



Buxoro davlat universiteti  
BUXORO, 200117, M.IQBOL ko'chasi, 11-uy, 2021

«AMALIY MATEMATIKA VA AXBOROT TEXNOLOGIYALARINING  
ZAMONAVIY MUAMMOLARI»  
XALQARO ILMIY-AMALIY ANJUMAN  
TEZISLAR TO'PLAMI

ABSTRACTS  
INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE  
«MODERN PROBLEMS OF APPLIED MATHEMATICS AND  
INFORMATION TECHNOLOGIES»

ТЕЗИСЫ  
МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ  
«СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРИКЛАДНОЙ МАТЕМАТИКИ И  
ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»



**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ  
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ  
БУХОРО ДАВЛАТ УНИВЕРСИТЕТИ  
АХБОРОТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ ФАКУЛЬТЕТИ**

**АМАЛИЙ МАТЕМАТИКА ВА  
АХБОРОТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИНИНГ  
ЗАМОНАВИЙ МУАММОЛАРИ**

**ХАЛҚАРО МИҚЁСИДАГИ ИЛМИЙ-АМАЛИЙ АНЖУМАН**

**МАТЕРИАЛЛАРИ**

**2021 йил, 15-апрель**

**Бухоро – 2021**

- ўқитувчиларнинг истеъоди, қобилияти, иқтидори, педагогик ва ахборот маданиятини шакллантириш;
- ўқитувчиларнинг касбий компетентлигини ривожлантиришда уларнинг касбий эҳтиёж ва талабларини ҳисобга олиш ва етарли даражада қондиришга эришиш.

Ана шуларни эътиборга олган ҳолда касбий компетентликни ривожлантириш ва бошқариш тизимининг асосий масалалари қуидагилар ҳисобланади:

- таълимни бошқарувининг самарадорлигини таъминловчи малакаларни шакллантириш;
- таълим жараёнининг самарадорлигини таъминловчи педагогик малакаларни шакллантириш;
- ўқитувчи фаолиятининг методологик асоси сифатида педагогик билимлар тизими эгаллаш;
- ўқитувчиларнинг касбий фаолиятлари фойдаланиладиган услублар тизими сифатидаги ўқитиш технологиясини эгаллаш.

Бугунги кунда жамиятни ахборотлаштириш жараёнларини жадаллашуви ҳамда барча соҳаларда, шу жумладан бошқариш соҳасида ҳам ахборот технологиялари воситаларидан кенг кўламда фойдаланиш замонавий компьютер технологиялари ёрдамида катта ҳажмдаги тезкор ахборотларни йиғиш, тўплаш, сақлаш ва қайта ишлашнинг самарали методларини яратилиши билан ҳар томонлама узвий боғлиқдир.

Маълумки, агар касбий компетентликни ривожлантириш ва ахборот тизими янги ахборот – бошқариш моделлар билан етарли даражада таъминланмас экан, у ҳолда таълим жараёнида янги ахборот технологиялари воситалари ва методларидан фойдаланиш орқали таълимтарбия жараёнига, ўқитувчиларнинг ўз касбий фаолияти бўйича билим, малака ва кўникмаларини ошиши, ахборот ва педагогик маданиятини ривожланишига ижобий таъсири унчалик сезилмайди. Бу муаммони самарали ечиш учун касбий компетентликни ривожлантириш ва бошқариш ахборот тизимини зарур бўлган ахборотлар билан аниқ, етарли ва ўз вақтида таъминлаш керак бўлади.

#### **Адабиётлар:**

1. «Олий таълим тизимини янада ривожлантириш чора-тадбирлари» тўғрисида Ўзбекистон Республикаси Президентининг қарори, 24 апрель 2017 йил, Тошкент.
2. Зеленецкая Т. О формировании компетентностей/ Т. Зеленецкая// Высшее образование в России-2005—№6.-С. 108-111.
3. Михелькевич В.Н. Инновационные педагогические технологии// В.Н.Михелькевич, В.М. Нестеренко, П.Г. Кравцов. - Самара, 2006. - 88с.

## **ТАЛАБАЛАРНИНГ МУСТАҚИЛ ИШЛАРИНИ ТАШКИЛ ҚИЛИШДА ДАСТУРИЙ ТАЪЛИМ ВОСИТАЛАРИДАН ФОЙДАЛАНИШ**

**Расурова З.Д**

*БухДУ таянч докторанти*

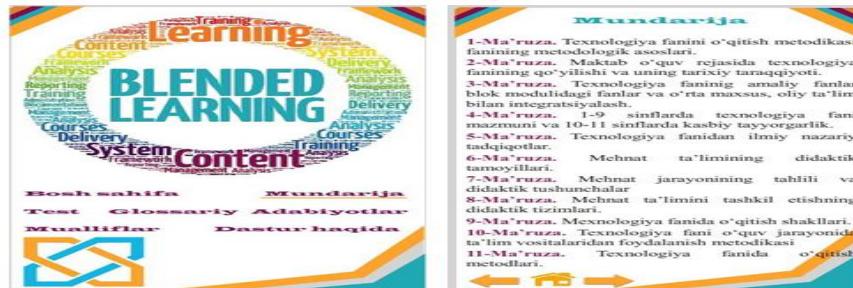
**Аннотация:** Уибу мақолада олий таълим талабаларининг мустақил ишишини ташкил этишида, фанларни замонавий технологияларга асосланган дастурий таълим воситалари асосида ўқитишнинг методик тавсиялари келтирилган.

Бугунги кунда олий таълим муассасаларида таълим жараёнини ташкил этишида ахборот технологияларига асосланган ташкилий-педагогик механизmlарни такомиллаштириш орқали мамлакатимиз интеллектуал ресурслари потенциалининг улушини ошириш алоҳида аҳамият касб этмоқда. Олий таълим муассасаларидаги ахборот таълим муҳитига ўзаро ахборотли таъсир муҳити сифатида қаралиб, талабалар, магистрантлар ҳамда илмий изланувчиларнинг ахборотга ва дастурий воситаларга бўлган талаб ва эҳтиёжларини қондириш кўзда тутилади [1]. Бу эса, талабаларни касбий фаолиятга тайёрлаш жараёнида, инновацион техника ва технологияларни қўллаш, бўлажак технология фани ўқитувчиларнинг мустақил-ижодий ишларини

ривожлантиришда дастурий таълим воситаларидан фойдаланиш муаммосини тизимли тадқиқ қилиши назарда тутади.

Инновацион технологиялар асосида фанларнинг мобил дастурини ишлаб чиқиш ҳамда жорий қилиш, талабаларнинг мустақил билим олишини оптималлаштириш (таълим олишда қулайликни) таъминлаштириш [2,3].

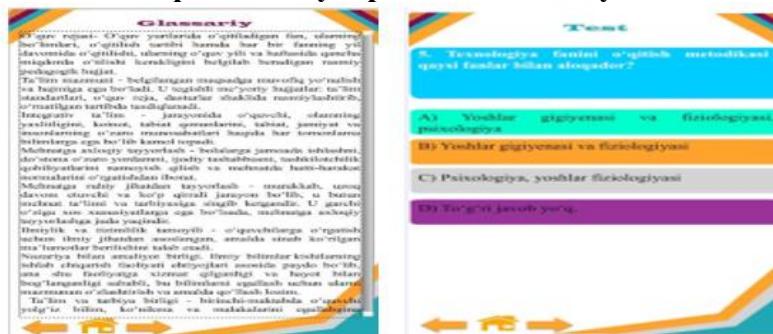
“Технологик таълим” йўналиши умумкасбий фанлар блокидаги “Технология фанини ўқитиш методикаси” фани мисолида қарайдиган бўлсак, ишлаб чиқилган мобил дастур ҳар томонлама қулайлиги, талабаларни кўпроқ мустақил-ижодий ёндашишга ундейди.



1-расм. Технология фанини ўқитиш методикаси фани мобил дастурининг бош ойнаси ва мундарижа қисмининг кўринишидан лавҳалар



2-расм. Мобил дастур муаллифлари ҳақида маълумот. Технология фанини ўқитиш методикаси фани мавзуларининг жойлашув ойнасидан лавҳалар



3-расм. Технология фанини ўқитиш методикаси фани мобил дастурининг Глоссарий ва тестлар жойлаштирилган ойнасидан лавҳалар

Ушбу “Технология фанини ўқитиш методикаси” фанининг мобил дастури Blended learning (аралаш таълим) инновацион технологияси асосида ишлаб чиқилган бўлиб, барча контентлар асосида шакллантирилган.

1. Дастурнинг кириш қисми 2. Мундарижа. 3. Фаннинг маъруза машғулотлари мазмуни. 4. Глоссарий. 5. Билимларни мустаҳкамлаш учун тестлар банки. 6. Фойдаланилган адабиётлар рўйхати. 7. Муаллифлар ҳақида маълумот.

Барча мутахассис ва номутахассис таълим йўналишлари талабалари, шунингдек мустақил фанни ўрганувчи талабалар учун аудиторияда берилган таълимни янада мустаҳкамлаш, ўз устида ишлашни осонлаштириш, ўзининг рейтингини белгилаш, хоҳлаган пайтида шахсий мобил телефони ёки чўнтак компьютерларидан фойдаланган ҳолда 80-90 % ўзлаштириш натижасига эришиш имконини беради. Дастур ўзининг осон

ўқилиши, тушунарлилиги, барча керакли маълумотларни ўзида мужассамлаштирганлиги, ўргатувчи ва назорат тестларининг ҳар бир мавзусига алоҳида тузилганлиги, барча андроид қурилмалар учун мўлжалланганлиги билан бошқа мобил иловалардан ажралиб туради.

**Хуноса.** Олий таълим методик таъминоти тизимининг динамик ривожланувчи қисми бўлган ўқув-дастурий хужжатларни блок-модулли қоида асосида тузишга ўтиш, мустақил Ўзбекистон халқ хўжалиги тармоқларига жаҳон стандарти талабларига мос бўлган малакали ишчи кадрлар етказиб беришнинг асосини ташкил этади.

#### **Фойдаланилган адабиётлар:**

1. Нишонов А.Х. ва бошқалар. Таълимда эркин ва очиқ кодли дастурий таъминотлар, Ахборот технологиялари ва телекоммуникация муаммолари, республика илмийтехник конференцияси, Тошкент 2012 й.121-123 б.

2. Абдуқудусов О. Мехнат таълими ўқитувчиларини тайёрлашда маҳсус фанлардан талабаларнинг мустақил ишларини ташкил этиш. - Т.: ТДПИ, 1992. - 46 б.

3. Rasulova Z.D. Conditions and opportunities of organizing independent creative works of students of the direction Technology in Higher Education. International Journal of Scientific & Technology Research. Vol. 9, no. 3, 2020. – P. 5061-5062.

### **MUAMMOLI O'QITISH TEKNOLOGIYALARI VA ULARDAN "INTERNET TEKNOLOGIYALARI" MAVZUSINI O'QITISH JARAYONIDA FOYDALANISH METODIKASI**

**<sup>1</sup>Fayziyeva Dildora Hayotovna, <sup>2</sup>Yaxyayeva Shoiraxon Toxirboyevna**

*<sup>1</sup>BuxDU, Axborot texnologiyalari kafedrasini o'qituvchisi*

*<sup>2</sup>BuxDU, Amaliy matematika va dasturlash texnologiyalari kafedrasini o'qituvchisi*

**Muammoli o'qitish texnologiyasi**— о'qituvchi tomonidan ta'lif oluvchilarni o'quv ishlarida muammoli vaziyatni vujudga keltirish va o'quv vazifalarini, muammolarini va savollarini hal qilish orqali yangi bilimlarni o'zlashtirish bo'yicha ularning bilish faoliyatini boshqarishni tashkil etadi. **Muammoli o'qitish texnologiyasining maqsadi** – nafaqat ilmiy bilishning natijalarini sinchliklab tahlil qilish, o'rganishdan iborat bo'lmay, tinglovchining bu natijalarini olish jarayonini o'rganishdan, bilish faoliyatini va uning ijodiy qobiliyatlarini shakllantirishdan iborat[5].

**"Internet texnologiyalari" mavzusini o'qitish jarayonida "Assesment" metodidan foydalanish**

**Metodning maqsadi:** mazkur metod ta'lif oluvchilarning bilim darajasini baholash, nazorat qilish, o'zlashtirish ko'rsatkichi va amaliy ko'nikmalarini tekshirishga yo'naltirilgan. Mazkur texnika orqali ta'lif oluvchilarning bilish faoliyati turli yo'nalishlar (test, amaliy ko'nikmalar, muammoli vaziyatlar mashqi, qiyosiy tahlil, simptomlarni aniqlash) bo'yicha tashhis qilinadi va baholanadi.

Metodni amalga oshirish tartibi:

Assesment lardan ma'ruza mashg'ulotlarida talabalarning yoki qatnashchilarning mavjud bilim darajasini o'rganishda, yangi ma'lumotlarni bayon qilishda, seminar, amaliy mashg'ulotlarda esa mavzu yoki ma'lumotlarni o'zlashtirish darajasini baholash, shuningdek, o'z-o'zini baholash maqsadida individual shaklda foydalanish tavsiya etiladi. Shuningdek, o'qituvchining ijodiy yondashuvi hamda o'quv maqsadlaridan kelib chiqib, assesmentga qo'shimcha topshiriqlarni kiritish mumkin.

#### **Moduldag'i tayanch tushunchalar tahlili**

Tushunchalar	Sizningcha bu tushuncha qanday ma'no anglatadi?	Qo'shimcha ma'lumot
Internet		
Interanet		
Interaktiv xizmat		

<b>Bagbekova L.K.</b> Analysis of open online courses in computer science.....	490
<b>Sadullayev I.Sh.</b> Ta`limda smart texnologiyalarni qo`llash .....	492
<b>Каримова Н.О., Акбарова Ш.А.</b> Компьютерли таълим воситалари .....	494
<b>Суяров А.М., Суярова К.С.</b> Педагогик олий таълимда талабаларнинг касбий маҳоратини шакллантиришда замонавий ахборот технологиялардан фойдаланиш.....	495
<b>Расулова З.Д.</b> Талабаларнинг мустақил ишларини ташкил қилишда дастурый таълим воситаларидан фойдаланиш.....	495
<b>Fayziyeva D.H., Yaxyayeva Sh.T.</b> Muammoli o'qitish texnologiyalari va ulardan "internet texnologiyalari" mavzusini o'qitish jarayonida foydalanish metodikasi .....	499
<b>Опокина Н.А., Жумаев Ж.</b> Преимущества математических пакетов при обучении в экономических специальностях .....	501
<b>Сайдова Н.С., Жўракулов Ж.Ж., Содиқова Д.Қ.</b> Создание мультимедийных курсов обучения по педагогическим программам .....	503
<b>Сайдова Х.Х., Мухаммадова З.О.</b> Ихтисослик фанларини ўқитишида ахборот технологиялардан фойдаланиш .....	505
<b>Ахмедов Н.О.</b> Уч ўлчовли компьютер графикасини ўқитишида электрон таълим ва инновацион технологияларни қўллаш .....	507
<b>Murodova Z.R.</b> A mechanism for developing intellectual tasks focused on visual potential.....	509
<b>Сайдова М.Р.</b> Использование текстов по специальности информатика на занятиях русского языка.....	511
<b>Muradova F.R.</b> Form and methods of teaching specialty subjects in higher education with virtual laboratories .....	512
<b>Kadirova Sh.M.</b> The specificity and capabilities of distance learning .....	514
<b>Ҳайитова И.И.</b> Мустақил таълимда дидактик мақсадга эришиш воситаси сифатида модулли таълимнинг ўрни .....	516
<b>Маклещов С. В., Опокина Н. А., Хабибуллина Г. З.</b> Организация работы студентов ит- направлений в рамках дисциплин компьютерного цикла с использованием сервиса github..	519
<b>Маматов Т.</b> Использование VR и AR технологий в обучении математике.....	521
<b>Tahirov B.N.</b> Bulutli texnologiyalardan ta'lif jarayonida foydalanish imkoniyatlari .....	522
<b>Abdullaeva B.S., Baratov F.</b> Matematikani o'qitishda qo'llaniladigan dasturlarni o'qitishni multimedia texnologiyalari .....	524
<b>Axtamova L.A., Nafasov M. M.</b> The importance of using the "e-magistr" application for higher education .....	527
<b>Rashidov A.E., Rashidov N.O'.</b> Lokal tarmoqda kompyuterlarni nazorat qilish dasturiy vositalarini ta`limda qo'llash haqida .....	529
<b>Dilova N.G.</b> Ta'lif jarayonida axborot texnologiyalaridan foydalanishning nazariy asoslari .....	531
<b>Dilova N.G., Raxmatullayeva N.K.</b> Ta'lif jarayonida axborot texnologiyalarini qo'llashning pedagogik - psixologik omillari .....	534
<b>Baboyev A.T.</b> Chaqiriqqacha boshlang`ich tayyorgarlik o`quv jarayoniga axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini joriy etish va o`quv vazifalari .....	537
<b>Nazarov Sh.E., Khakimova N.Kh.</b> Usage of integration of information technologies in teaching foreign languages .....	539
<b>Назаров Э.С., Мардонов Н.А.</b> Особенности интегрирования информационных технологий в преподавании предмета физики .....	542
<b>Назаров Э.С., Назарова Ш.Э., Тўраев И.Б.</b> Академик лицейларда физика фани лаборатория ишларини бажарилишининг самарадорлигини оширишда web-технологиялардан фойдаланиш .....	544
<b>Kasimov F.F.</b> Dasturlashni o'qitishda dastur bajarilishini vizual taqlid (imitatsiya) qilish metodikasi .....	546
<b>Зарипова Г.К., Ахтамов Р.А., Авезов М.Ф.</b> Педагогическое сотрудничество в высшем образовании .....	547
<b>Savurov A., Kurbanova Sh.H.</b> The effective use of digital technology in the english language classroom .....	549
<b>Тиллаева Ш.М., Камалова Ф.</b> Дистанционное обучение, как средство обмена учебной информацией на расстоянии .....	551