



AZƏRBAYCAN ELM FONDU

Azərbaycan Elm Fondunun Gənc Alim və
Tədqiqatçıların 6-cı qrant müsabiqəsinin
(EIF-GAT-6-2021-2(39)) qalibi olmuş
layihənin yerinə yetirilməsi üzrə

YEKUN ELMİ-TEXNİKİ HESABAT

Layihənin adı: **Postpandemik dövrdə təhsildə rəqəmsal texnologiyalar**

Layihə rəhbərinin soyadı, adı və atasının adı: **Başlinskaya Fatima Rüşət qızı**

Qrantın məbləği: **40 000 manat**

Layihənin nömrəsi: **EIF-GAT-6-2021-2(39)-13/01/1-M-01**

Müqavilənin imzalanma tarixi: **15 fevral 2022-ci il**

Qrant layihəsinin yerinə yetirilmə müddəti: **12 ay**

Layihənin icra müddəti (başlama və bitmə tarixi): **01 mart 2022-ci il – 01 mart 2023-cü il**

Diqqət! Bütün məlumatlar 12 ölçülü Arial şrifti ilə, 1 intervalla doldurulmalıdır

Diqqət! Uyğun məlumat olmadığı təqdirdə müvafiq bölmə boş buraxılır

Hesabatda aşağıdakı məsələlər işıqlandırılmalıdır:

1	Layihənin həyata keçirilməsi üzrə yerinə yetirilmiş işlər, istifadə olunmuş üsul və yanaşmalar Tədqiqat zamanı tədqiqat və ümumiləşdirmə, təhlil, təsnifat kimi nəzəri tədqiqat metodlarından istifadə edilmişdir.
2	Layihənin həyata keçirilməsi üzrə planda nəzərdə tutulmuş işlərin yerinə yetirilmə dərəcəsi (faizlə qiymətləndirməli) 100%
3	Hesabat dövründə alınmış elmi nəticələr (onların yenilik dərəcəsi, elmi və təcrübi əhəmiyyəti, nəticələrin istifadəsi və tətbiqi mümkün olan sahələr aydın şəkildə göstərilməlidir) İş təhsil prosesində informasiya texnologiyalarının tətbiqinin öyrənilməsinə əhatə edir. Bu mövzunun aktuallığı kompüter texnologiyalarının təhsil prosesinə təcridən inteqrasiyası və tədris prosesinin metod və metodlarının sonrakı çevrilməsi ilə əlaqələndirilir. Tədqiqat prosesi aşağıdakı

addımlardan ibarət idi: Microsoft Teams və Blackboard Learn proqramlarının təhsil müəssisələri daxilində istifadəsi ilə müqayisəsi; "Qarışıq öyrənmə" metodlarının öyrənilməsi; virtual və genişlənmiş reallıq texnologiyasının təhsil sahəsinə inteqrasiyası.

Microsoft Teams proqramı daha intuitiv proqram olması səbəbindən Azərbaycan ərazisində daha geniş yayılıb. Belə bir nəticəyə gəlmək olar ki, bu vəziyyətdə məhdud sayda imkanlar müsbət rol oynadı, çünki təhsil platforması ilə müqayisədə blackboard Learn daha başa düşülən və istifadəsi asan idi. Son illərdə təhsil sahəsində informasiya texnologiyalarının istifadəsinə keçidin zəruri və təcili olduğunu nəzərə almağa dəyər ki, bu da mürəkkəb ixtisaslaşdırılmış proqramlardan istifadə üçün ilkin kadr hazırlığına imkan vermədi. Bu baxımdan ənənəvi təhsil modeli hələ də daha redpost olaraq qalır.

Bununla birlikdə, qeyd etmək lazımdır ki, blackboard Learn-In imkanları istifadəçilərə yalnız ənənəvi metodlara bənzər deyil, həm də materialın vizuallaşdırılması, fərdi yanaşma imkanı və yaşayış yerindən asılı olmayaraq istifadəçi dostu bir zamanda təhsil prosesində iştirak etmək imkanı kimi köklü yeni imkanlar təklif edir.sabit bir internet bağlantısına ehtiyac olduğunu nəzərə alaraq).

Microsoft Teams və blackboard Learn ilə müqayisədə aşağıdakı nəticələr müəyyən edilmişdir. Təhsil sistemi daxilində, təhsil sisteminin səviyyəsindən (ibtidai məktəb, orta məktəb, ali təhsil, əlavə təhsil) asılı olmayaraq, blackboard Learn proqramı daha çevikdir və düzgün istifadə edildikdə Microsoft Teams proqramından daha çox seçimə malikdir. Bununla birlikdə, ikinci proqram daha sadə bir interfeysə malikdir və istifadəçilər üçün daha intuitivdir. Arıqlayaraq, Microsoft Teams-in kiçik insan qruplarını əhatə edən seminar və konfranslar, əməkdaşlıq və ya layihələr üçün tətbiq olunmasının rahat olduğu qənaətinə gəlmək olar. Proqramı istifadə etmək üçün onun imkanları ilə internetdə tanış olmaq kifayətdir. Blackboard Learn tam hüquqlu bir təhsil platformasıdır. İstifadədən əvvəl həm müəllimlərin, həm də tələbələrin əvvəlcədən hazırlanması lazımdır. Distant təhsil üçün təhsil mühiti kimi istifadə edilə bilər və oflayn dərslərin keçirilməsi artıq bir zərurət deyil, çünki proqram bütün lazımı xüsusiyyətlərə malikdir.

Beləliklə, məktəb və universitet dərslərini aparmaq üçün Blackboard Learn proqramına üstünlük verməyə dəyər, çünki seminarlar və bir saatlıq dərslər, konfranslar və müxtəlif müzakirələr üçün daha uyğun olan Microsoft Teams-dan daha çox təhsil prosesinə uyğunlaşdırılmışdır.

İşin növbəti mərhələsi xaricdə geniş yayılmış "Qarışıq öyrənmə" metodlarının öyrənilməsinə həsr edilmişdir. Bu gün, İnternet və kompüter texnologiyalarının geniş istifadə səbəbiylə, öyrənmə prosesi onun ən böyük səmərəliliyinin nail olmaq üçün bir şəkildə təşkil edilə bilər. Belə ki, aşağıdakı qarışıq təlim növlərini ayırd edə bilərsiniz :

1. Çevrilmiş sinif
2. Muxtar qrupu
3. İş zonalarının dəyişdirilməsi
4. Şəxsi seçim
5. Fərdi tədris planı

İlk üç model məcburi tədris yönümlü böyük qruplar üçün istifadə olunur. 4, 5 modelləri, istəklərindən asılı olaraq, tələbələr üçün fərdi olaraq tətbiq olunur.

Çevrilmiş sinif modeli.

<i>Müsbət tərəflər</i>	Mənfi tərəflər
Daha çox vaxt ödənilir praktikaya	Əvvəlcədən video dərslər və digər materiallar hazırlamaq lazımdır
Tələbələr materialları rahat bir zamanda və rahat bir sürətlə öyrənə bilərlər	Tələbələrin müxtəlif hazırlıq səviyyəsi

Yeni material video formatında təqdim olunur ki, bu da qəbulun asanlaşdırılmasını təmin edir	Şagirdlər var, bu və ya digər səbəblərdən materialları əvvəlcədən öyrənə bilmirlər
Əsaslandırma və müstəqil öyrənmə bacarıqları inkişaf etdirilir	Tələbələrin böyük sayı ilə prosesi təşkil etmək çətinidir

Muxtar qrupu

<u>"İş zonalarının dəyişdirilməsi" modelinin üstünlükləri</u>	<u>"İş zonalarının dəyişdirilməsi" mənfi cəhətləri</u>
İş fəaliyyətinin dəyişməsinə görə, şagirdlərin təhsil prosesinə motivasiyasının və marağının artırılması;	Tədrisin təşkili və məşğələlərə hazırlıq prosesinin çətinliyi;
Kiçik qruplarla iş hesabına təhsilalanlara fərdi yanaşmanın mümkünlüyü;	Xüsusi hazırlanmış çoxlu sayda texnologiyaların zəruriliyi.
Fəaliyyətin dəyişməsi nəticəsində təhsilalanların yorğunluğunun azalması;	Şagirdlərin yeni təhsil metoduna ilkin hazırlığının zəruriliyi.
Kommunikasiya bacarıqlarının inkişafı.	

İş zonalarının dəyişdirilməsi

<u>Müsbət tərəflər</u>	<u>Mənfi tərəflər</u>
Tələbənin müstəqilliyinin inkişaf etdirilməsi;	Texniki problemlər baxımından internetdə informasiya axtarışı ilə bağlı problemlərin olması ehtimalı;
Daha inkişaf etmiş tələbələrə öz ritmlərində təhsil almaq imkanı;	Təhsil alanların biliklərinə yiyələnməsinin müxtəlif dərəcəsi;
Təqdim olunan informasiyanın geniş spektri;	Böyük həcmli informasiyaya görə istənilən inkişaf istiqamətini itirmək imkanı;
Müəllimdən kömək imkanı, sonradan zəruri suallara cavablar	

Fərdi tədris planı

<u>Müsbət tərəflər</u>	<u>Mənfi tərəflər</u>
Tələbənin müstəqilliyinin inkişaf etdirilməsi;	Texniki problemlər baxımından internetdə informasiya axtarışı ilə bağlı problemlərin olması ehtimalı;
Məlumatın mövcudluğu;	Tələbə ictimailəşməsinin olmaması;

Qarışıq öyrənmə ənənəvi və distant təhsilin paylaşılmasını, texniki vasitələrin və xüsusi hazırlanmış və yazılmış təhsil platformalarının və proqramlarının istifadəsini əhatə edir. Bu metodların bir xüsusiyyəti tələbələrin müəyyən məsələləri müstəqil öyrənmək və daha da öyrənməyə həvəsləndirmək motivasiyasıdır. Qarışıq təlim metodları elə hazırlanmışdır ki, tələbələr yeni biliklər öyrənməyə maraqlı göstərsinlər və onları daha da öyrənməyə həvəsləndirsinlər. Çox sayda müsbət cəhət varsa, bu metodları həyata keçirmək olduqca çətin, xüsusən də tələbələrin böyük sayı olan siniflərdən danışırıqsa. Yalnız hər bir tələbənin ciddi nizam-intizamı tələb olunmur, həm də hər kəsin müstəqil iş istəyi və təlim prosesinə cavabdehlik tələb olunur. Bundan əlavə, dərslər seçilmiş iş metodundan asılı olaraq müvafiq olaraq təchiz olunmalıdır, bir anda bir neçə auditoriyanın istifadəsini tələb edən metodların olduğunu söyləmədən: kompüter və ənənəvi ofislər. Avadanlıqlara daimi İnternet bağlantısı, kompüter cihazları, qulaqlıqlar, proyektorlar, virtual və genişlənmiş reallıq eynəkləri daxildir. Çətinlik ondan ibarətdir ki, hər bir intizam üçün proqram yazmaq və onu yeniləmək və saxlamaq lazımdır. Nəhayət, müəllim heyəti bütün mövcud proqramlarla işləməyi bacarmalı və ciddi şəkildə hazırlanmış dərs sxeminə əməl etməlidir, çünki xarici texnologiyaların inteqrasiyası halında təlim prosesini əvvəlcədən hazırlanmış kompüter proqramına paralel aparmaq lazımdır. Bütün bu amillər göstərir ki, ilkin hazırlıq çox vaxt və böyük maliyyə investisiyaları tələb edir, buna görə belə bir sistemə sürətli keçid mümkün deyil.

"Qarışıq öyrənmə" metodunun tətbiqi üçün təhsil prosesinin formasının həm müsbət, həm də mənfi tərəfləri olduğunu düşünürük. Sözügedən texnologiyalar yüksək keyfiyyətli Texniki avadanlıq, müəllim hazırlığı və hər bir tələbənin şəxsi məsuliyyətini tələb edir. Bu texnologiyalardan uğurla istifadə etməklə tələbələrin müstəqilliyi və özünütənzimlənməsi kimi bir amilin inkişafı səbəbindən təhsilin keyfiyyəti artır.

İşin üçüncü mərhələsi virtual və genişlənmiş reallıq texnologiyalarının öyrənilməsi ilə əlaqədardır. Bu texnologiyaların bir-birindən fərqi ondan ibarətdir ki, genişlənmiş reallıq ətraf mühitdə görünən Obyektlər yaradır, virtual reallıq isə yaranan məkana tam immersiyon təmin edir. Bir-biri ilə müqayisədə hər bir texnologiyanın həm üstünlükləri, həm də mənfi cəhətləri var. Genişlənmiş reallığın tətbiqini həyata keçirmək daha asandır, bunun üçün yalnız bir smartfon və ya genişlənmiş reallıq eynəklərinin olması lazımdır. Virtual reallıq texnologiyası isə daha mürəkkəb virtual reallıq eynəkləri və idarəetmə və qarşılıqlı əlaqə cihazları ilə təchiz olunmasını tələb edir. Virtual reallıq hər hansı bir mürəkkəbliyin vəziyyətini və ya mühitini yenidən yaratmağa imkan verir. Beləliklə, təlimçilər təbii mühitdə müşahidə etmək olduqca çətin və ya tamamilə qeyri-mümkün olan prosesləri və ya obyektləri ləğv edə bilərlər. Müsbət keyfiyyətlər arasında tələbələrin ilkin təcrübə imkanı da önə çıxır; bu üstünlük həm genişlənmiş, həm də virtual reallığa aiddir. Məsələn, Aviasiya akademiyaçılarının tələbələrinin tətbiq olunduğu təyyarə maşınları artıq geniş yayılmışdır.

ELMI İSTİQAMƏT

VR TƏRƏFİNDƏN TƏMİN EDİLƏN FÜRSƏT

KOSMOS, ONUN QURULUŞU VƏ İNKİŞAFI YER ELMLƏRİ

Astronomik prosesləri müşahidə etmək qabiliyyəti ilə virtual muzeylər. Planetlərin, ulduzların, gökadalara araşdırılması onların quruluşu və kainatdakı yeri. Proseslərin gedişatının vaxtı və sürətini tənzimləmək imkanı ilə qravitasiya

	anlayışı.
YER ELMLƏRİ	Landşaftın öyrənilməsi, yer qabığının quruluşu, torpaq. Təbii proseslərin və onların ətraf mühitə təsirinin nəticələrinin yenidən qurulması imkanı. Bitki və heyvan dünyasının öyrənilməsi. İqlim qurşaqlarının və onların xüsusiyyətlərinin öyrənilməsi.
FİZİKİ, KİMYƏVİ VƏ BİOLOJİ PROSESLƏR HAQQINDA ELMLƏR	Təcrübələrin sağlamlığa zərər vurmada aparılması, maddələrin molekulyar quruluşunun, həmçinin onlarda gedən proseslərin vizuallaşdırılması.
İNSAN	Bədən quruluşu, daxili orqanların işi.
TİBB	İnsanların iştirakı olmadan tibbi təcrübə aparmaq.
RIYAZIYYAT	Cəbri tənliklər, həndəsi rəqəmlər, funksiyaları görselleştirin.
TARİX	Virtual muzeylər.

Belə ilk hazırlıq tələbələrin təcrübəni həyata keçirmək olduqca çətin və təhlükəli olan daha mürəkkəb və həssas real iş üçün təhlükəsiz əvvəlcədən hazırlığını təmin edir. Bu vəsaitlərin təhsil prosesinə daxil edilməsinin çətinlikləri arasında böyük maliyyə dəyəri, proqram təminatının yaradılması və kadr hazırlığı, əsaslı yeni təhsil metodlarının tərtib edilməsi də var. Bu texnologiyaların təhsil prosesinə tətbiqi tez baş verə bilməz, ardıcıl olmalı və dəqiq tərtib edilmiş bir plana əməl etməlidir, əks halda təlim müsbət nəticə verməyəcəkdir. Ətrafdan aşağıdakıları ayırmaq olar: virtual və genişlənmiş reallıq texnologiyaları materialın vizuallaşdırılması və başa düşülməsi prosesini çox asanlaşdırır. Qeyd etmək lazımdır ki, bu texnologiyaların əvvəlcədən hərtərəfli təlim olmadan istifadəsi müəyyən çətinliklərə səbəb ola bilər, buna görə metodların hazırlanması və kadr hazırlığı, habelə tədris metoduna uyğunlaşdırılmış tətbiq proqramlarının yazılması üçün intensiv elmi iş lazımdır.

Bu işin nəticələri baxılan sahədəki əlavə tədqiqatlara tətbiq oluna bilər. Texniki vasitələrdən istifadə etməklə tədrisin Azərbaycan ərazisində geniş yayılması ilə əlaqədar "qarışıq təlim" metodları və virtual və artırılmış reallıq texnologiyaları uzaqmənzilli öyrənməni tələb edir. Qeyd etmək lazımdır ki, sonrakı işlər ayrı-ayrı metodların daha dərinə öyrənilməsini, bir-biri ilə müqayisəsini ehtiva edə bilər. Virtual və genişlənmiş reallıq vəziyyətində proqram təminatlarının növlərini öyrənmək lazımdır.

Əsərlərdə müəyyən metodların müqayisəli xüsusiyyətləri, habelə müsbət və mənfi keyfiyyətləri göstərilir. İşin məqsədi informasiya texnologiyalarının tətbiqi və istifadəsində mövcud metodları

	müəyyənləşdirmək idi.
4	Layihə üzrə elmi nəşrlər (elmi jurnallarda məqalələr, monoqrafiyalar, icmallar, konfrans materiallarında məqalələr, tezislər) (dərc olunmuş, çapa qəbul olunmuş və çapa göndərilmişləri ayrılıqda qeyd etməklə, uyğun məlumat - jurnalın adı, nömrəsi, cildi, səhifələri, nəşriyyat, indeksi, İmpact Factor, həmmüəlliflər və s. bunun kimi məlumatlar - ciddi şəkildə dəqiq olaraq göstərilməlidir) <i>(surətlərini kağız üzərində və CD şəklinə əlavə etməli!)</i>
	<p>“Use of Microsoft Teams and Blackboard Programs in Higher Educational Institutions”, Bashlinskaya Fatima Rufat, Norwegian Journal of Development of The International Science, №82/2022, pp 39-42, DOI: ISSN 3453-9875 https://www.nor-ijournal.com/wp-content/uploads/2022/04/NJD_82.pdf</p> <p>“Blended Learning And Its Types. Comparison Of Positive And Negative Qualities”, Bashlinskaya Fatima Rufat, Sciences of Europe, No 103 (2022), pp 58-60, DOI: ISSN 3162-2364 https://www.europe-science.com/wp-content/uploads/2022/10/Sciences-of-Europe-No-103-2022.pdf</p>
5	İxtira və patentlər, səmərələşdirici təkliflər
	-
6	Layihə üzrə ezamiyyətlər (ezamiyyə baş tutmuş təşkilatın adı, şəhər və ölkə, ezamiyyə tarixləri, həmçinin ezamiyyə vaxtı baş tutmuş müzakirələr, görüşlər, seminarlarda çıxışlar və s. dəqiq göstərilməlidir)
	-
7	Layihə üzrə elmi ekspedisiyalarda iştirak (əgər varsa)
	-
8	Layihə üzrə digər tədbirlərdə iştirak
	-
9	Layihə mövzusu üzrə elmi məruzələr (seminar, dəyirmi masa, konfrans, qurultay, simpozium və s. çıxışlar) (məlumat tam şəkildə göstərilməlidir: a) məruzənin növü: plenar, dəvətli, şifahi və ya divar məruzəsi; b) tədbirin kateqoriyası: ölkədaxili, regional, beynəlxalq)
	-
10	Layihə üzrə əldə olunmuş cihaz, avadanlıq və qurğular, mal və materiallar, komplektləşdirmə məmullatları
	-
11	Yerli həmkarlarla əlaqələr
	-
12	Xarici həmkarlarla əlaqələr
	Norwegian Journal of Development of The International Science, №82/2022, pp 39-42, DOI: ISSN 3453-9875 https://www.nor-ijournal.com/wp-content/uploads/2022/04/NJD_82.pdf

Sciences of Europe, No 103 (2022), pp 58-60, DOI: ISSN 3162-2364

<https://www.europe-science.com/wp-content/uploads/2022/10/Sciences-of-Europe-No-103-2022.pdf>

13 Layihə mövzusu üzrə kadr hazırlığı (əgər varsa)

-

14 Sərgilərdə iştirak (əgər baş tutubsa)

-

15 Təcrübəartırmada iştirak və təcrübə mübadiləsi (əgər baş tutubsa)

-

16 Layihə mövzusu ilə bağlı elmi-kütləvi nəşrlər, kütləvi informasiya vasitələrində çıxışlar, yeni yaradılmış internet səhifələri və s. (məlumatı tam şəkildə göstərməlidir)

“Use of Microsoft Teams and Blackboard Programs in Higher Educational Institutions”, Bashlinskaya Fatima Rufat, Norwegian Journal of Development of The International Science, №82/2022, pp 39-42, DOI: ISSN 3453-9875
https://www.nor-ijournal.com/wp-content/uploads/2022/04/NJD_82.pdf

“Blended Learning And Its Types. Comparison Of Positive And Negative Qualities”, Bashlinskaya Fatima Rufat, Sciences of Europe, No 103 (2022), pp 58-60, DOI: ISSN 3162-2364
<https://www.europe-science.com/wp-content/uploads/2022/10/Sciences-of-Europe-No-103-2022.pdf>

SİFARIŞÇI:

Azərbaycan Elm Fondu

Şöbə müdiri

Quliyeva Mülayim Sahib qızı

İCRAÇI:

Layihə rəhbəri

Başlinskaya Fatima RUFƏT qızı

(imza)

“ _ ” _____ 20_ -ci il

(imza)

“ _ ” _____ 20_ -ci il



AZƏRBAYCAN ELM FONDU

MÜQAVİLƏYƏ ƏLAVƏ

Azərbaycan Elm Fondunun Gənc Alim və
Tədqiqatçıların 6-cı qrant müsabiqəsinin
(EIF-GAT-6-2021-2(39)) qalibi olmuş
layihənin yerinə yetirilməsi üzrə

ALINMIŞ NƏTİCƏLƏRİN ƏMƏLİ (TƏCRÜBİ) HƏYATA KEÇİRİLMƏSİ VƏ LAYİHƏNİN NƏTİCƏLƏRİNDƏN GƏLƏCƏK TƏDQIQATLARDA İSTİFADƏ PERSPEKTİVLƏRİ HAQQINDA MƏLUMAT VƏRƏQİ

(Qaydalar üzrə Əlavə 16)

Layihənin adı: **Postpandemik dövrdə təhsildə rəqəmsal texnologiyalar**

Layihə rəhbərinin soyadı, adı və atasının adı: **Başlinskaya Fatima Rüşət qızı**

Qrantın məbləği: **40 000 manat**

Layihənin nömrəsi: **EIF-GAT-6-2021-2(39)-13/01/1-M-01**

Müqavilənin imzalanma tarixi: **15 fevral 2022-ci il**

Qrant layihəsinin yerinə yetirilmə müddəti: **12 ay**

Layihənin icra müddəti (başlama və bitmə tarixi): **01 mart 2022-ci il – 01 mart 2023-cü il**

Diqqət! Bütün məlumatlar 12 ölçülü Arial şrifti ilə, 1 intervalla doldurulmalıdır

Layihənin nəticələrinin əməli (təcrübi) həyata keçirilməsi

1

Layihənin əsas əməli (təcrübi) nəticələri, bu nəticələrin məlum analoqlar ilə müqayisəli xarakteristikası

Tədqiqat prosesi aşağıdakı addımlardan ibarət idi: təhsil müəssisələri çərçivəsində istifadə edərəkən Microsoft Teams və Blackboard Learn proqramlarının müqayisəsi; "Qarışıq öyrənmə" metodlarının öyrənilməsi; virtual reallıq texnologiyasının təhsil sahəsinə inteqrasiyası. Təhsil sistemi daxilində, təhsil sisteminin səviyyəsindən (ibtidai məktəb, orta məktəb, Ali, əlavə təhsil) asılı olmayaraq, Blackboard Learn proqramı daha çevikdir və düzgün istifadə edildikdə Microsoft Teams proqramından daha çox seçimə malikdir. Bununla birlikdə, ikinci proqram daha sadə bir interfeysə malikdir və istifadəçilər üçün daha intuitivdir. Microsoft Teams kiçik qrup insanların seminar və konfransları, əməkdaşlıq və ya layihələr üçün tətbiq etmək rahatdır. Proqramı istifadə etmək üçün internetdəki imkanları ilə tanış olmaq kifayətdir. Blackboard Learn tam hüquqlu bir təhsil platformasıdır. İstifadədən əvvəl həm müəllimlər, həm də tələbələr üçün əvvəlcədən təlim lazımdır. Distant təhsil üçün təhsil mühiti kimi istifadə edilə bilər

və oflayn dərslərin keçirilməsi artıq zərurət deyil, çünki proqramda bütün lazımi funksiyalar mövcuddur.

"Qarışıq təlim" metodları təhsil, kadr hazırlığı və tədris materiallarının dəyişdirilməsini tələb edir, lakin tədqiqatın nəticələrinə görə ənənəvi təhsil metodları ilə müqayisədə bir sıra üstünlüklərə malikdir.

Oxşar nəticələr virtual reallıq texnologiyasının öyrənilməsindən əldə edilmişdir. Bu texnologiyanın üstünlüklərindən, tələbələri maraqlandırmaq və materialın assimilyasiya səviyyəsini artıran nəzəri materialı əyani şəkildə nümayiş etdirmək qabiliyyəti xüsusilə vurğulanır.

Nəticələri ümumiləşdirərək, təhsil prosesində texniki vasitələrin istifadəsinin ənənəvi tədris modelində əldə edilməsi olduqca çətin olan bir sıra üstünlüklərə sahib olduğu əldə edildi. Bununla birlikdə, yeni metodlara sürətli keçid müsbət nəticələr gətirməyəcək, çünki ilkin təlim prosesi və texniki avadanlıqların alınması (kompüter otaqları, virtual reallıq cihazları və təhsil proqramına uyğunlaşdırılmış proqram təminatı) lazımdır.

2

Layihənin nəticələrinin əməli (təcrübi) həyata keçirilməsi haqqında məlumat (istehsalatda tətbiq (tətbiqin aktını əlavə etməli); tədris və təhsildə (nəşr olunmuş elmi əsərlər və s. – təhsil sistemində tətbiqin aktını əlavə etməli); bağlanmış xarici müqavilələr və ya beynəlxalq layihələr (kimlə bağlanıb, müqavilənin və ya layihənin nömrəsi, adı, tarixi və dəyəri); dövlət proqramlarında (dövlət orqanının adı, qərarın nömrəsi və tarixi); ixtira üçün alınmış patentlərdə (patentin nömrəsi, verilmə tarixi, ixtiranın adı); və digərlərində)

"Use of Microsoft Teams and Blackboard Programs in Higher Educational Institutions", Bashlinskaya Fatima Rufat, Norwegian Journal of Development of The International Science, №82/2022, pp 39-42, DOI: ISSN 3453-9875
https://www.nor-ijournal.com/wp-content/uploads/2022/04/NJD_82.pdf

"Blended Learning And Its Types. Comparison Of Positive And Negative Qualities", Bashlinskaya Fatima Rufat, Sciences of Europe, No 103 (2022), pp 58-60, DOI: ISSN 3162-2364
<https://www.europe-science.com/wp-content/uploads/2022/10/Sciences-of-Europe-No-103-2022.pdf>

1. Layihənin nəticələrindən gələcək tədqiqatlarda istifadə perspektivləri

1

Nəticələrin istifadəsi perspektivləri (fundamental, tətbiqi və axtarış-innovasiya yönü elmi-tədqiqat layihə və proqramlarında; dövlət proqramlarında; dövlət qurumlarının sahə tədqiqat proqramlarında; ixtira və patent üçün verilmiş ərizələrdə; beynəlxalq layihələrdə; və digərlərində)

Bu tədqiqatın nəticələri təhsildə informasiya texnologiyaları sahəsində gələcək tədqiqatlara və onların Azərbaycanda tətbiqinə tətbiq edilə bilər.

SİFARIŞÇI:
Azərbaycan Elm Fondu

İCRAÇI:

Şöbə müdiri
Quliyeva Mülayim Sahib qızı

Layihə rəhbəri
Başlinskaya Fatima Rüşət qızı

(imza)

“ _ ” _____ 20_ -ci il

(imza)

“ _ ” _____ 20_ -ci il





AZƏRBAYCAN ELM FONDU

MÜQAVİLƏYƏ ƏLAVƏ

Azərbaycan Elm Fondunun Gənc Alim və
Tədqiqatçıların 6-cı qrant müsabiqəsinin
(EIF-GAT-6-2021-2(39)) qalibi olmuş
layihənin yerinə yetirilməsi üzrə

ALINMIŞ ELMİ MƏHSUL HAQQINDA MƏLUMAT (Qaydalar üzrə Əlavə 17)

Layihənin adı: **Postpandemik dövrdə təhsildə rəqəmsal texnologiyalar**

Layihə rəhbərinin soyadı, adı və atasının adı: **Başlinskaya Fatima Rüşət qızı**

Qrantın məbləği: **40 000 manat**

Layihənin nömrəsi: **EIF-GAT-6-2021-2(39)-13/01/1-M-01**

Müqavilənin imzalanma tarixi: **15 fevral 2022-ci il**

Qrant layihəsinin yerinə yetirilmə müddəti: **12 ay**

Layihənin icra müddəti (başlama və bitmə tarixi): **01 mart 2022-ci il – 01 mart 2023-cü il**

Diqqət! Bütün məlumatlar 12 ölçülü Arial şrifti ilə, 1 intervalla doldurulmalıdır

1. Elmi əsərlər (sayı)

No	Tamliq dərəcəsi	Dərc olunmuş	Çapa qəbul olunmuş və ya çapda olan	Çapa göndərilmiş
1.	Monoqrafiyalar			
	həmçinin, xaricdə çap olunmuş			

2.	Məqalələr həmçinin xarici nəşrlərdə	<p>“Use of Microsoft Teams and Blackboard Programs in Higher Educational Institutions”, Bashlinskaya Fatima Rufat, Norwegian Journal of Development of The International Science, №82/2022, pp 39-42, DOI: ISSN 3453-9875</p> <p>https://www.nor-ijournal.com/wp-content/uploads/2022/04/NJD_82.pdf</p>		
		<p>“Blended Learning And Its Types. Comparison Of Positive And Negative Qualities” Bashlinskaya Fatima Rufat, Sciences of Europe, No 103 (2022), pp 58-60, DOI: ISSN 3162-2364</p> <p>https://www.europe-science.com/wp-content/uploads/2022/10/Sciences-of-Europe-No-103-2022.pdf</p>		
3.	Konfrans materiallarında məqalələr O cümlədən, beynəlxalq konfrans materiallarında			
4.	Məruzələrin tezisləri həmçinin, beynəlxalq tədbirlərin toplusunda			
5.	Digər (icmal, atlas, kataloq və s.)			

2. İxtira və patentlər (sayı)

№	Elmi məhsulun növü	Alınmış	Verilmiş	Ərizəsi verilmiş
1.	Patent, patent almaq üçün ərizə			
2.	İxtira			
3.	Səmərələşdirici təklif			

3. Elmi tədbirlərdə məruzələr (sayı)

No	Tədbirin adı (seminar, dəyirmi masa, konfrans, qurultay, simpozium və s.)	Tədbirin kateqoriyası (ölkədaxili, regional, beynəlxalq)	Məruzənin növü (plenary, dəvətli, şifahi, divar)	Sayı
1.				
2.				
3.				

SİFARİŞÇİ:

Azərbaycan Elm Fondu

Şöbə müdiri

Quliyeva Mülayim Sahib qızı

(imza)

“ _ ” _____ 20_-ci il

İCRAÇI:

Layihə rəhbəri

Başlinskaya Fatima Rüşət qızı

(imza)

“ _ ” _____ 20_-ci il