, as well as the principles of self-organization in the processes of professional practice are important. This scientific article provides complete information about the mechanisms of students' ability to use independent learning in a digital learning environment in the process of professional practice.

### **Keywords:**

digital education, independent learning, motivation, information and communication technologies, internet, electronic resources, electronic learning platform, video lessons, interactive tests and assignments.

Raqamli ta'lim atamasi ta'lim jarayonida axborot-kommunikatsiya texnologiyalari, internet va elektron resurslardan foydalanishni anglatadi. Bu usul talabalarga o'z bilimlarini mustaqil ravishda shakllantirishga, o'zlashtirishga va amalda qo'llashga imkon beradi. Mustaqil

ta'lim esa talabaning o'z shaxsiy va pedagogik o'sishiga bog'liq bo'lib, u o'z qobiliyatlarini ishlab chiqishi uchun mo'ljallangan, o'quv rejalaridan tashqari, o'z vaqtini va o'rganish yo'llarini boshqarishga qodir shakldagi o'qish faoliyatidir. Shunday qilib, raqamli ta'lim va mustaqil ta'lim tushunchalari bir-biri bilan chambarchas bog'langan bo'lib, ular birgalikda zamonaviy ta'lim tizimining samarali ishlashini ta'minlaydi.

Raqamli ta'lim muhitida mustaqil ta'limni qo'llash mexanizmlari asosida talabaning faolligi va o'z-o'zini boshqarish ko'nikmalarini rivojlantirish yotadi. Masalan, talaba shaxsiy kompyuter yoki noutbuk, planshet kabi qurilmalar yordamida elektron ta'lim platformasiga kirish orqali dars materiallarini o'z vaqtida va qulay tarzda o'rganadi. Shu bilan birga, u talimdagi videodarslar, interaktiv test va topshiriqlar orqali o'z bilimlarini mustaqil baholay oladi. Bundan tashqari, malakaviy amaliyot jarayonida murabbiylar ishtirokida onlayn maslahatlar, fikr-mulohaza almashish va muammolarni hal qilish yo'llari taqdim etiladi. Bularning barchasi talabaning mustaqil o'rganish jarayonini yanada samarali va tizimli qiladi. Natijada, raqamli ta'lim muhitidagi mustaqil ta'limning mexanizmlari talabaning kreatividadini oshirish, vaqtni boshqarish malakalarini shakllantirish hamda malakaviy amaliyotda o'z salohiyatini to'liq namoyon etishini ta'minlaydi.

Raqamli ta'lim muhiti bugungi kunda ta'lim jarayonining samaradorligini oshirish va talabalar uchun qulay shart-sharoitlar yaratish maqsadida keng qo'llanilmoqda. Ushbu muhit yordamida talabalar o'zlarini mustaqil ravishda rivojlantirish, ma'lumotlarga erkin kirish va interaktiv tarzda o'rganish imkoniyatiga ega bo'ladilar. Raqamli ta'lim muhitining asosiy xususiyatlarini tushunish, ayniqsa malakaviy amaliyot jarayonida talabalar uchun zarur bo'lgan mustaqil ta'lim mexanizmlarini samarali qo'llashda muhim ahamiyatga ega.

Raqamli ta'lim muhitining asosiy tushunchalaridan biri sifatida, ta'lim jarayonida axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining keng qamrovli qo'llanilishi hisoblanadi. Bu muhitda talabalar turli elektron resurslar – veb-loyihalar, virtual laboratoriyalar, elektron kitoblar va interaktiv dasturlar yordamida o'qish imkoniyatiga ega bo'ladilar. Raqamli ta'lim muhiti ko'p qirrali bo'lib, u o'quvchilar va o'qituvchilar orasidagi o'zaro ta'sirni kuchaytiradi hamda ta'lim mazmunini individual xususiyatlarga moslashtirish imkonini beradi. Shu bilan birga, bu muhitda ma'lumotlarni qayta ishlash va saqlash ham raqamli formatda amalga oshiriladi [1].

Raqamli ta'lim muhitining tuzilishini umumiy holda quyidagi komponentlar tashkil etadi [2]:

-Axborot resurslari: Elektron darsliklar, video darslar, interaktiv testlar va boshqa o'quv materiallari.

-Texnik infratuzilma: Kompyuterlar, mobil qurilmalar, internet tarmoqlari va ta'lim platformalari.

-Dasturiy ta'minot: Ta'lim jarayonini boshqarish tizimlari (learning management systems), kommunikasiyaga mo'ljallangan dasturlar va virtual laboratoriyalar.

-O'quv-texnologik jarayonlar: Onlayn seminarlar, forumlar, viktorinalar va testlar

orqali o'qishning interaktiv shakllari.

-Shaxsiylashtirilgan o'qitish: Talabaning individual ehtiyojlarini hisobga olgan holda ta'lim mazmunini moslashtirish imkoniyatlari.

Raqamli ta'lim muhitida mustaqil ta'limni samarali tashkil etish uchun dars jarayonida o'quvchilarni mustaqil faoliyatga jalb qilish zarur. Masalan, bir talabalar guruhi raqamli platformada ma'lum mavzu bo'yicha video darsni tomosha qiladi, so'ngra ular o'zaro guruhlarga bo'linib, mavzuni tahlil qiladi va muammoli masalalarni hal etishga harakat qiladi. Har bir guruh o'zining yechimlarini platformaning chat yoki forum bo'limida joylashtiradi, bu esa guruhlar o'rtasida fikr almashish va fikrlar bahs-munozaralarini olib borishga imkon yaratadi. Ushbu jarayon talabalar mustaqil o'rganish faoliyatini faollashtiradi va ularning tanqidiy fikrlash ko'nikmalarini oshiradi. Bu kabi amaliyotlarda o'quvchilarning mustaqil bilim olishga bo'lgan qobiliyati va raqamli vositalarni qo'llash ko'nikmalari rivojlanadi.

-Talabalar raqamli ta'lim platformasida dars materiallarini ko'rib chiqadilar.

-Mavzudan kelib chiqib, mustaqil yoki guruh bilan muammoli masalalar yechimini izlaydilar.

-Platformaning interaktiv imkoniyatlaridan foydalanib, natijalarni baham ko'radilar.

-O'qituvchi va talabalar o'rtasida onlayn bahs-munozaralar tashkil qilinadi.

-Qayta aloqa orqali bilimlarda bo'lgan kamchiliklar aniqlanadi va tuzatib boriladi.

Ushbu bosqichlar mustaqil ta'limni mexanizm sifatida qo'llashda bosqichma- bosqich jarayonni ifodalaydi va talabalar e'tiborini raqamli ta'lim muhitida mustaqil faoliyatga qaratishga xizmat qiladi.

Talabalar raqamli ta'lim muhitida mustaqil ta'limni qo'llash jarayonida kundalik hayotdagi turli amaliy holatlarni o'rganishi mumkin. Masalan, ingliz tili kursida talabalar o'zlari mustaqil ravishda so'z boyligini kengaytirish uchun onlayn lug'atlar va interaktiv o'yinlardan foydalanadilar. Matematika bo'yicha esa, talabalar virtual laboratoriya yordamida muhim formulalarni qo'llash orqali masalalarni yechadilar [3]. Bundan tashqari, tarix fanida talabalar raqamli arxivlar va kutubxonalaridan foydalanib, mustaqil ravishda ma'lumot topish va tahlil qilish ko'nikmalarini rivojlantiradilar. Shu tarzda, har bir fan bo'yicha praktika va nazariy bilimlarni raqamli vositalar yordamida mustaqil mustahkamlash mexanizmi yaratiladi. Bu usullar talabalarimizning o'rganishga bo'lgan motivatsiyasini oshiradi hamda har bir talabaning ehtiyojiga moslashgan ta'lim jarayonini ta'minlaydi.

Raqamli muhit talim jarayonlariga yangi pedagogik imkoniyatlar beradi. Avvalo, interaktiv o'quv resurslari va masofaviy o'qitish platformalari talabalarning mustaqil ta'lim olish jarayonini rag'batlantiradi. Bularga virtual laboratoriyalar, onlayn testlar, video darsliklar va pedagogik ilovalar kiradi. Texnologiyalar ta'lim jarayonini individuallashtirishga yordam berib, har bir talabani o'ziga mos sur'atda rivojlantirishga

imkon yaratadi. Shuningdek, bulutli xotira va ma'lumotlar bazalari orqali talabalar o'rganayotgan materiallarga istalgan vaqtda va joyda kira olishadi. Bularning barchasi talabalarning muvaffaqiyat ko'rsatkichlarini oshirishga, hamda o'z-o'zini boshqarish ko'nikmalarini rivojlantirishga xizmat qiladi.

Raqamli muhitda mustaqil ta'limni malakaviy amaliyot jarayonida qo'llashni amalga oshirish uchun bir qancha mexanizmlar tatbiq etiladi. Birinchidan, o'quvchilar uchun onlayn platformalarda individual o'quv yo'llari va vazifalar tizimi ishlab chiqiladi. Ikkinchidan, malakaviy amaliyotni bajarish uchun kerakli resurslar va qo'llanmalar elektron shaklda taqdim etiladi. Uchinchi, talabalarga onlayn mentorlik va guruhli muhokamalar orqali mutaxassislar va hamkasblardan yordam olish imkoniyati yaratiladi. Shuningdek, har bir talabani o'z ishlari uchun elektron portfolio yuritish tizimi yordamida baholash va kuzatish amalga oshiriladi. Bu mexanizmlar talabalar erkinligini saqlagan holda, ularning malaka hosil qilish jarayonini samarali qo'llab-quvvatlaydi [4].

Raqamli ta'lim muhitida talabalarning mustaqil ta'limini samarali amalga oshirish uchun pedagogik asoslarni chuqur o'rganish zarurdir. Mustaqil ta'limda talabalar o'z bilimlarini mustaqil ravishda rivojlantirishlari, o'rgangan nazariyani amaliyotda qo'llashlari mumkin bo'ladi. Malakaviy amaliyot jarayonida, talabalarga raqamli platformalar yordamida individual vazifalar berish, ularni o'zlashtirish va nazorat qilish uchun o'qituvchilar tomonidan shaffof va aniq metodologiya belgilanadi. Bundan tashqari, mustaqil ta'lim jarayonida talabalar va o'qituvchilar o'rtasidagi interaktiv aloqa, fikr almashish va qayta aloqa tizimi ta'minlanishi muhimdir. Raqamli vositalar yordamida mustaqil ta'lim jarayonini monitoring qilish, baholash va tahlil qilish imkoniyatlari kengayadi, bu esa ta'lim sifatini oshirishga xizmat qiladi. Shu sababli, pedagogik yechimlar va nazariy asoslarni amaliyotda to'liq qo'llash talabalar mustaqilligini oshiradi va ularning malakaviy tayyorgarligini mustahkamlaydi.

Malakaviy amaliyotda mustaqil ta'limni qo'llash tajriba natijalari shuni ko'rsatdiki, raqamli ta'lim resurslaridan foydalanish talabalarning o'quv jarayonidagi faolligini va bilim qabul qilish samaradorligini oshiradi. Tajriba davomida, talabalar mustaqil topshiriqlarni bajarish jarayonida o'z vaqtini samarali rejalashtirishni o'rgandilar, shuningdek o'z bilimlarini mustahkamlash uchun qo'shimcha manbalardan foydalana olishlari mumkinligini angladilar. Onlayn platformalarda mustaqil ishlash ular orasida o'zaro muloqotni kuchaytirdi, bu esa o'z navbatida tajriba asosida bilimni chuqurlashtirishga olib keldi. O'qituvchilarning doimiy monitoringi va teskari aloqa tizimi, o'quv jarayonidagi muammolarni tezda aniqlash va bartaraf etishga yordam berdi, shu bilan birga talabalar o'z mustaqilligini oshirishga undadi. Ushbu tajribalar ko'rsatdiki, malakaviy amaliyotda mustaqil ta'limni to'g'ri pedagogik yondashuvlar bilan qo'llash nafaqat talabalar qobiliyatlarini oshiradi, balki ularning malaka darajasini ham sezilarli darajada yaxshilaydi.

Malakaviy amaliyotda mustaqil ta'limni muvaffaqiyatli amalga oshirish uchun aniq va tizimli strategiyalar ishlab chiqilishi zarur. Avvalo, talabalar uchun maqsadlar va vazifalar aniq belgilanib, ularning o'zlashtirish darajasi va qiyinchiliklari inobatga olinishi

kerak. Raqamli resurslarni joriy etishda, interaktiv va ko'p formatli materiallarni qo'llash tavsiya etiladi, chunki ular talabalarni mustaqil o'rganishga rag'batlantiradi. Shuningdek, o'qituvchilar tomonidan muntazam teskari aloqa va yordam ko'rsatish mexanizmlari yo'lga qo'yilishi kerak. Tajriba almashish, jamoaviy muhokamalar va baholash usullarini raqamli platformada yaratish orqali mustaqil ta'lim jarayonini yanada boyitish mumkin. Strategiyalarda talabalar o'rtasida o'zaro yordam va hamkorlikni rag'batlantirishga alohida e'tibor qaratish lozim, chunki bu talabalarning o'qishga bo'lgan qiziqishini va faolligini oshiradi hamda malakaviy amaliyotning samaradorligini mustahkamlaydi.

Raqamli ta'lim muhitida talabalar mustaqil ta'lim olish imkoniyatlarini kengaytirish uchun samarali metodlar ishlab chiqilishi talab etiladi. Ayniqsa, malakaviy amaliyot jarayonida o'quvchilar o'z bilimlarini amalda qo'llashlari, mustaqil fikrlash ko'nikmalarini rivojlantirishlari muhimdir. Ushbu jarayonda raqamli platformalar yordamida o'qitishning turli shakllari va usullari qo'llanilishi, ta'lim jarayonini yanada interaktiv va qiziqarli qilishga xizmat qiladi. Shuningdek, malakaviy amaliyot boshlanishidan oldin talabalarni tayyorlash bosqichi ham alohida e'tibor talab qiladi, chunki u o'quvchilarning o'z-o'zini boshqarish ko'nikmalarini shakllantirishda muhim rol o'ynaydi [5].

Zamonaviy raqamli ta'lim muhitida malakaviy amaliyot jarayonida qo'llaniladigan mustaqil ta'limning asosiy konseptlari va mexanizmlari talabalar uchun qulay va samarali bo'lishi kerak. Shunday qilib, ta'lim resurslari, metodologik qo'llanmalar va interaktiv platformalar orqali o'quvchilar o'zlashtirish darajasini oshirishi mumkin. Raqamli vositalar yordamida o'qituvchilar va mentorlar talabalarning erishgan natijalarini doimiy ravishda nazorat qilib borishlari, kerak bo'lganda foydali tavsiyalar berishlari mumkin. Samarali o'qitish metodlari, shu jumladan, nazariy bilimlarni amaliy ko'nikmalar bilan birlashtirish, talabalarning faol ishtirokini ta'minlash va ular o'rtasida hamkorlikni rag'batlantirish talab qilinadi.

Malakaviy amaliyotga tayyorgarlik bosqichida quyidagi asosiy qadamlar bajariladi:

-talabalarning dastlabki bilimlarini baholash: Malakaviy amaliyotga kirishdan oldin talabalar o'z bilim darajasini aniqlash uchun testlar va savol- javob mashg'ulotlarida ishtirok etadilar. Bu bosqichda aniqlangan zaif tomonlar ustida individual ish olib boriladi.

-raqamli ta'lim muhitining imkoniyatlari bilan tanishtirish: Talabalarga amaliyot davomida foydalaniladigan raqamli platformalar, dasturlar va resurslar haqida ma'lumot berilib, ularni samarali ishlatish bo'yicha ko'nikma shakllantiriladi.

-mustaqil ish rejasi tuzish: Talabalar o'z mustaqil ishlarini rejalashtirishlari, topshiriqlarni o'z vaqtida va sifatli bajarish uchun vaqtni taqsimlash metodlarini o'rganishadi.

-motivatsiya va maslahat berish: Ushbu bosqichda talabalar amaliyot paytida yuzaga keladigan qiyinchiliklarga tayyorlanadi, ular bilan shaxsiy maslahatlar olib boriladi va rag'batlantiruvchi elementlar kiritiladi.

-interaktiv treninglar va seminarlar: Malakaviy amaliyotga tayyorlov sifatida masofaviy yoki yuzma-yuz formatdagi interaktiv seminarlarda ishtirok etishlari talab qilinadi, bunda real

vaziyatlarda mustaqil qarorlar qabul qilish ko'nikmalari rivojlantiriladi.

Malakaviy amaliyot jarayonida mustaqil ta'lim metodlarini qo'llash talabalarga o'z bilimlarini amaliy muhitda mustaqil ravishda rivojlantirish imkonini beradi. Bu jarayonda talaba o'rganishi kerak bo'lgan nazariy bilimlarni mustaqil o'rganib, amaliyotga tatbiq etadi va o'rganish jarayonida yuzaga kelgan savollarni hal qilish uchun qulay sharoit yaratadi. Mustaqil ta'lim metodlari talabaning o'zini o'zi boshqarishi, vaqtini samarali tashkil etish qobiliyatlarini shakllantiradi hamda qidiruv va tahlil qilish ko'nikmalarini rivojlantiradi. Shu tariqa, talaba malakaviy amaliyot jarayonida o'zining kasbiy faoliyatiga tayyorlanadi va amaliyotni chuqurroq tushunishga erishadi.

Malakaviy amaliyot jarayonida mustaqil ta'lim metodlarini qo'llash bo'yicha quyidagi holat misol qilib keltiriladi. Talaba raqamli ta'lim muhitida berilgan topshiriqlarni mustaqil bajarishi kerak bo'ladi, masalan, o'z kasbiy sohasiga oid biron bir masalani tahlil qilish va yechim topish. Talaba Internet resurslari, elektron kutubxonalar, video darsliklar va onlayn forumlardan foydalanib, ma'lumotlarni yig'adi va tahlil qiladi. Keyin o'z xulosalarini yozma ko'rinishda taqdim etadi. Ushbu jarayon davomida amaliyot rahbarlari va o'qituvchilar talabaning mustaqil ishlash jarayonini kuzatib boradi, kerak bo'lganda maslahatlar beradi va fikr bildiradi. Natijada, talaba nafaqat nazariy bilimlarni mustahkamlaydi, balki muammoni mustaqil hal eta olish ko'nikmalarini ham rivojlantiradi.

Malakaviy amaliyot jarayonida mustaqil ta'lim metodlarini samarali qo'llash uchun quyidagi amaliy tavsiyalarni bajarish lozim. Birinchidan, talaba o'z o'rganish maqsadlarini aniqlab olishi va ularni amalga oshirish uchun aniq rejatuzishi kerak. Ikkinchidan, raqamli ta'lim muhitida mavjud bo'lgan elektron resurslardan faol foydalanishi zarur, masalan, interaktiv darslar, testlar, video ma'ruzalar. Uchinchi tavsiya sifatida, olingan bilimlarni amaliyotda qo'llash uchun mavzuga oid kichik loyihalar yoki vazifalarni mustaqil bajarish muhimdir. Shuningdek, talaba o'z salohiyatini baholab borish uchun o'qituvchilar tomonidan berilgan baholash mezonlariga e'tiborli bo'lishi lozim. Shunday qilib, mustaqil ta'lim metodlarini to'g'ri va samarali qo'llash natijasida talabaning kasbiy malakasi va o'z-o'zini boshqarish qobiliyati sezilarli darajada oshadi.

Raqamli ta'lim muhitida talabalarining mustaqil ta'lim jarayonini samarali tashkil etish uchun bir qator muhim omillarni tahlil qilish zarur. Avvalo, raqamli vositalar va platformalarning talabalar va o'qituvchilar uchun qanday funktsiyalarni taqdim etishi, ularning o'zaro hamkorligi va oson foydalanish imkoniyatlari ko'rib chiqiladi. Shuningdek, talabalarining texnologik kompetensiyalarini oshirish darajasi, ularning mustaqil o'qish uchun zarur bo'lgan motivatsiyasi va resurslarga kirish imkoniyati tahlil qilinadi. Raqamli ta'lim muhitida o'qitish usullarining mosligi va talabalarining o'zlashtirish darajasi ham muhim ahamiyatga ega. Shunday qilib, raqamli platformalarda ta'lim samaradorligini oshirish uchun texnologik vositalar, kontent sifati, talabalarining faol ishtiroki va metodik yondashuvlarning uyg'unligi tahlil qilinadi [6].

Talabalarining mustaqil ta'lim jarayonida raqamli muhitdan unumli foydalanishlarini ta'minlash uchun o'qitish strategiyalari tizimli ravishda ishlab chiqilishi lozim. Birinchi navbatda, interaktiv va modulga asoslangan o'quv rejalari yaratish tavsiya etiladi, bu orqali talabalar o'z tempo va qiziqishlariga mos tarzda ta'lim olishi mumkin. Shuningdek, o'qituvchilar talabalarining rivojlanishini qo'llab-quvvatlash uchun virtual mentorlik va tezkor fikr-mulohaza tizimlarini joriy etish mumkin. Raqamli materiallar yordamida kollaboratsion ishlash shakllari ham kengaytirilishi, bu esa talabalar orasida bilim almashuvini rag'batlantiradi. Qo'shimcha ravishda, video darslar, onlayn testlar va gamifikatsiya elementlari o'quv jarayonini qiziqarli va samarali qilishga xizmat qiladi. Shu tariqa, ta'lim samaradorligini oshirish uchun metodik jihatdan integratsiyalashgan va talabalar ehtiyojlariga mos keladigan strategiyalar qo'llanilishi lozim.

Raqamli ta'lim muhitidagi o'quv jarayonining samaradorligini baholashda bir necha asosiy mezonlar va usullar qo'llanilishi zarur. Birinchidan, talabalarining mustaqil ishlash malakalarini, shu jumladan, muammo yechish, tanqidiy fikrlash va axborotlarni tahlil qilish kabi ko'nikmalarini baholash muhim. Bunday baholash uchun portfel, onlayn testlar va loyiha ishlari samarali vositalar bo'lib xizmat qiladi. Ikkinchidan, o'qitish metodlarining talabalar faolligiga, kontentni tushunishga ta'siri doimiy ravishda monitoring qilinishi kerak. Shuningdek, platformaning texnik imkoniyatlari, interaktivlik darajasi va foydalanuvchilarning fikrlari asosida sifat ko'rsatkichlari baholanadi. Yakuniy baholashda o'qituvchilar va talabalar o'rtasida fikr almashish sessiyalari o'tkazilib, natijalar asosida ta'lim jarayonlarini yaxshilash bo'yicha tavsiyalar ishlab chiqiladi. Shu tariqa, baholash jarayoni doimiy takomillashtirishga xizmat qiladigan tizimli va aniq ko'rsatkichlar asosida amalga oshiriladi.

Raqamli ta'lim muhitida talabalar mustaqil ta'lim jarayonida o'z-o'zini boshqarish va rivojlantirish imkoniyatiga ega bo'lishi ta'lim sifatini oshirishda muhim ahamiyat kasb etadi. Mustaqil ta'limning samaradorligi ko'pincha talabalar motivatsiyasiga bog'liq bo'lib, ularni o'qishga qiziqtirish va faol ishtirokini ta'minlash zaruriyatini tug'diradi. Shu nuqtai nazardan, motivatsiyaning nazariy asoslarini o'rganish va uni talabalarining raqamli ta'lim muhitida malakaviy amaliyot jarayonida qo'llash mexanizmlarini aniqlash dolzarbdir.

Motivatsiya odamlarning maqsadli faoliyati uchun ichki va tashqi kuchlarni anglatadi. Psixologiya fanida motivatsiya shaxsning xatti-harakatini boshlash, yo'naltirish va davom ettirishga sabab bo'ladigan jarayon sifatida qaraladi. Ta'lim jarayonida motivatsiya talabalarni bilim olishga faol jalb qilish, qiyinchiliklarni yengib o'tishda sabr-toqat va qat'iyatni oshirishga xizmat qiladi. Raqamli ta'lim kontekstida motivatsiyani oshirish uchun interaktivlik, shaxsiylashtirilgan o'qish imkoniyatlari va baholash tizimlari kabi vositalar qo'llaniladi.

Motivatsiya deganda, boshqaruvchi kuch sifatida harakat qiluvchi ichki va tashqi omillar tizimi tushuniladi. Bu tushuncha talabalarni ma'lum bir maqsad sari intilishlari, faoliyatda qatnashishlari va mustaqil o'rganishdagi samaradorliklarini ta'minlashga xizmat qiladi. Nazariy jihatdan, motivatsiyani intrinziq va ekstrinziq bo'linmasi mavjud bo'lib, intrinziq motivatsiya shaxsning o'z ichki qoniqishidan, ekstrinziq motivatsiya esa tashqi rag'batlardan

kelib chiqadi. Raqamli ta'lim muhitida motivatsiyani mustahkamlash uchun har ikkala turdagi rag'batlarni uyg'unlashtirish zarur.

Raqamli ta'lim muhitida o'quvchi motivatsiyasini oshirish ko'plab omillarga bog'liq bo'lib, ularning biri talabalarining mustaqil ta'lim jarayonida o'zlarini rag'batlantirish qobiliyatidir. Bu jarayonning muvaffaqiyatli bo'lishi uchun o'quvchilar o'z maqsadlarini aniq belgilashlari, o'zlarini doimiy baholab borishlari va natijalarga erishish uchun motivatsiyani doimiy saqlashlari zarur. Raqamli muhitda bunday rag'batlantirish texnologik vositalar, interaktiv o'quv materiallari va individual yoshga moslashgan o'quv rejalar orqali amalga oshiriladi. Shuningdek, o'qituvchilar va mentorlar tomonidan muntazam fikr- mulohazalar berish, talabalar o'rtasida hamkorlikni targ'ib qilish va ijobiy raqobat muhitini yaratish ham motivatsiyani oshirishda muhim rol o'ynaydi.

Talabaning o'z-o'zini boshqarishi va mustaqil o'rganishga layoqatini oshirish uchun, uning muvaffaqiyatlarini kuzatish va rag'batlantirish mexanizmlari joriy qilinishi lozim. Misol uchun, raqamli platformalarda mobil ilovalar yoki veb- saytlar yordamida testlar, viktorinalar va interaktiv topshiriqlar orqali narxlash (ball berish) tizimi tashkil qilish mumkin. Bu talabalar o'rtasida o'zaro raqobatni shakllantiradi va ko'p hollarda o'quvchilarning motivatsiyasini oshiradi. Bunday vositalar, shuningdek, o'quvchilarga o'z natijalarini real vaqt rejimida ko'rib chiqishga imkon berib, o'z kuchlarini to'g'ri yo'naltirishlariga yordam beradi.

-O'zlashtirish darajasini o'lchash uchun avtomatik baholash tizimlari, ular orqali talabalar tez va aniq fikr-mulohazalar oladi;

-Talabalarining faol ishtirokini rag'batlantirish uchun maksimum ochiqlik va shaffoflik;

-Muloqotli o'qish uchun masofaviy muhitda guruh muhokamalari, mentorlar bilan onlayn uchrashuvlar tashkil etilishi.

Muammo	Qabul qilingan yechim	Natija
Mustaqil o'rganishda talabalar ishtiyosizligi	Interaktiv o'quv materiallari yaratildi, muntazam baholash tizimi joriy qilindi	Talabalar faol ishtiroki 30% ga oshdi, baholar yaxshilandi
Texnologik uskunalarning yetishmasligi	Onlayn resurslar va mobil ilovalar orqali o'rganish imkoniyati yaratildi	O'quvchilar uchun qo'l yetadigan vositalar soni oshdi, mustaqil o'rganish darajasi yaxshilandi
Rag'batlantirishning yetishmasligi	Oylik va haftalik motivatsion viktorinalar, badge tizimi joriy qilindi	O'quvchilarda faol ishtirok oshdi, o'quv jarayoni qiziqarli bo'ldi

Talabalar o'rtasida o'zaro munosabat va muloqotni kuchaytirish uchun onlayn forumlar va chat guruhlar tashkil qilish;

-Rag'batlantirish tizimlarini shaxsiylashtirish: har bir talaba o'z qiziqishlari va ehtiyojlariga mos tarzda rag'batlantiriladi;

-Smartfon va planshetlarda ishlaydigan o'quv ilovalari orqali talabalar kunlik

topshiriqlar va maqsadlar qo'yib boradi;

-O'quv jarayonida visual grafikalar, infografika va animatsiyalar yordamida murakkab mavzularni oson tushunishlarini taminlash.

Raqamli ta'lim muhitida talabalar mustaqil o'rganishni samarali amalga oshirish uchun ularning motivatsiyasini oshirish juda muhimdir. Samarali motivatsiya nafaqat o'quv jarayonining sifatini yaxshilaydi, balki talabalarni o'z- o'zini boshqarish va o'zlashtirishga ham jalb qiladi. Amaliyotda motivatsiyani mustahkamlash uchun bir qancha usullar mavjud bo'lib, ulardan to'g'ri foydalanish talabaning o'qishga bo'lgan qiziqishini oshiradi va uni o'z ustida ishlashga rag'batlantiradi. Shuningdek, raqamli platformalarda individual va guruhli ishlarga e'tibor berish, interfaol usullarni qo'llash ham talabalar ishtirokini oshirishda yordam beradi [7].

-Mustaqil o'rganishni rejalashtirish va maqsad qo'yishni o'rgatish: Talabalarga o'z ta'lim jarayonini boshqarish uchun maqsadlarni aniq belgilash va ularni bosqichma-bosqich amalga oshirishni o'rgatish kerak.

-Fikr almashish va qo'llab-quvvatlash tizimini yaratish: Onlayn forumlar, chatlar va videomuloqotlar orqali talabalar o'rtasida erkin muloqotni ta'minlash motivatsiyani oshirishga xizmat qiladi.

-O'qituvchi tomonidan muntazam rag'batlantirish: Muvaffaqiyatlarni e'tirof etish, konstruktiv fikrlar berish va rag'batlantiruvchi so'zlar motivatsiyani yuqori darajada ushlab turadi.

-Interfaol dasturlar va multimedia vositalaridan foydalanish: O'qish jarayonini qiziqarli qilish uchun grafikalar, videolar, viktorinalar va o'yinlar qo'llanilishi mumkin.

-O'quv jarayonida o'z-o'zini baholash va tahlil qilish imkoniyatini berish: Talabalar o'z bilim darajasini baholab, kamchiliklarni aniqlash orqali rivojlanish yo'llarini belgilay oladi [8].

Xulosa qilib aytganda, raqamli ta'lim muhitida talabalarni samarali motivatsiya qilish uchun individual yondashuv, interfaol kommunikatsiya vositalari va o'z-o'zini boshqarish ko'nikmalarini rivojlantirish zarur. Ushbu strategiyalar orqali talabalar mustaqil ta'lim jarayoniga faolroq kirishib, amaliyotni muvaffaqiyatli o'tkazish imkoniyatiga ega bo'ladilar. Shunday qilib, amaliyotda samarali motivatsiya usullarini qo'llash nafaqat o'qish jarayonining sifatini oshiradi, balki talabalarni o'z kasbiy malakalarini mustahkamlashga undaydi.

Raqamli ta'lim muhitida talabalarning mustaqil o'rganish jarayoni ularni o'zlashtirish darajasini oshirishga katta imkoniyatlar yaratadi. Ushbu jarayonda talabalar o'quv materiallarini o'z vaqtida va mustaqil ravishda o'rganishadi, shuningdek, zarur bo'lsa, turli raqamli vositalar yordamida bilimlarni mustahkamlashadi. Natijada, ular o'z bilim darajasini oshirib, amaliy ko'nikmalarni shakllantirish imkoniga ega bo'ladilar. Mustaqil o'qish jarayonida talabalar yaratuvchanlik va mas'uliyat hissini rivojlantiradi, bu esa ta'lim jarayonining samaradorligini oshiradi. Shu bilan birga, raqamli platformalarda muntazam

ishlash qobiliyati ham talabalar uchun kelajakdagi professional faoliyatlarida yordam beradi.

Raqamli ta'limda mustaqil o'rganish mexanizmlari samaradorligini tahlil qilganda, eng muhim jihatlardan biri – bu o'quvchilarning o'zlashtirish darajasi va mavzularni chuqur anglash qobiliyatidir [9]. Raqamli muhit, interfaol resurslar va tezkor fikr almashish imkoniyatlari talabalar uchun o'quv jarayonini yanada qiziqarli va samarali qiladi. Bundan tashqari, individual talim yo'nalishlari va modullar yordamida har bir talabaning o'z ehtiyojlari va o'quv darajasi hisobga olinadi. Tahlil ko'rsatib berdi-ki, raqamli metodikalar asosan innovatsion texnologiyalar, videodarslar, testlar va interfaol topshiriqlar yordamida mustaqil o'qishni qo'llab-quvvatlashga xizmat qiladi. Shu tariqa, talabalar o'z vaqtlarini samarali boshqarish va bilimlarni mustahkamlash imkoniyatiga ega bo'ladilar.

Mustaqil ta'limni raqamli muhitda malakaviy amaliyot jarayoniga qo'llash uchun samarali strategiyalar ishlab chiqish zarur. Avvalo, talabalarga aniq va tushunarli ko'rsatmalar berilishi, o'quv materiallari va resurslari qulay shaklda taqdim etilishi muhim hisoblanadi. Shuningdek, turli interfaol platformalar yordamida talabalarning o'zaro fikr almashinuvi va masalalarni birgalikda yechish imkoniyatlari yaratilishi lozim. Yetarli darajada yordamchi vositalar, jumladan, onlayn konsultatsiyalar, test va baholash tizimlari ham qo'llanishi kerak. Shu tarzda, mustaqil o'rganish jarayoni talabalar uchun tizimli va samarali bo'lib, ularning malakaviy ko'nikmalarini yanada rivojlantirishga xizmat qiladi. Raqamli talim muhitida mustaqil o'qishni rivojlantirish uchun dars boshidan oxirigacha doimiy monitoring va tahlil o'tkazish, shuningdek, talabalarning individual ehtiyojlariga moslashuvchan yondashuvni davom ettirish zarur.

### Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Karimov A., Usmonov S. Raqamli ta'lim muhitida mustaqil o'qitish metodikalari. Toshkent, Ilm Ziyo, 2020.
2. Rustamova N. Talabalarda mustaqil ta'limni tashkil etish: nazariy va amaliy aspektlar. OTM jurnal, 2019, 5(2): 45-52.
3. Saidova D. Malakaviy amaliyotda raqamli vositalardan foydalanish imkoniyatlari. Toshkent, Fan va ta'lim, 2018.
4. Abdullaev M. Talabalarda mustaqil o'qitishni rivojlantirish: tajriba va istiqbollari. O'zbekiston Ilmiy maqolalari, 2022, 10(1): 33-39.
5. Nodirov J. Raqamli ta'limda o'qituvchi va talaba o'rtasida interaktiv aloqalar. Toshkent, O'qituvchi, 2020.
6. Islomova L. Malakaviy amaliyotda raqamli platformalarning roli va ahamiyati. Pedagogika fanlari, 2021, 9(3): 14-20.
7. Irgashev R. Talabalarda mustaqil ta'lim ko'nikmalarini shakllantirishda innovatsion metodlar. Ilmiy izlanishlar, 2019, 4(4): 50-56.
8. Shodiev F. Raqamli ta'lim muhitida pedagogik texnologiyalar. Toshkent, Oliy va o'rta maxsus ta'lim nashriyoti, 2017.
9. Rasulova G. Talabalarda mustaqil o'qitishni samarali tashkil etish usullari. O'zbekiston ta'lim tizimi, 2022, 12(1): 22-28

