

Azərbaycan Respublikası Elm və Təhsil Nazirliyi
Lənkəran Dövlət Universiteti

Təsdiq edirəm:

Tədris məsələləri üzrə prorektor v.i.e.:

 dos. Zaur Məmmədov

"12" *fevral* 2026-cı il

Fənn sillabusu
(işçi tədris proqramı)

İxtisas: 6001015-Riyaziyyat müəllimliyi

Fakultə: Təbiyyat

Kafedra: Riyaziyyat və İnformatika

I.Fənn haqqında məlumat:

Fənnin adı: İnformatika və təhsildə İKT (Fənn proqramı ADPU-nun Tədris Metodiki Şurasının 6 iyul 2021-ci il tarixli iclasının (4 nömrəli protokol) qərarına ilə təsdiq edilmişdir)

Kodu: İPF-B13

Tədris ili: II 2025-2026

Semestr: IV (yaz)

Tədris yükü: Cəmi:180 saat. Auditoriya yükü- 60 saat (30 saat müəzərə, 30 saat seminar)

Təhsilalma forması: Əyani

Tədris dili: Azərbaycan dili

AKTS üzrə kredit: 6 kredit

II.Müəllim haqqında məlumat:

Adı, soyadı, elmi dərəcəsi və elmi adı: baş müəllim Ənvər Xandadaş oğlu Şahqubadbəyli.

E-mail ünvanı: anvar.shah@lsu.edu.az

Soyadı, adı, ata adı, elmi dərəcəsi və elmi adı: m.Məmmədova Aytən Rəşadət qızı

Məsləhət günləri və saati: I-II günlər: saat:10¹⁵-11⁵⁰;

E-mail ünvanı: aytenmemmedova689@gmail.com

Kafedranın ünvanı: Lənkəran şəhəri, H.Z.Tağıyev küçəsi 118, LDU-nun 3 saylı tədris Binası

III.Tövsiyə olunan dərsliklər və dərs vəsaitləri:

Əsas:

1. V.B.Müslümov, Ə.Ə.Əliyev, S.B.Həbibullayev, Y.B.Sərdarov. "İnformatika", Bakı-2025.
2. İsayeva N.R., Müslümov V.B., İbiyev F.T. "İnformatika" Bakı: "Abituriyent", 2022
3. Əliyev M.H. "İnformatika və İKT tədrisində müasir yanaşmalar". Bakı: "Təhsil", 2021
4. Rüstəmov Ə.M. "Alqoritmləşdirmə və proqramlaşdırmanın əsasları". Bakı, 2022.
5. Abbasov Ə.M. "İnformasiya təhlükəsizliyi və kibərhuquq". Bakı, 2020.
6. Azərbaycan Respublikası Elm və Təhsil Nazirliyi – "İnformatika fənni üzrə kurikulum və metodik vəsait" – Bakı: "Təhsil Nazirliyi", 2023
7. R.Hümbətəliyev, A.Quliyev, Ç.Həmzəyev, K.Qasımova, A.Sadiqov.: İnformatika və təhsildə İKT, "Elm və təhsil", Bakı-2018
8. Həsənov V.H. "Təhsildə İKT və onun tətbiqi metodikası". Bakı, 2021.
9. Əliyev Ə.H. "Süni intellekt sistemləri və onların təhsildə tətbiqi". Gəncə, 2021.
10. Məmmədov Ş.H. "Kompüter şəbəkələri və internet texnologiyaları". Bakı, 2023.
11. Ənvər Şahqubadbəyli: Təhsildə İKT (müəzərə mətnləri).

Əlavə:

12. Google for Education Team. "Müəllimlər üçün Google Classroom Bələdçisi". "Google Press", 2024
13. Ə.Pələngov, X.Novruzova. Microsoft Teams proqramında işləmək qaydaları, "Elm və təhsil", Bakı, 2020.
14. Z.Tağıyeva, S.Cəbrayılzadə: Kompüter şəbəkələri. Internet. Multimedia texnologiyaları, Bakı, 2017
15. Z.T.Məhərrəmov: Verilənlər bazası (MS Access2010, Delphi), Bakı, 2015.
16. Internet resursları

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

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

VI. Fənnin təsviri və məqsədi: Bu gün informasiya cəmiyyətinə keçid şəraitində Azərbaycan təhsil sisteminin qarşısında duran ən əsas vəzifələrdən biri kimi innovasiya texnologiyalarını dərinlən bilən, onları öz işinə tətbiq etməyi bacaran və yeni iqtisadi münasibətlər şəraitində əmək bazarının tələblərini ödəyə biləcək mürəkkəb iqtisadi münasibətlər şəraitində rəqabətə davamlı kadrların – şəxsiyyətlərin yetişdirilməsidir.

Kompüter elminin və kompüter texnologiyasının formalaşması, inkişaf tarixi və onun müxtəlif istiqamətlərinin metodologiyası və tətbiq olunan müxtəlif istiqamətlərinin fənlərarası xarakteri daxil olmaqla kompleks bir elm kimi müəyyənləşdirilir:

Informasiya anlayışı, informatika fənninin predmeti, kompüter arxitekturasına, proqramlaşdırmanın mahiyyətinə diqqət yetirilir, sistem və tətbiqi proqram təminatı, qrafik redaktorlar, kompüter şəbəkələri və Internet global şəbəkəsi şərh olunur. İKT vasitələrindən istifadənin üsul və metodları, hesablama texnikası bazasında fəaliyyət göstərən multimediyaya texnologiyalarından bəhs olunur. İnformasiyanın daxil edilməsi, toplanması, emalı, ötürülməsi, kodlaşdırılması, say sistemləri, alqoritmlər, Elektron Tədris resurslar, elektron lövhə və təlim prosesində istifadə, innovasiyaların idarə edilməsi qeyd olunur.

İnformatika və təhsildə İKT fənni məqsədi gələcək müəllimlərdə İnformatika sahəsində bilik və bacarıqları formalaşdırmaqdır.

Kursun digər məqsədləri müasir İKT-dan təhsilin təşkilində və idarə edilməsində istifadə ilə bağlıdır.

Bu və ya digər məqsədlərə çatmaq üçün informasiya və informasiya texnologiyalarının fundamental anlayışlarını mənimsəmək vacibdir. Kursunun tədrisində ən əsas məqsəd də məhz öyrənmələri informasiya texnologiyalarının nəzəri əsasları ilə tanış etmək, onlara avtomatlaşdırılmış informasiya sistemlərindən istifadə vərdişlərini aşılamaqdır.

Beləliklə, informatika və təhsildə İKT fənninin tədrisində məqsəd:

- Müxtəlif təbiətli sistemlərdə informasiya proseslərinin rolunu müəyyənləşdirmək üçün baza biliklərinin formalaşdırılmasına nail olmaq
- Müxtəlif informasiya mənbələri ilə işləmək bacarığına yiyələnmək, informasiyanı dəyərləndirmək və çeşidləmək, informasiya texnologiyalarından istifadə vərdişlərinə yiyələnmək;
- Həyati və spesifik problemlərin həllində informasiya texnologiyalarından istifadə imkanlarını öyrənmək və onları tətbiq etmək;
- İnformasiya texnologiyalarını, xüsusilə də kompüterləri, onların arxitekturasını və iş prinsipini, eləcə də müasir kompüterlərin proqram mühitlərini və tətbiqi proqramları öyrənmək, onları iş prosesinə tətbiq etmək və s

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

VIII. Qiymətləndirmə: Fənn üzrə tələbələrin biliyi 100 ballıq sistemlə qiymətləndirilir. Yeni 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 biletinə 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 dərindən başa düşür, cavabı dəqiq və hərtərəflidir;
- 9 bal - tələbə keçilmiş materialı tam başa düşür, cavabı dəqiqdir və mövzunun məzmununu tam açır;
- 8 bal - tələbə cavabında ümumi xarakterli bəzi qüsurlara yol verir;
- 7 bal - tələbə keçilmiş materialı yaxşı başa düşür, lakin nəzəri cəhətdən bəzi məsələləri əsaslandırma bilmir;
- 6 bal - tələbənin cavabı əsasən düzgündür;
- 5 bal - tələbənin cavabında çətinliklər 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 əsaslandırma 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	Qiymət	
		Sözlə	Hərflə
1.	91-100	Əla	A
2.	81-90	Çox yaxşı	B
3.	71-80	Yaxşı	C
4.	61-70	Kafi	D
5.	51-60	Qənaətbəxş	E
6.	50 və ondan aşağı	Qeyri-kafi	F

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

X. Təqvim planı: Mühazirə 30 saat, seminar 30 saat, Cəmi 60 saat

№	Tədris olunan mövzular	Saat		tarix
		müh	sem	
1	2	3	4	5
1	Mövzu 1. Informatika elmi. İnformasiya anlayışı, onun formaları, təsvir üsulları. Plan :	2	2	

	<ol style="list-style-type: none"> 1. Informatikanın predmeti, tərkib hissələri. İnformasiya anlayışı. 2. İnformasiyanın əsas xassələri, formaları və təqdim olunma üsulları. İnformasiyanın növləri. 3. İnformasiya prosesləri və texnologiyaları. 4. İnformasiyanın kodlaşdırılması standartları. İnformasiyanın ölçü vahidləri. <p>Mənbə:[1-2, 7,11,16]</p>			
2	<p>Mövzu 2. Kompüterin hesabi və məntiqi əsasları. Say sistemləri.</p> <p>Plan :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Say sistemləri və onların növləri. 2. Say sistemləri üzərində əməllər. Ədədlərin bir say sistemindən digərinə çevrilməsi. <p>Mənbə:[1-2, 7,11,16]</p>	2	2	
3	<p>Mövzu 3. Kompüterin aparat təminatı (Hardware)</p> <p>Plan :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kompüterlər, onların yaranma və inkişaf tarixi. 2. Fərdi kompüterlərin arxitekturası. Əsas və əlavə qurğuları. 3. Kompüterlərin təsnifatı və xarakteristikaları. <p>Mənbə:[1-3, 7,11,16]</p>	2	2	
4	<p>Mövzu 4. Kompüterlərin proqram təminatı (Software)</p> <p>Plan :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem proqram təminatı. 2. Tətbiqi proqram təminatı. 3. Instrumental proqramlar və onların təsnifatı. <p>Mənbə:[1-2, 7,11,15-16]</p>	2	2	
5	<p>Mövzu 5. Alqoritmləşdirmə və proqramlaşdırma nəzəriyyəsi (Brain Ware).</p> <p>Plan :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Alqoritmlər, onların təsvir üsulları və xassələri. 2. Xətti, budaqlanan, dövrü alqoritmlər. 3. Proqramlaşdırma dilləri haqqında ümumi məlumat <p>Mənbə:[1-2, 4,11,16]</p>	2	2	
6	<p>Mövzu 6. Əməliyyat sistemləri. MS Windows əməliyyat sistemi.</p> <p>Plan :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Əməliyyat sistemləri haqqında ümumi məlumat. 2. MS Windows əməliyyat sistemi. 3. MS Windows əməliyyat sisteminin idarəetmə paneli. <p>Mənbə:[1-3, 7,11,16]</p>	2	2	
7	<p>Mövzu 7. MS Office tətbiqi proqram paketi və onun komponentləri.</p> <p>Plan :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. MS Word mətn prosessoru haqqında ümumi məlumat. 2. MS Excel cədvəl prosessoru haqqında ümumi məlumat. 3. MS Power Point elektron təqdimat proqramı haqqında ümumi məlumat. <p>Mənbə:[1-3, 7,11,16]</p>	2	2	
8	<p>Mövzu 8. Verilənlər Bazasının idarəetmə sistemi</p> <p>Plan :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Verilənlər bazasının idarəetmə sistemləri, onların növləri 	2	2	

	<p>və yaradılmasına qoyulan tələblər.</p> <p>2. Relyasiyalı Verilənlər Bazası və onların əsas xüsusiyyətləri. MS Access VBIS.</p> <p>Mənbə:[1-3, 7,11,15-16]</p>			
9	<p>Mövzu 9. Kompüter qrafikasının əsasları.</p> <p>Plan :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kompüter qrafikası, onun növləri və xüsusiyyətləri. 2. Qrafik redaktorlar və onların təsnifatı. <p>Mənbə:[1-3]</p>	2	2	
10	<p>Mövzu 10.Kompüter şəbəkələri. İnternet şəbəkə texnologiyaları. İnternet xidmətləri.</p> <p>Plan :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kompüter şəbəkələri, onların növləri və topologiyaları. 2. İnternet və onun xidmətləri. <p>Mənbə:[1-3, 7,10-11,14,16]</p>	2	2	
11	<p>Mövzu 11. Distant təhsil təşkilinin xüsusiyyətləri və xarakteristikaları. Onlayn təhsil platformaları</p> <p>Plan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Distant təhsil, onun təşkili, xüsusiyyətləri və atributları. 2. Onlayn təhsil platformaları. <p>Mənbə:[11-14,16]</p>	2	2	
12	<p>Mövzu 12. İnformasiya təhlükəsizliyi. İnformasiyanın mühafizəsi üsulları. Kompüter virusları. Antivirus proqramları.</p> <p>Plan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. İnformasiya təhlükəsizliyi anlayışı və onun məzmunu. 2. Kompüter virusları və antivirus proqramları. 3. İnformasiya təhlükəsizliyinin təmin edilməsinə kompleks yanaşma. <p>Mənbə:[5,11,14,16]</p>	2	2	
13	<p>Mövzu 13. İKT-nin təhsilə tətbiqində əsas məqsəd, vəzifə və istiqamətlər. Süni intellekt texnologiyaları və ekspert sistemləri.</p> <p>Plan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. İnformasiya cəmiyyəti və onun formalaşmasında Dövlət Proqramları və tədbirləri 2. İKT-nin təhsilə tətbiqində əsas məqsədlər, vəzifələr və istiqamətlər. 3. Süni intellekt texnologiyaları və ekspert sistemlərinin təhsilə tətbiqi. <p>Mənbə:[3, 7-11,16]</p>	2	2	
14	<p>Mövzu 14. Elektron multimedia tədris vasitələri və onların təsnifatı</p> <p>Plan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Elektron multimedia tədris vasitələri. 2. Elektron lövhənin təlim prosesində rolu və imkanları. 3. Elektron imza, elektron hökumət, elektron sənəd dövriyyəsi. <p>Mənbə:[3,11,14, 16]</p>	2	2	
15	<p>Mövzu 15. Elektron təlim (e- Learning) texnologiyaları.</p> <p>Plan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Elektron təlim texnologiyalarının formaları, növləri və üstünlükləri. 	2	2	

	2. Təlim texnologiyalarının strukturu, funksional komponentləri. 3. Google alətləri və WEB 2.0 texnologiyalarının tədris prosesində istifadəsi. Mənbə: [7-8, 11-12, 16]			
	Cəmi:	60 saat		

XI. Fənn üzrə tələblər: Təlim nəticəsində tələbələrin əldə etdikləri vərdiş və tapşırıqlar:

- İKT avadanlığından praktik istifadə,
- MS Windows əməliyyat sistemində sərbəst işləmə bacarığı,
- MS Office proqram paketindən istifadə,
- Qrafik redaktorlardan istifadə bacarıqlarına yiyələnmə,
- Kompüter şəbəkələrinin imkanlarından sərbəst istifadə və şəbəkədə tədrisin təşkili.
- Distant və avtomatlaşdırılmış təhsil sistemlərində işin sərbəst təşkili,

və s.

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

- mühazirə, seminar, praktiki tapşırıqlar
- təqdimat və müzakirə
- debat
- müstəqil iş/araşdırma
- bilik və bacarıqlara dair testlər, computer əsaslı testlər
- yazılı tapşırıqlar

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

XIII. Fənn üzrə təlimin nəticələri.

FTN-1. İnformasiya proseslərini, müxtəlif say sistemlərini və kodlaşdırma standartlarını şərh edir, riyazi məsələlərin kompüter modelini qurmaq üçün lazımı hesabi və məntiqi əməliyyatları yerinə yetirir.

FTN-2. Kompüterin arxitekturasını, sistem və tətbiqi proqram təminatının (Windows ƏS, antiviruslar və s.) iş prinsiplərini izah edir, tədris prosesində texniki avadanlıqlardan və proqramlardan səmərəli istifadə edir.

FTN-3. Riyazi məsələlərin həlli üçün xətti, budaqlanan və dövrü alqoritmlər qurur, alqoritmlərin müxtəlif təsvir üsullarından (blok-sxemlər) istifadə edərək proqramlaşdırmanın əsas prinsiplərini nümayiş etdirir.

FTN-4. MS Office paketindən (Word, Excel, PowerPoint) və Verilənlər Bazası (Access) sistemlərindən istifadə edərək mürəkkəb riyazi mətnləri tərtib edir, cədvəl hesablamaları aparır və tədris materiallarını rəqəmsal formada idarə edir.

FTN-5. İnternet xidmətləri, distant təhsil platformaları (LMS) və Web 2.0 alətlərindən (Google Classroom, Kahoot və s.) istifadə edərək interaktiv dərslər mühiti yaradır və onlayn resurslarla işləyir.

FTN-6. Rəqəmsal mühitdə informasiya təhlükəsizliyi prinsiplərinə riayət edir, antivirus proqramlarını tətbiq edir, e-imza və e-hökumət xidmətlərindən istifadə edərək informasiya cəmiyyətinin hüquqi və etik normalarını izah edir.

XIV. Tələbələrin fənn haqqında fikrinin öyrənilməsi:

XV. Kollokvium sualları:

I. Kollokvium sualları:

1. İnformatikanın predmeti, tərkib hissələri. İnformasiya anlayışı.

2. İnformasiyanın əsas xassələri, formaları və təqdim olunma üsulları. İnformasiyanın növləri.
3. İnformasiya prosesləri və texnologiyaları.
4. İnformasiyanın kodlaşdırılması standartları. İnformasiyanın ölçü vahidləri.
5. Say sistemləri və onların növləri.
6. Say sistemləri üzərində əməllər. Ədədlərin bir say sistemindən digərinə çevrilməsi.
7. Kompüterlər, onların yaranma və inkişaf tarixi.
8. Fərdi kompüterlərin arxitekturası. Əsas və əlavə qurğuları.
9. Kompüterlərin təsnifatı və xarakteristikaları.
10. Sistem proqram təminatı.
11. Tətbiqi proqram təminatı.
12. Instrumental proqramlar və onların təsnifatı.
13. Alqoritmlər, onların təsvir üsulları və xassələri.
14. Xətti, budaqlanan, dövrü alqoritmlər.
15. Proqramlaşdırma dilləri haqqında ümumi məlumat

II Kollokvium sualları:

1. Əməliyyat sistemləri haqqında ümumi məlumat.
2. MS Windows əməliyyat sisteminin idarəetmə paneli.
3. MS Office tətbiqi proqram paketi və onun komponentləri.
4. Verilənlər bazasının idarəetmə sistemləri, onların növləri və yaradılmasına qoyulan tələblər.
5. Kompüter qrafikası, onun növləri və xüsusiyyətləri.
6. Kompüter şəbəkələri, onların növləri və topologiyaları.
7. Distant təhsil, onun təşkili, xüsusiyyətləri və atributları.
8. Misal.
9. Misal.
10. Misal.
11. Misal.
12. Misal.
13. Misal.
14. Misal.
15. Misal.

XVI. İmtahan sualları:

1. İnformatikanın predmeti, tərkib hissələri. İnformasiya anlayışı.
2. İnformasiyanın əsas xassələri, formaları və təqdim olunma üsulları. İnformasiyanın növləri.
3. İnformasiyanın kodlaşdırılması standartları. İnformasiyanın ölçü vahidləri.
4. Say sistemləri və onların növləri.
5. Say sistemləri üzərində əməllər. Ədədlərin bir say sistemindən digərinə çevrilməsi.
6. Kompüterlər, onların yaranma və inkişaf tarixi.
7. Fərdi kompüterlərin arxitekturası. Əsas və əlavə qurğuları.
8. Sistem proqram təminatı.
9. Tətbiqi proqram təminatı.
10. Alqoritmlər, onların təsvir üsulları və xassələri.
11. Xətti, budaqlanan, dövrü alqoritmlər.
12. Proqramlaşdırma dilləri haqqında ümumi məlumat
13. Əməliyyat sistemləri haqqında ümumi məlumat.
14. MS Windows əməliyyat sisteminin idarəetmə paneli.
15. MS Office tətbiqi proqram paketi və onun komponentləri.

16. Verilənlər bazasının idarəetmə sistemləri, onların növləri və yaradılmasına qoyulan tələblər.
17. Relyasiyalı Verilənlər Bazası və onların əsas xüsusiyyətləri. MS Access VBIS.
18. Kompüter qrafikası, onun növləri və xüsusiyyətləri.
19. Qrafik redaktorlar və onların təsnifatı.
20. Kompüter şəbəkələri, onların növləri və topologiyaları.
21. İnternet və onun xidmətləri.
22. Distant təhsil, onun təşkili, xüsusiyyətləri və atributları. Onlayn təhsil platformaları.
23. İnformasiya təhlükəsizliyi anlayışı və onun məzmunu.
24. İnformasiya cəmiyyəti və onun formalaşmasında Dövlət Proqramları və tədbirləri.
25. İKT-nin təhsilə tətbiqində əsas məqsədlər, vəzifələr və istiqamətlər.
26. Süni intellekt texnologiyaları və ekspert sistemlərinin təhsilə tətbiqi.
27. Elektron multimedia tədris vasitələri. Elektron lövhənin təlim prosesində rolu və imkanları.
28. Elektron imza, elektron hökumət, elektron sənəd dövriyyəsi.
29. Elektron təlim texnologiyalarının formaları, növləri və üstünlükləri.
30. Google alətləri və WEB 2.0 texnologiyalarının tədris prosesində istifadəsi.

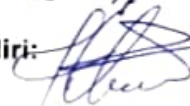
“İnformatika və təhsildə İKT” fənninin sillabusu 6001015–“Riyaziyyat müəllimliyi” ixtisasının təhsil proqramı, tədris planı və ADPU-nun Tədris Metodiki Şurasının 6 iyul 2021-ci il tarixli iclasının (4 nömrəli protokol) qərarına ilə təsdiq edilmiş “İnformatika və təhsildə İKT” fənn proqramı əsasında tərtib edilmişdir.

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

Fənn müəllimləri:

Mühazirə:  b/m. Ənvər Şahqubadbəyli

Seminar:  m. Aytən Məmmədova

Kafedra müdiri:  r.ü.f.d., dos. Ruslan Həmidov