

AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI ELM VƏ TƏHSİL NAZİRLİYİ
LƏNKƏRAN DÖVLƏT UNIVERSİTETİ

«Təsdiq edirəm»
Tədris məsələləri üzrə prorektor v. i. e:
 dos. Zaur Məmmədov
"14" sentyabr 2026-cı il

Fənn sillabusu

İxtisas: 6007008 – "Torpaqşünaslıq və aqrokimya"

Fakültə: Aqrar və mühəndislik

Kafedra: Riyaziyyat və informatika

I. Fənn haqqında məlumat:

Fənnin adı: Informatika (Fənn proqramı Azərbaycan Respublikası Elm və Təhsil Nazirliyinin 12.08.2026-cı tarixli, 3-29/3-2-461F/2026 nömrəli əmri ilə təsdiq edilmişdir)

Kodu: IPF – B04

Tədris ili: I, (2026/2027). **Semestr:** I, (payız)

Tədris yükü cəmi: Auditoriya yükü – 14 saat (mühazirə – 10 saat, laboratoriya məşğələsi – 4 saat)

Təhsilalma forması: Qiyabi

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

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

E-mail ünvanı: pasha_saat@outlook.com

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

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, DİM.
2. **M.A. Əhmədov, R.Ə. Mustafayev.** "Informatika: Ali məktəblər üçün dərslik", Bakı – 2023.
3. **K.M. Abdullayev.** "Informasiya cəmiyyətinin əsasları və rəqəmsal etika", Bakı – 2024.
4. **Computer Science Senior 6. Student Book.** © 2022 Rwanda Basic Education Board.
5. **Timothy O'Leary, Linda O'Leary, Daniel O'Leary.** Computing Essentials 2021. Published by McGraw-Hill Education, 2 Penn Plaza, New York, NY 10121.
6. **Л. Л. Босова, А. Ю. Босова.** Информатика. 10 класс : учебник / — М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016. — 288 с. : ил.
7. **Симонович С. В.** Информатика. Базовый курс: Учебник для вузов. 3-е изд. Питер, 2011. — 640 с. : ил.
8. **Макарова Н.В., Волков В.Б.** Информатика. Учебник для вузов — СПб.: Питер, 2011. — 576 с. : ил.
9. 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.

IX. 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:

- 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 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 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 pozduqdamövcur qanunvericilik çərçivəsində müvafiq tədbir görülməkdir.

X. Təqvim mövzu planı: Mühazirə – 10 s., lab. məşğələsi – 4 s., Cəmi: 14 saat

№	Tədris olunan mühazirə mövzularının məzmunu	Saat	Tarix
1	Mövzu 1. İnformatika elmi və informasiya anlayışı. Kompüterlərin yaranma tarixi və inkişaf mərhələləri. Fərdi kompüterlər. Plan: • 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 • Kompüterlərin yaranma tarixi və inkişaf mərhələləri • Fərdi kompüterlərin növləri • Fərdi kompüterlərin əsas xarakteristikaları Mənbə: [1-9]	2	
2	Mövzu 2. Kompüterlərin aparat (Hardware) və proqram (Software) təminatı. Sistem proqramları. Plan: • Fərdi kompüterlərin məntiqi quruluşu. • Fərdi kompüterlərin (FK) əsas qurğuları və onların iş prinsipi. • Yaddaş qurğuları • Fərdi kompüterlərin əlavə (periferiya) qurğuları • Əməliyyat sistemləri. Utilitlər (xidməti proqramlar). Drayverlər • MS Windows əməliyyat sistemi və onun qrafik interfeysinin əsas elementləri. • Fayllar və qovluqlarla iş Mənbə: [1-9]	2	
3	Mövzu 3. Kompüterlərin proqram təminatı (Software). Tətbiqi proqramlar.	2	

	Plan: • 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 Mənbə: [1–9]		
4	Mövzu 4. Kompüter şəbəkələri və Internet. Müasir internet texnologiyaları. Ümumi təhlükəsizlik qaydaları. İnformasiya təhlükəsizliyi və İnformasiya mədəniyyəti. Plan: • Şəbəkə anlayışı. Lokal və qlobal şəbəkələr • Şəbəkə avadanlıqları və texnologiyaları • Internet necə işləyir? Internet bağlantıları. Domenlər və hosting • Veb brauzerlər və axtarış sistemləri • E-mail və bulud texnologiyaları (Google Drive, OneDrive və s.) • Süni intellekt modelləri • Ümumi təhlükəsizlik qaydaları • Məlumatların qorunması • Qarmaq (fişinq) və ziyanverici proqramlar • Sosial şəbəkələrdən təhlükəsiz və etik istifadə qaydaları • Müəllif hüquqlarının qorunması Mənbə: [1–9]	2	
5	Mövzu 5. Alqoritmik düşüncə və proqramlaşdırma giriş Plan: • Alqoritm anlayışı, xassələri, təsvir formaları və növləri • Gündəlik həyatdan alqoritm nümunələri • Python proqramlaşdırma dilinin əsas anlayışları Mənbə: [1–9]	2	
Cəmi:		10	

Laboratoriya məşğələləri – 4 saat

No	Laboratoriya mövzuları	Saat	Tarix
1.	Mövzu 1. İnformasiya anlayışı və onun həcmnin ölçülməsi	2	
2.	Mövzu 2. Kompüterlərin əsas və periferiya (əlavə) qurğuları	2	
Cəmi:		4	

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. 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. Informasiya 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, Internetdə 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:

1. İnformatika elmi və onun inkişaf tarixi
2. Informasiya anlayışı və onun xassələri
3. Informasiyanın növləri
4. Informasiya prosesləri
5. Informasiyanın ölçü vahidləri
6. Informasiyanın kodlaşdırılması (ASCII və UNICODE) və həcmnin ölçülməsi
7. Kompüterlərin yaranma tarixi və inkişaf mərhələləri
8. Fərdi kompüterlərin növləri
9. Fərdi kompüterlərin məntiqi quruluşu.
10. Fərdi kompüterlərin əsas qurğuları və onların iş prinsipi.

XVI. İmtahan sualları:

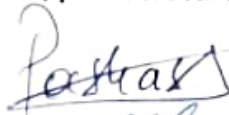
1. İnformatika elmi və onun inkişaf tarixi
2. Informasiya anlayışı və onun xassələri
3. Informasiyanın növləri
4. Informasiya prosesləri
5. Informasiyanın ölçü vahidləri
6. Informasiyanın kodlaşdırılması (ASCII və UNICODE) və həcmnin ölçülməsi
7. Kompüterlərin yaranma tarixi və inkişaf mərhələləri

8. Fərdi kompüterlərin novləri
9. Fərdi kompüterlərin məntiqi quruluşu
10. Fərdi kompüterlərin əsas qurğuları və onların iş prinsipi.
11. Fərdi kompüterlərin yaddaş qurğuları
12. Fərdi kompüterlərin əlavə (periferiya) qurğuları
13. Əməliyyat sistemləri. Utilitlər (xidməti proqramlar). Drayverlər
14. MS Windows əməliyyat sistemi və onun qrafik interfeysinin əsas elementləri.
15. Fayllar və qovluqlarla iş
16. Mətn redaktorları (MS Word / Google Docs)
17. Elektron cədvəllər (MS Excel / Google Sheets)
18. Təqdimat proqramları (MS PowerPoint / Google Slides)
19. Şəbəkə anlayışı. Lokal və global şəbəkələr
20. İnternet necə işləyir? İnternet bağlantıları. Domenlər və hosting
21. Veb brauzerlər və axtarış sistemləri
22. E-mail və bulud texnologiyaları (Google Drive, OneDrive və s.)
23. Süni intellekt modelləri
24. Ümumi təhlükəsizlik qaydaları
25. Məlumatların qorunması

"İnformatika" fənninin sillabusu **6007008—"Torpaqşünaslıq və aqrokimya"** ixtisasının tədris planı və fənn proqramı əsasında tərtib edilmişdir.

Sillabus **«Riyaziyyat və informatika»** kafedrasında müzakirə edilərək, təsdiq edilmişdir (09 sentyabr 2026-cı il, protokol № 01).

Fənn müəllimi:



b/m. Paşa Saatov

Kafedra müdiri:



r.ü.f.d, dos. Ruslan Həmidov