

**Azərbaycan Respublikası Elm və Təhsil Nazirliyi
Lənkəran Dövlət Universiteti**

Təsdiq edirəm
Tədris məsələləri üzrə prorektor v.i.e
 dos. Zaur Məmmədov

" 12 " 08 2025-ci il

Fənn sillabusu

İxtisas: 050711 - Zoomühəndislik
Fakültə: Baytarlıq
Kafedra: Riyaziyyat və informatika

I. Fənn haqqında məlumat:

Fənnin adı: Informatika (Təhsil Proqramı Azərbaycan Respublikası Təhsil Nazirliyinin 05.04.2005-ci il tarixli 17 nömrəli qərarı ilə təsdiq edilmiş, 050711-"Zoomühəndislik" ixtisasının 2020-ci il Dövlət Standartına əsasən hazırlanmışdır)

Kodu: IPF – B24

Tədris ili: I (2025-2026). Semestr I (payız)

Tədris yükü cəmi: Auditoriya yükü – 45 saat (mühazirə – 30 saat, laboratoriya məşğələsi – 15 saat)

Tədris forması: Əyani

Tədris dili: Azərbaycan dili

AKTS üzrə kredit: 4 kredit

Saat:

II. Müəllim haqqında məlumat:

Adı, soyadı, elmi dərəcəsi və elmi adı: b/m. Saatov Paşa Əziz oğlu

Kafedranın ünvanı: Lənkəran şəhəri, H.Z. Tağıyev, 3 saylı korpus

Məsləhət günləri və saati: II gün, saat: 12⁰⁰-13⁰⁰

E-mail ünvanı: pasha_saat@outlook.com

III. Təvsiyə olunan dərsliklər və dərs vəsaitləri:

1. N.R.İsayeva, V.B.Müslümov, F.T.İbiyev və b. Informatika. Bakı – 2023, DIM.
2. V.B.Müslümov, Ə.Ə.Əliyev, S.B.Həbibullayev, Y.B.Sərdarov: Informatika. Bakı-2015, TQDK.
3. S.B.Həbibullayev, T.İ.İbrahimzadə: Informatika. Bakı - 2009 (LDU Elmi Kitabxanasında).
4. M.S.Xəlilov: Informatika. Bakı – 2009.
5. Y.Abbasov və başqaları. Informatika və kompüterləşmənin əsasları. Bakı -2006, MSV.
6. Z.T. Məhərrəmov: Alqoritm və onun təsvir üsulları. Metodik göstərişlər. Bakı - 2006.
7. S.Q.Kərimov: İnformasiya sistemləri. "Elm" nəşriyyatı, Bakı – 2008.
8. Internet resursları.

IV. Prerekvizitlər: Fənnin tədrisi üçün öncədən orta məktəbdə tədris olunan informatikanı bilmək vacibdir.

V. Korekvizitlər: Bu fənnin tədrisi ilə eyni vaxta başqa fənlərin də tədris olunmasına zərurət 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 emək bazarının tələblərini ödəyəcək mü-rəkkəb iqtisadi

münasibətlər şəraitində rəqabətə davamlı kadrların – şəxsiyyətlərin yetişdirilməsidir. Hesablama texnikasının sürətli inkişafı və geniş yayılması yeni elm sahəsinin - informatikanın meydana gəlməsi üçün zəmin yaratmışdır. Hazırda bütün dünyada ən dinamik inkişaf edən qabaqcıl texnologiyalardan biri informasiya texnologiyasıdır. Sürətlə inkişaf edən informasiya texnologiyası mütəxəssisdən böyük çeviklik və daim bu texnologiyaya uyğunlaşmağa hazır olmaq tələb edir.

Informatika informasiyanın çevrilməsi haqqında elm olub, hesablama texnikasının istifadəsinə əsaslanır, informasiya sistemlərinin yaradılması və fəaliyyəti haqqında bilik verir. Bu biliklər informasiyanın yığılması, emalı, ötürülməsi və istifadəsini hesablama texnikasının tətbiqi ilə əlaqələndirir.

Informatika fənninin tədrisində məqsəd müxtəlif təbiətli sistemlərdə informasiya proseslərinin rolunu müəyyənləşdirmək üçün baza biliklərinin formalaşdırılmasına nail olmaqdan ibarətdir.

Kursun tədrisində məqsəd informasiyalaşmış cəmiyyətdə praktik həyatı fəaliyyətə hazırlıq, dünyadakı elektron informasiya resurslarını təhlil etmək bacarıqlarını formalaşdırmaq, kompüter savadlılığının artırılmasıdır.

Bu zaman kompüterlərin tətbiqi ilə bu və ya digər elm sahələrinin öyrənilməsi, tədqiqatların aparılmasının sürətləndirilməsi və səmərəliliyin artırılması xüsusi önəm kəsb edir.

Fənnin məqsədi tələbələrə tədris olunan mövzular üzrə və onların praktiki misal və məsələlərin həllinə tətbiqi üzrə mükəmməl bilik, bacarıq və verdişlər aşılamaqla yanaşı, həm də tələbələrdə düşüncə qabiliyyətinin inkişafına, real həyatda riyazi obyektləri və proseslərə uyğun modellərin qurulmasında, praktiki məsələlərin həllində onlardan istifadə etmək bacarığının yaradılmasına nail olmaqdır.

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 nəzərə alınmaqla müəyyən olunmuş həddən yuxarı olduğu halda tələbə həmin fəndən imtahana buraxılmır, onun həmin fənn üzrə akademik borcu qalır.

VIII. Qiymətləndirmə: Tələbələrin biliyi 100 ballı sistemlə qiymətləndirilir. Bundan 50 balı tələbə semestr ərzində, 50 balı isə imtahanda toplayır. Semestr ərzində toplanan 50 bala aşağıdakılar aiddir: 20 bal seminar və laboratoriya dərslərində fəaliyyətinə görə, 30 bal kollokviumların nəticələrinə görə. Əgər fənn üzrə həm seminar, həm laboratoriya varsa, onda 10 bal seminara, 10 bal isə laboratoriyaya görə verilir.

Qiymətləndirmə zamanı Elmi Şuranın 16 may 2024-cü il tarixli qərarına uyğun olaraq qiymətləndirmə meyarları nəzərə alınır.

İmtahan biletinə bir qayda olaraq fənni əhatə edən 5 sual daxil edilir. Qiymət meyarları aşağıdakılardır.

Qiymət meyarları aşağıdakılardır:

- 10 bal- tələbə keçilmiş material dərindən başa düşür, cavabı dəqiq və hərtərəflidir;
- 9 bal-tələbə keçilmiş material tam başa düşür, cavabı dəqiqdir və mövzunun mətnini tam açə bilir;
- 8 bal-tələbə cavabında ümumi xarakterli bəzi qüsurlara yol verir;
- 7 bal- tələbə keçilmiş material başa düşür, lakin nəzəri cəhətdən bəzi məsələləri əsaslandırma 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 əsaslandırma bilmir;
- 1-2 bal- tələbənin mövzudan qismən xəbəri var.
- 0 bal- suala cavab yoxdur.

Tələbənin imtahanda topladığı balın miqdarı 17-dən az olmamalıdır. Əks təqdirdə tələbənin imtahan göstəriciləri semester ərzində tədris fəaliyyəti nəticəsində topladığı bala əlavə olunmur.

Semestr nəticəsinə görə yekun qiymətləndirmə (imtahan və imtahanaqədərki ballar əsasında)

№	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 nizam-intizam qaydalarını pozduqda onun haqqında əsasnamədə nəzərdə tutulan qaydada tədbir görülməkdir.

X. Təqvim mövzu planı: Mühazirə – 30 saat, laboratoriya məşğələsi – 15 saat.
Cəmi: 45 saat

№	Keçirilən mühazirə mövzularının məzmunu	Saat	Tarix
1	İnformatika elmi və informasiya prosesləri Plan: 1. İnformatika və onun predmeti 2. İnformasiya anlayışı və onun xassələri 3. İnformasiyanın təqdim edilmə formaları 4. İnformasiya prosesləri Mənbə: [1, 2]	2	
2	Say sistemləri Plan: 1. Mövqeli və mövqesiz say sistemləri 2. İkilik, səkkizlik, onluq, onaltılıq say sistemləri 3. Ədədlərin bir say sistemindən digərinə keçidi. Mənbə: [1, 2]	2	
3	İnformasiyanın kodlaşdırılması və miqdarının ölçülməsi Plan: 1. Kod və kodlaşdırma 2. İkilik kodlaşdırma 3. İnformasiyanın miqdarının ölçülməsi Mənbə: [1, 2]	2	
4	Fərdi kompüterlərin aparat təminatı (hardware) Plan: 1. Fərdi kompüterlərin növləri 2. Fərdi kompüterlərin məntiqi quruluşu 3. Fərdi kompüterlərin arxitekturası, əsas və əlavə qurğuları. Mənbə: [1, 2, 4]	2	
5	Fərdi kompüterlərin proqram təminatı (software) Plan: 1. Sistem proqramları 2. Tətbiqi proqramlar 3. Proqramlaşdırma alətləri	2	

	Mənbə: [1, 2, 4]	
6	Əməliyyat sistemləri və MS Windows əməliyyat sistemi Plan: 1. Əməliyyat sistemləri haqqında məlumat 2. MS Windows əməliyyat sistemi 3. MS Windows ƏS-in əsas menyusu, fayl və qovluqlarla iş Mənbə: [1, 2, 4, 8]	2
7	Mətn redaktorları. MS Word mətn redaktoru Plan: 1. MS Office proqram paketinin komponentləri, 2. MS Word mətn redaktorunun əsas komponentləri 3. MS Word mətn redaktorunda sənədə müxtəlif obyektlərin daxil edilməsi və redaktə işləri Mənbə: [1, 4, 8]	2
8	Elektron cədvəllər. MS Excel və onun komponentləri Plan: 1. Sadə cədvəllərin tərtibi və hesablamaların aparılması qaydaları 2. Funksiyalardan istifadə 3. Qrafik və diaqramların qurulması Mənbə: [1, 2, 8]	2
9	Təqdimat proqramları. MS PowerPoint və onun əsas elementləri Plan: 1. MS PowerPoint proqramının əsas komponentləri 2. Sadə təqdimatların hazırlanması Mənbə: [8]	2
10	Verilənlər bazası. MS Access Plan: 1. VB anlayışı və verilənlər modeli 2. VB-də cədvəllər və onlar arasında əlaqə 3. MS Access proqramının əsas elementləri 4. MS Access-də sadə bazaların yaradılması Mənbə: [1, 2, 4, 7, 8]	2
11	Kompüter şəbəkələri Plan: 1. Şəbəkənin ümumi anlayışları 2. Lokal və global şəbəkələr 3. Şəbəkə topologiyaları, avadanlıqları və texnologiyaları Mənbə: [1, 8]	2
12	İnternet şəbəkəsi və onun xidmətləri Plan: 1. İnternet bağlantıları 2. İnternetdə informasiya axtarışı və elektron poçt xidməti Mənbə: [1, 8]	2
13	İnformasiya təhlükəsizliyi Plan: 1. İnformasiyanın qorunması 2. Zıyanverici proqramlar Mənbə: [1, 8]	2
14	Alqoritm Plan: 1. Alqoritm anlayışı və onun xassələri 2. Alqoritmın təsvir üsulları 3. Alqoritmın növləri (tipləri)	2

	Mənbə: [1, 4, 6]	
	Alqoritmik dillər və proqramlaşdırma	2
	Plan:	
15	1. Alqoritmik dillərin təsnifatı 2. Python proqramlaşdırma dili	
	Mənbə: [1, 8]	

Laboratoriya məşğələləri - 15 saat

No	Laboratoriya mövzuları	Saat
1	Informasiya proseslərinin kompüterdə tətbiqi.	2
2	Say sistemləri. Bir say sistemindən digərinə keçid	2
3	Müasir kompüterlərin giriş-çıxış qurğularından istifadə qaydaları	2
4	Windows əməliyyatlar sisteminin işçi stolunun elementləri və əsas menyusu ilə işin təşkili.	2
5	MS Word mətn redaktorunda sənədin yaradılması və çapı, cədvəllərlə işin təşkili.	2
6	MS Excel cədvəl prosessorunda funksiyalardan istifadə, qrafik və diaqramların qurulması və tətbiqi	2
7	MS Power Point elektron təqdimat proqramı vasitəsilə təqdimatların hazırlanması	2
8	Alqoritm və onun tərtibi	1
	Cəmi:	5

XI. Fənn üzrə tələblər:

"İnformatika" fənnini öyrənməklə qazandığı biliklər əsasında iqtisadi və texniki məsələlərin həllində müstəqil təhlil aparmaq, analiz və sintez qabiliyyətlərə, tətbiqi proqramlardan istifadə kimi bacarıq və vərdislərə yiyələnməlidir.

XII. Fənn üzrə təlimin nəticələri:

- İnformasiya və fayl anlayışları ilə tanışlıq,
- informasiyanın təsvir olunması, informasiya proseslərinin öyrənilməsi
- Kompüterlərdə say sistemləri, mövqeli və mövqesiz say sistemləri, bir say sistemindən digərinə keçid qaydalarının öyrənilməsi
- Sistem və tətbiqi proqram paketləri ilə tanışlıq, kompüterlə ilkin iş bacarıqlarının öyrənilməsi
- Alqoritm anlayışı, alqoritmlərin xassələri, alqoritmlərin təsvir üsulları, alqoritmlərin tiplərinin öyrənilməsi

XIII. Tələbələrin fənn haqqında fikrinin öyrənilməsi:

XIV. Kollokvium sualları:

I. Kollokvium sualları (12-22 noyabr 2025-ci il tarixlərində keçiriləcək):

1. İnformatika və onun predmeti. İnformasiya anlayışı və onun xassələri
2. İnformasiyanın təqdimedilmə formaları. İnformasiya prosesləri
3. Mövqeli və mövqesiz say sistemləri
4. Ədədlərin bir say sistemindən digərinə keçidi
5. Kod və kodlaşdırma. İkili kodlaşdırma
6. İnformasiyanın miqdarının ölçülməsi
7. Fərdi kompüterlərin növləri
8. Fərdi kompüterlərin arxitekturası, əsas və əlavə qurğuları.
9. Müasir kompüterlərin proqram təminatı. Sistem proqramları.
10. Tətbiqi proqramlar

II. Kollokvium sualları (08-18 dekabr 2025-ci il tarixlərində keçiriləcək):

1. Əməliyyat sistemləri. MS Windows əməliyyat sistemi haqqında məlumat
2. MS Windows ƏS-in əsas menyusu, iş masası, fayl və qovluqlar üzərində əməllər

3. MS Word mətn redaktorunda sənədin yaradılması, formatlanması və redaktə işləri
4. MS Word mətn redaktorunda sənədə müxtəlif obyektlərin daxil edilməsi və redaktə işləri
5. MS Excel cədvəl prosessoru və onun elementləri.
6. MS Excel cədvəl prosessorunda sadə cədvəllərin tərtibi, funksiyalardan istifadə, grafik və diaqramların qurulması.
7. VB anlayışı və verilənlər modeli. VB-də cədvəllər və onlar arasında əlaqə
8. MS Access proqramının əsas elementləri. MS Access-də sadə bazaların yaradılması
9. Kompüter şəbəkələri. Lokal və qlobal şəbəkələr
10. Şəbəkə topologiyaları, avadanlıqları və texnologiyaları

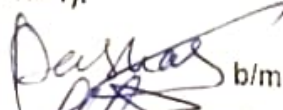
XV. İmtahan sualları:

1. İnformatika və onun predmeti. İnformasiya anlayışı və onun xassələri
2. İnformasiyanın təqdimedilmə formaları. İnformasiya prosesləri
3. Mövqeli və mövqesiz say sistemləri
4. Ədədlərin bir say sistemindən digərinə keçidi
5. Kod və kodlaşdırma. İkili kodlaşdırma
6. İnformasiyanın miqdarının ölçülməsi
7. Fərdi kompüterlərin növləri
8. Fərdi kompüterlərin arxitekturası, əsas və əlavə qurğuları.
9. Müasir kompüterlərin proqram təminatı. Sistem proqramları.
10. Tətbiqi proqramlar
11. Əməliyyat sistemləri. MS Windows əməliyyat sistemi haqqında məlumat
12. MS Windows ƏS-in əsas menyusu, iş masası, fayl və qovluqlar üzərində əməllər
13. MS Word mətn redaktorunda sənədin yaradılması, formatlanması və redaktə işləri
14. MS Word mətn redaktorunda sənədə müxtəlif obyektlərin daxil edilməsi və redaktə işləri
15. MS Excel cədvəl prosessoru və onun elementləri.
16. MS Excel cədvəl prosessorunda sadə cədvəllərin tərtibi, funksiyalardan istifadə, grafik və diaqramların qurulması.
17. VB anlayışı və verilənlər modeli. VB-də cədvəllər və onlar arasında əlaqə
18. MS Access proqramının əsas elementləri.
19. MS Access-də sadə bazaların yaradılması
20. Kompüter şəbəkələri. Lokal və qlobal şəbəkələr
21. Şəbəkə topologiyaları, avadanlıqları və texnologiyaları
22. İnternet bağlantıları
23. İnternetdə informasiya axtarışı və elektron poçt xidməti
24. İnformasiyanın qorunması
25. Zıyanverici proqramlar
26. Alqoritm anlayışı və onun xassələri
27. Alqoritm təsvir üsulları
28. Alqoritm növləri (tipləri)
29. Alqoritmik dillərin təsnifatı
30. Python proqramlaşdırma dili

"İnformatika" fənninin sillabusu 050711 - "Zoomühəndislik" ixtisasının tədris planı və fənn proqramı əsasında tərtib edilmişdir.

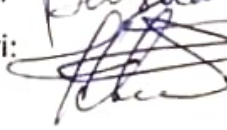
Sillabus «Riyaziyyat və informatika» kafedrasında müzakirə edilərək təsdiq edilmişdir (08.09.2025-ci il, protokol № 1).

Fənn müəllimi:



b/m. Paşa Saatov

Kafedra müdiri:



dos. Ruslan Həmidov