

Əlavə

13. R.Ə. Əliquliyev, Y.N. İmamverdiyev – "Kiber-fiziki sistemlərin təhlükəsizliyi və rəqəmsal imza texnologiyaları", Bakı, Elm, 2021.
14. R.M. Əliquliyev – "Süni intellektin nəzəri əsasları və təhsildə tətbiq modelləri", Bakı, Elm nəşriyyatı, 2024.
15. M.A. Əhmədzadə – "İnformatika və rəqəmsal texnologiyaların əsasları" (Ali məktəblər üçün dərslik), Bakı, 2023.
16. R.Q. Ələkbərov – "İnformasiya texnologiyaları: Qurğular, Proqramlar, Şəbəkələr", Bakı, İqtisad Universiteti Nəşriyyatı, 2024.

IV. Prerekvizit fənlər: Fənnin tədrisi üçün öncədən başqa bir fənnin tədrisinə zərurət yoxdur.

V. Korekvizit fənlər: Fənnin tədrisi ilə eyni zamanda başqa fənnin tədrisinə ehtiyac yoxdur.

VI. Fənnin təsviri və məqsədi: Təhsil sisteminin informasiya və kommunikasiya texnologiyaları (İKT) əsasında təkmilləşdirilməsi informasiya cəmiyyətinin əsas xüsusiyyətlərindən biridir. Beynəlxalq standartlara uyğun keyfiyyətə yeni təhsil modelinin qurulması, vahid elektron təhsil məkanının yaradılması və təhsil sisteminin dünya təhsil məkanına inteqrasiya etdirilməsi vacib məsələlərdəndir.

Bu məqsədlə təhsil müəssisələrinin İKT avadanlığı, o cümlədən kompüter, noutbuk, interaktiv lövhələr ilə təchizatı, bütünlükdə təhsil sisteminin informasiyalaşdırılması kompüter və İKT savadlılığı olan kadrların hazırlanmasını tələb edir.

Tədrisdə yeni texnologiyalardan istifadə təhsil prosesini xeyli sadələşdirir, onu dinamik və çevik edir, tədris prosesini individual proqram üzrə təşkil etməyə imkan verir. İKT ilə aparılan dərslər daha çox cəlbedici və yaddaqalan olur.

Qloballaşan dünyada təhsil sisteminin informasiya cəmiyyətinin tələblərinə uyğunlaşdırılması və bu məqsədlə informasiya cəmiyyətində təhsilin modernləşdirilməsi məsələlərinin həlli təhsildə İKT-dən geniş və səmərəli istifadə olunmasını tələb edir.

Təhsildə İKT kursu bir sıra məsələlərə (təhsildə idarəetmə, İKT infrastrukturunu, kadr məsələləri, elektron sənəd dövriyyəsi, distant təhsil, Elektron təhsil sistemləri və s.) – təhsilin bütün mərhələlərində İKT-nin səmərəli tətbiqinə dair metod və vasitələrin öyrədilməsinə həsr olunacaqdır.

Kursun əsas məqsədi təhsil sistemində İKT-nin tətbiqi ilə bağlı əsas prinsiplərin və onların inkişaf yollarının göstərilməsi və bu sahədə əsas məqsəd və vəzifələrin, fəaliyyət istiqamətlərinin, tətbiq olunmalı metod və mexanizmlərin öyrədilməsidir.

Fənnin məqsədi tələbələrə tədris olunan mövzular üzrə və onların praktiki tətbiqi üzrə mükəmməl bilik, bacarıq və vərdişlər əşiləməqlə yanaşı, həm də aşağıdakılara nail olmaqdır:

- tələbələrdə düşüncə qabiliyyətinin inkişafı;
- deduktiv və induktiv təhlil bacarığının inkişafı;
- müzakirə xəttinin inkişafı, alternativ yolun tapılması, qəbul edilən qərarın dəqiqliyi və effektivliyinin əsaslandırılması, ümumiləşdirmə və ya deduksiya əsasında alınan nəticələri izah etmək və əsaslandırmaq bacarığının inkişafı;
- gələcəkdə ixtisası üzrə yaranacaq real problemin həll edilməsində fənn üzrə əldə etdiyi bilik, bacarıq və vərdişlərdən istifadə etmə bacarığının inkişafı;
- sistemində İKT-nin tətbiqi ilə bağlı əsas prinsiplərin və onların inkişaf yollarının göstərilməsi;
- İKT-nin tətbiqi ilə bağlı əsas məqsəd və vəzifələrin, fəaliyyət istiqamətlərinin, tətbiq olunmalı metod və mexanizmlərin öyrədilməsi.

VII. Davamiyyətə verilən tələblər: Fənn üzrə semestr ərzində buraxılmış auditoriya saatlarının ümumi sayı LDU-nun Elmi Şurasının 16 may 2024-cü il tarixli qərarına uyğun olaraq davamiyyət meyarları nəzərə alınmaqla müəyyən olunmuş həddən yuxarı olduğu halda tələbə həmin fəndən imtahana buraxılmır, onun həmin fənn üzrə akademik borcu qalır.

VIII. Qiymətləndirmə: Fənn üzrə tələbələrin biliyi 100 ballıq sistemlə qiymətləndirilir. Yəni tələbənin fənn üzrə toplaya biləcəyi balın maksimum miqdarı 100-ə bərabərdir. Bu balın yarısı (50 balı) tələbənin semestr müddətində fəaliyyətinin nəticəsinə (cari qiymətləndirmə), digər yarısı isə (digər 50 balı) imtahanın nəticəsinə (aralıq qiymətləndirmə) görə verilir.

Fənn üzrə cari qiymətləndirmənin nəticəsinə görə verilən maksimum 50 bala aşağıdakılar daxildir:

- 20 bal - seminar dərslərində fəaliyyətinə görə;
- 30 bal - kollokviumların nəticələrinə görə.

Qiymətləndirmə zamanı LDU-nun Elmi Şurasının 16 may 2024-cü il tarixli qərarına uyğun olaraq qiymətləndirmə meyarları nəzər alınır.

İmtahanda qazanılan balların maksimum miqdarı 50-dir. İmtahan yazılı şəkildə aparılır və imtahan билетinə bir qayda olaraq fənn üzrə tədris olunan mövzulara aid 5 sual daxil edilir. Hər sual maksimum 10 bal olmaqla qiymətləndirilir (aşağıda qeyd olunan qiymət meyarına əsasən) ki, bu da toplamda fənn üzrə aralıq qiymətləndirmənin nəticəsinə görə verilən maksimum 50 balı təşkil edir.

Qiymət meyarları aşağıdakılardır:

- 10 bal - tələbə keçilmiş materialı dərinləndən başa düşür, cavabı dəqiq və hərtərəfdir;
- 9 bal - tələbə keçilmiş materialı tam başa düşür, cavabı dəqiqdir və mövzunun məzmununu tam açə bilir;
- 8 bal - tələbə cavabında ümumi xarakterli bəzi qüsurlara yol verir;
- 7 bal - tələbə keçilmiş materialı yaxşı başa düşür, lakin nəzəri cəhətdən bəzi məsələləri əsaslandırə bilmir;
- 6 bal - tələbənin cavabı əsasən düzgündür;
- 5 bal - tələbənin cavabında çatışmazlıqlar var, mövzunu tam əhatə edə bilmir;
- 4 bal - tələbənin cavabı qismən doğrudur, lakin mövzunu izah edərkən bəzi səhvlərə yol verir;
- 3 bal - tələbənin mövzudan xəbəri var, lakin fikrini əsaslandırə bilmir;
- 1-2 bal - tələbənin mövzudan qismən xəbəri var;
- 0 bal - cavab yoxdur.

Tələbənin fənn üzrə aralıq qiymətləndirmə balının (imtahanda topladığı balın) miqdarı 17-dən az olmamalıdır. Əks təqdirdə tələbənin fənn üzrə aralıq qiymətləndirmə balı cari qiymətləndirmə balına (semestr ərzində tədris fəaliyyəti nəticəsində topladığı bala) əlavə olunmur.

Fənn üzrə cari və aralıq qiymətləndirmənin ümumi nəticəsinə görə tələbənin biliyi yekun olaraq aşağıdakı kimi qiymətləndirilir:

Bal aralığı (göstərilən ballar daxil olmaqla)	Hərflə işarəsi	Sözlə yazılışı
91-100 bal	A	əla
81-90 bal	B	çox yaxşı
71-80 bal	C	yaxşı
61-70 bal	D	kafi
51-60 bal	E	qənaətbəxş
51-baldan aşağı	F	qeyri-kafi

IX. Davranış qaydalarının pozulması: Tələbə Universitetin Daxili intizam qaydalarını pozduqda onun barəsində mövcud qanunvericilik çərçivəsində müvafiq tədbir görələcəkdir.

X. Təqvim mövzu planı: Mühazirə: 15 saat; seminar 15 saat, laboratoriya: 15 saat; Cəmi: 45 saat.

№	Tədris olunan mövzuların məzmunu	Saat		Tarix
		3	4	
1	2	müh	sem	

1.	<p>Mövzu №1. İnformasiya və informasiya prosesləri. Kompüter informasiya və kommunikasiya texnologiyalarının əsas atributu kimi.</p> <p>Plan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. İnformasiya anlayışı. İnformasiyanın növləri və əsas xassələri. 2. İnformasiya prosesləri. 3. Kompüterlər və onların arxitekturası. 4. Kompüterlərin əsas və əlavə qurğuları. <p>Mənbə: [1,2,7,9,12,16]</p>	2	2	
2.	<p>Mövzu №2. Kompüterin proqram təminatı. Təhsildə tətbiq olunan proqram vasitələri.</p> <p>Plan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem proqram təminatı 2. Tətbiqi proqram təminatı 3. Təhsil yönümlü kompüter proqramları 4. Əməliyyat sistemləri və onların növləri. 5. MS Windows əməliyyat sistemi, onun idarəetmə paneli və standart proqramları <p>Mənbə: [1-3,6-7,9,12,16]</p>	2	2	
3.	<p>Mövzu №3. MS Office tətbiqi proqram paketi və onun komponentləri.</p> <p>Plan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. MS Word mətn prosessoru və onun əsas xüsusiyyətləri. 2. MS Excel cədvəl prosessoru və onun əsas xüsusiyyətləri 3. MS Power Point təqdimat proqramı və onun əsas xüsusiyyətləri <p>Mənbə: [1-3,6-7,9,12,16]</p>	2	2	
4.	<p>Mövzu №4. Kompüter şəbəkələri və onun növləri. İnformasiya təhlükəsizliyi</p> <p>Plan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kompüter şəbəkələri və onun növləri 2. Lokal, qlobal və korporativ şəbəkələr 3. İnternet və onun xidmətləri 4. İnformasiya təhlükəsizliyi, informasiyanın mühafizəsi üsulları 5. Kompüter virusları və antivirus proqramları. 6. Elektron imza, elektron hökumət, elektron sənəd dövriyyəsi. <p>Mənbə: [1, 2, 5, 8,12,13,16]</p>	2	2	
5.	<p>Mövzu №5. İKT-nin təhsilə tətbiqində əsas məqsəd, vəzifə və istiqamətlər. Təhsildə İnnovasiyalar və onların idarə edilməsində İKT-nin rolu</p> <p>Plan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. İnformasiya cəmiyyəti və onun formalaşmasında Dövlət proqramları və tədbirləri. 2. Təhsildə İKT-nin tətbiqinin müasir üsulları və metodları. 3. İKT-nin təhsilə tətbiqində əsas məqsədlər, vəzifələr və istiqamətlər, 4. Təhsil texnologiyalarında innovativ yanaşmalar 	2	2	

	5. Rəqəmsal transformasiya və təhsil siyasəti 6. Təhsildə yeni texnologiyaların tətbiq siyasəti Mənbə: [1,2, 4, 7, 9-12, 15]			
6.	Mövzu №6. Distant təhsilin təşkilinin xüsusiyyətləri və xarakteristikaları. Plan 1. Distant təhsil. Distant təhsilin baza xüsusiyyətləri və xarakteristikaları. 2. Distant təhsilin atributları. Distant təhsillə məşğul olan müəssisələrin təsnifatı. 3. Onlayn təhsil platformaları. Mənbə: [1,2, 4, 7-9, 12, 16]	2	2	
7.	Mövzu №7. Suni intellekt və onun təhsildə tətbiqi. Google alətləri və WEB 2.0 texnologiyalarının tədris prosesində istifadəsi. Plan 1. Suni intellektin tarixi 2. Suni İntellekt və Qeyri-səlis Məntiq 3. Suni intellektin təhsilə tətbiqi 4. Şəbəkədə ünsiyyət 5. Google alətlərinin təhsildə rolu 6. WEB 2.0 texnologiyalarının tədris prosesində tətbiqi Mənbə: [1,2,8,12,14-16]	2	2	
8.	Mövzu №8. Elektron Təhsil Sistemləri. Plan 1. Elektron və multimedia tədris vasitələri 2. Elektron lövhənin təlim prosesində rolu və imkanları. 3. Elektron Təhsil Sistemləri, onların xüsusiyyətləri 4. Elektron Təhsil Sistemlərinin yaradılmasına və tətbiqinə qoyulan tələblər. 5. Elektron Təhsil Sistemlərinin kompleks alt sistemləri və onların təyinatı. Mənbə: [12, 15-16]	1	1	
	CƏMI:	30	15	15

No	Laboratoriya mövzuları	Saat	Tarix
1	İnformasiya proseslərinin kompüterdə tətbiqi.	2	
2	Müasir kompüterlərin giriş-çıxış qurğularından istifadə qaydaları	2	
3	Windows əməliyyatlar sisteminin işçi stolunun elementləri və əsas menyusu ilə işin təşkili.	2	
4	MS Word mətn redaktorunda sənədin yaradılması və çapı, cədvəllərlə işin təşkili.	2	
5	MS Power Point elektron təqdimat proqramı vasitəsilə təqdimatların hazırlanması	2	
6	MS Excel cədvəl prosessorunda sadə cədvəl və hesabatların hazırlanması və çapının təşkili	2	
7	"Tarix və coğrafiya müəllimliyi" ixtisasında sünİ intellekt alətlərinin tətbiqi	2	
8	Google alətləri və WEB 2.0 texnologiyalarının tədris prosesində istifadəsi.	1	
	Cəmi:	15	

XI. Fənn üzrə tələblər:

Fənnin tədrisinin sonunda tələbələr Təhsildə İKT kursundan müəyyən biliklərə malik olmalı, o cümlədən fənn haqqında fikirlərini əsaslandırmağı bacarmalıdır. İKT avadanlıqlarından və təhsildə lazım olan proqram təminatını məqsədemüvafiq şəkildə istifadə etmək bacarıq və vərdişlərinə yiyələnməlidirlər.

"Təhsildə İKT" fənninin tədrisi zamanı tələbələrə informatikanın müxtəlif bölmələrinin və praktik tətbiqini öyrədilməsi fənn üzrə qoyulan əsas tələblərdən biridir.

XII. Fənnin tədrisi üçün nəzərdə tutulan tədris və öyrənmə metodları:

- müəhazirə, seminar, praktiki tapşırıqlar;
- təqdimat və müzakirə;
- debat;
- müstəqil iş/araşdırma;
- layihə;
- hesabat;
- video və audio konfrans texnologiyaları;
- video və audio müəhazirələr;
- distant təhsil;

Təhsildə nəzəriyyə və praktiki təlim arasında tarazlıq gözlənilir. Əsas diqqət əmək bazarının dəyişən ehtiyaclarına uyğun olaraq praktiki bacarıqların gücləndirilməsinə yönəldilir.

XIII. Fənn üzrə təlim nəticələri:

FTN-1. İKT-nin tədrisin idarə edilməsində əsas vasitələrdən biri kimi xüsusiyyətlərinin dərk edilib öyrənilməsi;

FTN-2. Təhsildə istifadə olunan İKT avadanlıqları ilə praktik iş,

FTN-3. Təhsil yönümlü proqram vasitələrindən istifadə,

FTN-4. Kompüter şəbəkələrində tədrisin praktik təşkili,

FTN-5. İnternet xidmətlərindən düzgün istifadə vərdişlərinin mənimsədilməsi

FTN-6. Təhsildə elektron sənəd dövriyyəsinin aparılması,

FTN-7. Distant təhsil texnologiyasının mənimsənilməsi və tətbiqi.

FTN-8. Şəbəkə etikasının formalaşdırılması, Google alətləri və Web 2.0

texnologiyalarından düzgün və səmərəli istifadə vərdişlərinin tələbələrə mənimsədilməsi

XIV. Tələbələrin fənn haqqında fikrinin öyrənilməsi:

XV. Kollokvium sualları:

I. Kollokvium sualları:

1. İnformasiya anlayışı. İnformasiyanın növləri və əsas xassələri. İnformasiya prosesləri
2. Kompüterlər və onların arxitekturası
3. Kompüterlərin əsas və əlavə qurğuları
4. Sistem proqram təminatı
5. Tətbiqi proqram təminatı. Təhsil yönümlü kompüter proqramları
6. Əməliyyat sistemləri və onların növləri
7. MS Windows əməliyyat sistemi, onun idarəetmə paneli və standart proqramları
8. MS Word mətn prosessoru və onun əsas xüsusiyyətləri
9. MS Excel cədvəl prosessoru və onun əsas xüsusiyyətləri
10. MS Power Point təqdimat proqramı və onun əsas xüsusiyyətləri

II. Kollokvium sualları:

1. Kompüter şəbəkələri və onun növləri
2. İnternet və onun xidmətləri
3. İnformasiya təhlükəsizliyi, informasiyanın mühafizəsi üsulları
4. Kompüter virusları və antivirus proqramları

5. Elektron imza, elektron hökumət, elektron sənəd dövriyyəsi
6. İnformasiya cəmiyyəti və onun formalaşmasında Dövlət proqramları və tədbirləri
7. Təhsildə İKT-nin tətbiqinin müasir üsulları və metodları
8. İKT-nin təhsilə tətbiqində əsas məqsədlər, vəzifələr və istiqamətlər
9. Təhsildə İnnovasiyalar və onların idarə edilməsində İKT-nin rolu
10. Distant təhsilin təşkilinin xüsusiyyətləri və xarakteristikaları

XVI. İmtahan sualları:

1. İnformasiya anlayışı. İnformasiyanın növləri və əsas xassələri.
2. İnformasiya prosesləri.
3. Kompüterlər və onların arxitekturası.
4. Kompüterlərin əsas və əlavə qurğuları.
5. Sistem proqram təminatı
6. Tətbiqi proqram təminatı
7. Təhsil yönümlü kompüter proqramları
8. Əməliyyat sistemləri və onların növləri.
9. MS Windows əməliyyat sistemi, onun idarəetmə paneli və standart proqramları
10. MS Word mətn prosessoru və onun əsas xüsusiyyətləri.
11. MS Excel cədvəl prosessoru və onun əsas xüsusiyyətləri
12. MS Power Point təqdimat proqramı və onun əsas xüsusiyyətləri
13. Kompüter şəbəkələri və onun növləri
14. Lokal, qlobal və korporativ şəbəkələr
15. İnternet və onun xidmətləri
16. İnformasiya təhlükəsizliyi, informasiyanın mühafizəsi üsulları
17. Kompüter virusları və antivirus proqramları.
18. Elektron imza, elektron hökumət, elektron sənəd dövriyyəsi.
19. İnformasiya cəmiyyəti və onun formalaşmasında Dövlət proqramları və tədbirləri.
20. Təhsildə İKT-nin tətbiqinin müasir üsulları və metodları.
21. İKT-nin təhsilə tətbiqində əsas məqsədlər, vəzifələr və istiqamətlər.
22. Təhsildə İnnovasiyalar və onların idarə edilməsində İKT-nin rolu
23. Distant təhsilin təşkilinin xüsusiyyətləri və xarakteristikaları.
24. Distant təhsilin atributları. Distant təhsillə məşğul olan müəssisələrin təsnifatı.
25. Onlayn təhsil platformaları.
26. Suni intellekt və onun təhsildə tətbiqi
27. Google alətlərinin təhsildə rolu. WEB 2.0 texnologiyalarının tədris prosesində tətbiqi
28. Elektron və multimedia tədris vasitələri
29. Elektron lövhənin təlim prosesində rolu və imkanları.
30. Elektron Təhsil Sistemlərinin kompleks alt sistemləri və onların təyinatı.

“Təhsildə İKT” fənninin sillabusu 6001019-“Tarix və coğrafiya müəllimliyi” ixtisasının təhsil proqramı, tədris planı və Lənkəran Dövlət Universitetinin Riyaziyyat və informatika kafedrasının 23 yanvar 2026-cı il tarixli (07 nömrəli pr.) qərarı ilə təsdiq edilmiş işçi fənn proqramı əsasında tərtib edilmişdir.

Sillabus “Riyaziyyat və informatika” kafedrasında müzakirə edilərək təsdiq edilmişdir (23 yanvar 2026-cı il, protokol № 07).

Fənn müəllimi:



b/m. Ülkər Fərzəliyeva

Kafedra müdiri:



r.ü.f.d., dos. Ruslan Həmidov