


**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: 6007008 – Torpaqşünaslıq və aqrokimya

Fakültə: Aqrar və mühəndislik

Kafedra: Riyaziyyat və informatika

I. Fənn haqqında məlumat:

Fənnin adı: Informatika (Lənkəran Dövlət Universitetinin Riyaziyyat və informatika kafedrasının 23 yanvar 2026-cı il tarixli 07 nömrəli pr. qərarı ilə təsdiq edilmiş IPF-B04 – "Informatika" fənni üzrə işçi fənn proqramı)

Kodu: IPF – B04

Tədris ili: I (2025/2026).

Semestr: II semestr (yaz)

Tədris yükü cəmi: 120 saat. Auditoriya saatları – 45 saat (mühazirə – 30 saat, laboratoriya məşğələsi – 15 saat)

Təhsilalma 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 (təkmilləşdirilmiş III nəşr). Bakı – 2023, DIM.
2. Computer Science Senior 6. Student Book. © 2022 Rwanda Basic Education Board.
3. Timothy O'Leary, Linda O'Leary, Daniel O'Leary. Computing Essentials 2021. Published by McGraw-Hill Education, 2 Penn Plaza, New York, NY 10121.
4. Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. Информатика. 10 класс : учебник / — М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016. — 288 с. : ил.
5. Симонович С. В. Информатика. Базовый курс: Учебник для вузов. 3-е изд. Питер, 2011. — 640 с.: ил.
6. Макарова Н.В., Волков В.Б. Информатика. Учебник для вузов — СПб.: Питер, 2011. — 576 с.: ил.
7. 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 əmək bazarının tələblərini ödəyə biləcək mürəkkəb 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 informatikanın əsas anlayışlarını izah etmək, rəqəmsal savadlılığı inkişaf etdirmək, tətbiqi proqramlardan və internet texnologiyalarından düzgün və səmərəli istifadəni öyrətmək, informasiya təhlükəsizliyi və etik davranış bacarıqlarını aşılamaq, alqoritmik və məntiqi düşüncəni formalaşdırmaqdan ibarətdir.

Həmçinin tələbələrə tədris olunan mövzuların praktiki tapşırıqların həllinə tətbiqi üzrə bilik, bacarıq və vərdislər aşılamaqla yanaşı, onlarda düşüncə qabiliyyətinin inkişafına, real proseslərə uyğun modellərin qurulmasında 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 ballıq 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 dərinlən 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 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- suala cavab yoxdur.

Tələbənin imtahanda topladığı balın miqdarı 17-dən az olmamalıdır. Əks təqdirdə tələbənin imtahan göstəriciləri semestr 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 s., laboratoriya məşğələsi – 15 s., Cəmi: 45 saat

№	Tədris olunan mühazirə mövzularının məzmunu	Saat	Tarix
1	<p>Mövzu 1. İnformatika elmi və informasiya anlayışı.</p> <p>Plan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • İnformatika elmi və onun inkişaf tarixi • Informasiya anlayışı və onun xassələri • Informasiyanın növləri • Informasiya prosesləri • Informasiyanın ölçü vahidləri • Informasiyanın kodlaşdırılması (ASCII və UNICODE) və həcmnin ölçülməsi <p>Mənbə: [1-7]</p>	4	
2	<p>Mövzu 2. Kompüterlərin yaranma tarixi və inkişaf mərhələləri.</p> <p>Fərdi kompüterlər.</p> <p>Plan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kompüterlərin yaranma tarixi və inkişaf mərhələləri • Fərdi kompüterlərin növləri <p>Mənbə: [1-7]</p>	2	
3	<p>Mövzu 3. Kompüterlərin aparat (Hardware) təminatı.</p> <p>Plan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fərdi kompüterlərin əsas qurğuları • Ana plata • Prosessor • Yaddaş qurğuları • Giriş qurğuları • Çıxış qurğuları • Fərdi kompüterlərin əlavə (periferiya) qurğuları <p>Mənbə: [1-7]</p>	4	
4	<p>Mövzu 4. Kompüterlərin proqram təminatı (Software). Sistem proqramları.</p> <p>Plan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Əməliyyat sistemləri • Utilitlər (xidməti proqramlar) 	4	

	<ul style="list-style-type: none"> • Drayverlər • MS Windows əməliyyat sistemi • MS Windows əməliyyat sisteminin qrafik interfeysinin əsas elementləri və idarəetmə paneli • Fayllarla və qovluqlarla iş <p>Mənbə: [1–7]</p>		
5	<p>Mövzu 5. Kompüterlərin proqram təminatı (Software). Tətbiqi proqramlar.</p> <p>Plan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mətn redaktorları (MS Word / Google Docs) • Elektron cədvəllər (MS Excel / Google Sheets) • Təqdimat proqramları (MS PowerPoint / Google Slides) • Verilənlər bazasının idarəetmə sistemləri (VBIS) • Kompüter qrafikası. Qrafik redaktorlar <p>Mənbə: [1–7]</p>	6	
6	<p>Mövzu 6. Kompüter şəbəkələri və İnternet. Müasir internet texnologiyaları.</p> <p>Plan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Şəbəkə anlayışı. Lokal və qlobal şəbəkələr • Şəbəkə avadanlıqları və texnologiyaları • İnternet necə işləyir? • İnternet bağlantıları • domenlər və hosting • Veb brauzerlər və axtarış sistemləri • E-mail və bulud texnologiyaları (Google Drive, OneDrive və s.) • Süni intellekt modelləri <p>Mənbə: [1–7]</p>	4	
7	<p>Mövzu 7. Ümumi təhlükəsizlik qaydaları. İnformasiya təhlükəsizliyi və İnformasiya mədəniyyəti.</p> <p>Plan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ümumi təhlükəsizlik qaydaları • Məlumatların qorunması • Qarmaq (fişinq) və ziyanverici proqramlar • Sosial şəbəkələrdən təhlükəsiz və etik istifadə istifadə qaydaları • Müəllif hüquqlarının qorunması <p>Mənbə: [1–7]</p>	4	
8	<p>Mövzu 8. Alqoritmik düşüncə və proqramlaşdırma giriş</p> <p>Plan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alqoritm anlayışı, xassələri, təsvir formaları və növləri • Gündəlik həyatdan alqoritm nümunələri • Python proqramlaşdırma dilinin əsas anlayışları <p>Mənbə: [1–7]</p>	2	
Cəmi:		30	

Laboratoriya məşğələləri – 15 saat

Nö	Laboratoriya mövzuları	Saat	Tarix
1	Mövzu 1. İnformasiya prosesləri	2	

2	Mövzu 2. Kompüterlərin aparat (Hardware) təminatı	2	
3	Mövzu 3. Əməliyyat sistemləri (MS Windows)	2	
4	Mövzu 4. Mətn redaktorları (MS Word)	2	
5	Mövzu 5. Elektron cədvəllər (MS Excel)	2	
6	Mövzu 6. Təqdimat proqramları (MS PowerPoint)	2	
7	Mövzu 7. İnternet və müasir internet texnologiyaları	2	
8	Mövzu 8. İnformasiya təhlükəsizliyi və İnformasiya mədəniyyəti	1	
	Cəmi:	15	

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 vərdişlərə yiyələnməlidir.

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

Təlim prosesində fərqli tədris metodlarından istifadə edilməlidir:

- Mühazirə, məşğələ və praktiki tapşırıqlar;
- Təqdimatlar, mühazirələr;
- Müstəqil iş, araşdırma;
- Layihələr;
- Problemlərə əsaslanan tədris ;
- Rol oyunları;
- Hesabatlar;
- Qrup qiymətləndirilməsi;
- Ekspert metodu;
- Video və audio mühazirələr.

XIII. Fənn üzrə təlimin nəticələri:

FTN-1. İnformasiya proseslərinin əsas üsul və vasitələrinə yiyələnmək, kompüterlərin texniki və proqram təminatlarından istifadəni və onların informasiyanın idarə edilməsi vasitəsi kimi tətbiqi bacarığına, local və global kompüter şəbəkələrində informasiya ilə işləmə qabiliyyətinə malik olmaq;

FTN-2. İxtisas sahəsinə uyğun məsələyə dair verilənlərin emalı üçün aparat və proqram vasitələrini seçmə və məsələnin həllində tətbiq etmə, həmçinin hesablamaların nəticələrini təhlil etmə və alınmış nəticələri əsaslandırma bacarığına yiyələnmək;

FTN-3. Daxili və xarici ədəbiyyat mənbələrindən və internet resurslarından istifadə edərək ixtisas sahəsinə uyğun zəruri verilənləri toplama, təhlil etmə və analitik hesabat hazırlama bacarığına yiyələnmək;

FTN-4. Analitik və tədqiqat məsələlərinin həlli üçün müasir texniki vasitələrdən və informasiya texnologiyalarından istifadə bacarığına malik olmaq;

FTN-5. Kommunikativ məsələlərin həlli, İnternetdə axtarış və arayış sistemləri vasitəsilə peşə əhəmiyyətli informasiyanın axtarışı və seçimi vasitələrindən və informasiya texnologiyalarından istifadə qabiliyyətinə malik olmaq;

FTN-6. Təlim və özünü təlim proseslərində iştirak üçün İKT vasitələrindən istifadə imkanlarına malik olmaq

XIV. Tələbələrin fənn haqqında fikrinin öyrənilməsi:

XV. Kollokvium sualları:

I kollokvium sualları:

1. İnformatika elmi və onun inkişaf tarixi
2. İnformasiya anlayışı və xassələri
3. İnformasiyanın növləri

4. İnformasiya prosesləri
5. İnformasiyanın ölçü vahidləri
6. İnformasiyanın kodlaşdırılması (ASCII və UNICODE) və həcmnin ölçülməsi
7. Kompüterlərin yaranma tarixi və inkişaf mərhələləri
8. Fərdi kompüterlərin növləri
9. Fərdi kompüterlərin əsas qurğuları (sistem bloku)
10. Ana plata və prosessor

II kollokvium sualları:

1. Giriş qurğuları
2. Çıxış qurğuları
3. Yaddaş qurğuları
4. Fərdi kompüterlərin əlavə (periferiya) qurğuları
5. Sistem proqramları (əməliyyat sistemləri, utilitlər, drayverlər)
6. MS Windows əməliyyat sistemi
7. Mətn redaktorları (MS Word / Google Docs)
8. Elektron cədvəllər (MS Excel / Google Sheets)
9. Təqdimat proqramları (MS PowerPoint / Google Slides)
10. Şəbəkə anlayışı. Lokal və global şəbəkələr

XVI. İmtahan sualları:

1. İnformatika elmi və onun inkişaf tarixi
2. İnformasiya anlayışı və xassələri
3. İnformasiyanın növləri
4. İnformasiya prosesləri
5. İnformasiyanın ölçü vahidləri
6. İnformasiyanın kodlaşdırılması (ASCII və UNICODE) və həcmnin ölçülməsi
7. Kompüterlərin yaranma tarixi və inkişaf mərhələləri
8. Fərdi kompüterlərin növləri
9. Fərdi kompüterlərin əsas qurğuları (sistem bloku)
10. Ana plata və prosessor
11. Giriş qurğuları
12. Çıxış qurğuları
13. Yaddaş qurğuları
14. Fərdi kompüterlərin əlavə (periferiya) qurğuları
15. Sistem proqramları (əməliyyat sistemləri, utilitlər, drayverlər)
16. MS Windows əməliyyat sistemi
17. Mətn redaktorları (MS Word / Google Docs)
18. Elektron cədvəllər (MS Excel / Google Sheets)
19. Təqdimat proqramları (MS PowerPoint / Google Slides)
20. Kompüter qrafikası. Qrafik redaktorlar
21. Şəbəkə anlayışı. Lokal və global şəbəkələr
22. Şəbəkə avadanlıqları və texnologiyaları
23. İnternet və internet bağlantıları? (domenlər və hosting)
24. Veb brauzerlər və axtarış sistemləri
25. E-mail və bulud texnologiyaları (Google Drive, OneDrive və s.)
26. Ümumi təhlükəsizlik qaydaları (General Safety Guidelines)
27. Məlumatların qorunması və ziyanverici proqramlar
28. Alqoritm anlayışı və xassələri
29. Alqoritmin təsvir formaları
30. Alqoritmin növləri

"İnformatika" fənninin sillabusu 6007008 – **"Torpaqşünaslıq və aqrokimya"** ixtisasının təhsil proqramı, tədris planı və Lənkeran Dövlət Universitetinin Riyaziyyat və informatika

kafedrasının 23 yanvar 2026-cı il tarixli 07 nömrəli pr. qərarı ilə təsdiq edilmiş IPF-B04 – "İnformatika" fənni üzrə işçi fənn proqramı əsasında tərtib edilmişdir.

Sillabus «Riyaziyyat və informatika» kafedrasında müzakirə edilərək, təsdiq edilmişdir (23.01.2026-cı il, protokol № 07).

Fənn müəllimi:



b/m. Paşa Saatov

Kafedra müdiri:

dos. Ruslan Həmidov