

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

«Təsdiq edirəm»  
Tədris məsələləri  
üzrə prorektor vəzifəsini icra edən  
dos Z.İ.Məmmədov:

"12" sentyabr 2025-ci il

**Fənn sillabusu**

**Ixtisas:** İnformasiya texnologiyaları A+B -050616 (proqramı) üzrə

**Fakultet:** Aqrar və mühəndislik

**Kafedra:** Texnologiya və texniki elmlər

**I.Fənn haqqında məlumat**

**Fənnin adı:** "İnformasiya texnologiyalarının əsasları"

**Kodu:** İPF-B07

**Tədris ili:** I (2025-2026) Semestr: I

**Tədris yükü Cəmi:** 75 saat (45 saat müəhazirə, 30 saat laboratoriya)

**Tədris forması:** Əyani

**Tədris dili:** Azərbaycan dili

**AKTS üzrə kredit:** 8 kredit

**Auditoriya N:**

**Saat:**

**II.Müəllim haqqında məlumat:**

**Adı, soyadı, elmi dərəcəsi:** m. Məlikzadə Tural Tofiq oğlu

**Məsləhət saati:** I – gün saat 10<sup>30</sup> -11<sup>30</sup>- da.

**Kafedranın ünvanı:** Lənkəran ş. Füzuli 170 a

**E-mail ünvanı:** tural1996t@gmail.com

**III.Tövsiyə olunan dərsliklər və dərs vəsaitləri:**

1."İnformatika" Dərslik.S.Q.Kərimov,S.B.Həbibullayev,T.İ.İbrahimzadə.

2."İnformatika"Dərslik.M.Əlizadə,M.Abbasova . Bakı 2015

3.."Kompüter informasiya kommunikasiya texnologiyaları" N.Allahverdiyeva,M.Namazov  
Bakı-2012

4."Kompüterin arxitekturası".B.Cəfərov, Bakı 2003

5. "Internet resursları".Google.az

Əlavə

6. "Rəqəm sxemotexnikasının əsasları".O.Q.Mürsəliyev,Bakı 2011

**IV. Prerekvizitlər:** 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.

**V.Korekreviztilər:** Müstəqil və qrup şəklində fəaliyyət göstərmək bacarıqlarına yiyələnmək; Zəruri informasiyanı axtarıb tapmaq və ondan sistemləşdirilmiş formada istifadə etmək;

**VI.Fənnin təsviri və məqsədi:** Müasir dövrdə elmi-tərəqqinin əsas istiqamətlərində biri istehsalat və qeyri-istehsalat sahələrinin kompüterləşdirilməsi və cəmiyyətin formasiyaladılmasıdır. Hal-hazırda tələbələrimizin böyük bir qismi Windows əməliyyat sistemini,Internet kompüter şəbəkəsini,Tərcüməci proqramları,mətn, çədvəl və qrafik verilənlər redaktorlarını kifayət qədər mənimsəməkdir.

Tələbələr bu kursu mənimsəməklə fərdi kompüter haqqında geniş məlumatla malik olurlar. Prosessor- kompüter üzərində edilən bütün arifmetik və məntiqi əməliyyatlar bu qurğu tərəfindən reallaşdırılır və nəzarət edilir. Prosessorlar ana kartın ortasında olan və xüsusi olaraq hazırlanan CPU yuvası və ya prosessor socketi deyə adlandırılan hissəyə birləşdirilir. Mikroprosessor bir neçə santimetr ölçüdə mikrosxem olub, kompüterə daxil olan informasiyanın təhlilini, hesablanması, emalını və ötürülməsini təmin edir. Kompüter üzərində edilən bütün əməliyyatlar, bu vahid tərəfindən reallaşdırılır və nəzarət edilir.

**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 buraxılmaz, onun həmin fənn üzrə akademik borcu qalır.

**VIII. Qiymətləndirmə:** Qiymətləndirmə zamanı Elmi Şuranın 16 may 2024-cü il tarixli qərarına uyğun olaraq qiymətləndirmə meyarları nəzər alınır. Tələbələrin biliyi 100 ballı sistemlə qiymətləndirilir. Bundan 50 balı tələbə semestr ərzində, 50 balı isə imtahanda toplayır. Semestr ərzində toplanan 50 bala aşağıdakılar aiddir: 30 bal kollokviuma görə, 20 bal seminara görə. İmtahanda qazanan balların maksimum miqdarı 50-dir. 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 aça 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 semestr ərzində tədris fəaliyyəti nəticəsində topladığı bala əlavə olunur.

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

91-100 bal- əla (A)

81-90 bal-çox yaxşı (B)

71-80 bal- yaxşı (C)

61-70 bal- kafi (D)

51-60 bal -qənaətbəxş (E)

51-baldan aşağı- qeyri-kafi (F)

**IX. Davranış qaydalarının pozulması:**Tələbə Universitetin daxili nizam –intizam qaydalarını pozduqda əsasnamədə nəzərdə tutulan qaydada tədbir görülməkdir.

**X. Təqvim mövzu planı:**

Mühazirə 45 saat, laboratoriya 30 saat Cəmi: 75 saat

| Kecirilən mühazirə, seminar, laboratoriya və sərbəst | Mühazirə | Tarix | Seminar | Tarix |
|------------------------------------------------------|----------|-------|---------|-------|
|------------------------------------------------------|----------|-------|---------|-------|

|    | mövzuların məzmunu.                                                                                                                                                                                                                                |   |  | r. Lab |  |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--|--------|--|
| 1. | <b>Mövzu 1: İnformatika fənninin predmeti və məzmunu.</b><br>Plan:<br>1.İnformasiya və informasiya prosesləri.<br>2.Cəmiyyətin informasiyalaşdırılması.<br>3.İnformasiya və verilənlər.<br>Mənbə:1,2,3                                             | 2 |  | 2      |  |
| 2. | <b>Mövzu 2: İnformasiya prosesləri və onların avtomatlaşdırılması.</b><br>Plan:<br>1.İnformasiya texnologiyası.<br>2.İnformasiyanın toplanması,ötürülməsi,saxlanması.<br>3.İnformasiyanın çapı.<br>Mənbə:1,2,3                                     | 2 |  | 2      |  |
| 3. | <b>Mövzu 3: İnformasiya emalının texniki vasitələri.</b><br>Plan:<br>1.I-II nəsil hesablama maşınlarının arxitekturası.<br>2.III-nəsil kompüterlərin yaradılması.<br>3.IV-V-nəsil inteqral texnologiyası ilə yaradılan kompüterlər.<br>Mənbə:1,2,3 | 2 |  | 2      |  |
| 4. | <b>Mövzu 4: Kompüterlərin təsnifatı.</b><br>Plan:<br>1.Super kompüterlər.<br>2.Orta və kiçik mini kompüterlər.<br>3.Mikro kompüterlər.<br>Mənbə:1,2,3                                                                                              | 2 |  | 2      |  |
| 5. | <b>Mövzu 5: Kompüterin arxitekturası.Con Fon Neyman prinsipləri.</b><br>Plan:<br>1.Con Fon Neyman hesablama maşını.<br>2.Kompüterin arxitekturası və sturukturu.<br>3.Hesablama maşınının ümumimləşdirilmiş sxemi.<br>Mənbə:1,2,3                  | 2 |  | 2      |  |

|    |                                                                                                                                                                                                     |   |  |   |  |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--|---|--|
| 6. | <b>Mövzu 6: Məsələnin kompüterdə həllə hazırlığı və həlli.</b><br>Alqoritm anlayışı.<br>Plan:<br>1.Alqoritmin xassələri.<br>2.Alqoritmin təsvir vasitələri.<br>3.Alqoritmin tipləri.<br>Mənbə:1,2,3 | 2 |  | 2 |  |
| 7. | <b>Mövzu 7: Kompüterin proqram təminatı anlayışı.</b><br>Plan:<br>1. Sistem proqram təminatı.<br>2.Əməliyyt sisteminin təsnifatı.<br>3.Texniki xidmət proqramları.<br>Mənbə:1,2,3                   | 2 |  | 2 |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                  |   |  |  |   |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--|--|---|
| 8   | <b>Mövzu 8: Şəbəkə əməliyyat sistemləri.</b><br><b>UNIX və LINUX əməliyyat sistemləri.</b><br>Plan:<br>1.Unix əməliyyat sisteminin imkanları.<br>2.Linx əməliyyat sisteminin imkanları.<br>3.Əməliyyat sistamlərinin tətbiq sahələri.<br>Mənbə:1,2,3,4           | 2 |  |  | 2 |
| 9.  | <b>Mövzu 9: MS DOS əməliyyat sistemi.</b><br>Plan:<br>1.MS DOS əməliyyat sisteminin versiyaları.<br>2. MS DOS əməliyyat sisteminin iş prinsipi.<br>Mənbə:1,2,3,4                                                                                                 | 2 |  |  |   |
| 10. | <b>Mövzu 10: Windows əməliyyat sistemi..</b><br>Plan:<br>1.Windows sisteminin inkişaf tarixi və əsas xüsusiyyətləri.<br>2.Obyekt yönlü platforma.<br>3.Multimedia vasitələrinin olması<br>Mənbə:1,2,4                                                            | 2 |  |  | 2 |
| 11. | <b>Mövzu 11: Windowsun fayl sistemi.</b><br>Plan:<br>1.Fayl və qovluqlarla işləmək.<br>2.Explorer proqramı.<br>3.Windowsun proqramları və təchizatları.                                                                                                          | 2 |  |  |   |
| 12. | <b>Mövzu 12: MS Word mətn prosessoru</b><br>Plan:<br>1.Worddə yeni sənədin hazırlanması.<br>2.Worddə mətnin yığılması və çapı.<br>Mənbə:1,2,3,4                                                                                                                  | 2 |  |  | 2 |
| 13. | <b>Mövzu 13: Word sənədləri ilə işləmək.</b><br>Plan:<br>1.Faylları yaddaşa yazmaq.<br>2.Mövcud faylı açmaq.<br>3.Səhifəni formatlaşdırmaq.<br>Mənbə:1,2,3,4                                                                                                     | 2 |  |  |   |
| 14. | <b>Mövzu 14: Excel cədvəl prosessoru.</b><br>Plan:<br>1.Elektron cədvəlin əsas anlayışları.<br>2.Excelin əsas pəncərəsinin sturukturı.<br>Mənbə:1,2,3                                                                                                            | 2 |  |  | 2 |
| 15. | <b>Mövzu 15: MS Access – verilənlər bazasının idarəetmə sistemi</b><br>Plan:<br>1. Verilənlər bazası (VB) anlayışı.<br>2. Verilənlər bazasının modelləri.<br>3.Verilənlər Bazasının İdarəetmə Sistemləri (VBİS), onların funksiyaları və növləri.<br>Mənbə:1,2,3 | 2 |  |  | 2 |
| 16. | <b>Mövzu 16: Kompüter qrafikası.</b>                                                                                                                                                                                                                             | 2 |  |  |   |

|     |                                                                                                                                                                                                              |   |  |   |  |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--|---|--|
|     | Plan:<br>1.Qrafik təsvir üsulları.<br>2.Rastr qrafika<br>3.Vektor qrafika.<br>Mənbə:1,2,3                                                                                                                    |   |  | 2 |  |
| 17. | <b>Mövzu 17:</b> Vektor qrafikanın üstünlükləri və çatışmazlıqları.<br>Plan:<br>1.Vektor obyektləri ilə iş.<br>2.Rastr və Vektor redaktorların xüsusiyyətləri.<br>Mənbə:1,2,3                                | 2 |  |   |  |
| 18. | <b>Mövzu 18:</b> Kompüter şəbəkələri haqqında ümumi məlumat.<br>Plan:<br>1.Lokal hesablayıcı şəbəkələr.<br>2.Regional hesablayıcı şəbəkələr.<br>3.Qlobal hesablayıcı şəbəkələr.<br>Mənbə:1,2,3               | 2 |  | 2 |  |
| 19. | <b>Mövzu 19:</b> Verilənlərin rabitə kanalları ilə ötürülməsi.<br>Plan:<br>1.Şəbəkə adapteri və modem.<br>2.Şəbəkə interfeysi.<br>3.Kommunikasiya avadanlıqları.<br>Mənbə:1,2,3                              | 2 |  |   |  |
| 20. | <b>Mövzu 20:</b> İnternetin xidmətlərindən istifadə imkanları.<br>Plan:<br>1.Axtarış sistemləri.<br>2.Elektron poçt.<br>Mənbə:1,2,3                                                                          | 2 |  |   |  |
| 21. | <b>Mövzu 21:</b> Kompüter texnikasının inkişaf perspektivləri.<br>Plan:<br>1.Samsung texnologiyadan istifadə<br>2.Elektron yaddaş qurğuları<br>3.Yaddaş kartları.<br>4.Bulud texnologiyaları.<br>Mənbə:1,2,3 | 2 |  | 2 |  |
| 22. | <b>Mövzu 22:</b> İnternetdən təhlükə və ondan müdafiə.<br>Plan:<br>1.Troyan viruslarından müdafiə.<br>2.Antivirus proqramlarından istifadə.<br>Mənbə:1,2,3                                                   | 2 |  |   |  |
| 23. | <b>Mövzu 23:</b> Kompüter viruslarının meydana gəlməsinin qısa tarixi.<br>Plan:<br>1.İlk kompüter viruslarının yaradılması.<br>2.İlk antiviruslar.<br>Mənbə:1,2,3                                            | 1 |  | 2 |  |

**XI. Fənn üzrə tələblər, tapşırıqlar:** Kursu tədris etdikdən sonra tələbələr informasiya kommunikasiya texnologiyalar haqqında bilikləri mənimsəyir və kompüter texnologiyasından istifadə edərək. Biliklər bazasına daxil olur və süni intellekt sistemlərindən istifadəni bacarırlar.

**XII. Fənn üzrə təlimin nəticələri:**

- Informasiya kommunikasiya texnologiyalar haqqında biliklər
- Informasiya prosesləri və onların avtomatlaşdırılması.
- Kompüter texnikası və proqramların inkişafının əsas anlayışları
- Məlumatların təhlükəsizliyini və qorunmasını təmin etmə üsulları

**XIII. Tələbələrin fənn haqqında fikrinin öyrənilməsi:**

---

---

---

---

---

---

---

---

**XIV. Fənnin kollokvium sualları:**

**Birinci kollokvium sualları.**

1. Informasiya və informasiya prosesləri
2. Cəmiyyətin informasiyalaşdırılması
3. Informasiya və verilənlər
4. Informasiya texnologiyası
5. Informasiyanın toplanması, ötürülməsi, saxlanması
6. Informasiyanın çapı
7. I-II nəsil hesablama maşınlarının arxitekturası
8. III-nəsil kompüterlərin yaradılması
9. IV-V-nəsil integral texnologiyası ilə yaradılan
10. Super kompüterlər
11. Orta və kiçik mini kompüterlər
12. Mikro kompüterlər
13. Con Fon Neyman hesablama maşını
14. Kompüterin arxitekturası və strukturu
15. Hesablama maşınının ümumiləşdirilmiş sxemi

**İkinci kollokvium sualları.**

1. Tətbiqi proqram təminatı
2. MS DOS əməliyyat sistemi
3. Windows əməliyyat sistemi
4. Windowsun fayl sistemi
5. MS Word mətn prosessoru

6. Word sənədləri ilə işləmək  
7. Faylları yaddaşa yazmaq. Mövcud faylı acmaq  
8. Excel cədvəl prosessoru  
9. Elektron cədvəlin əsas anlayışları  
10. Excelin əsas pəncərəsinin sturukturu  
11. MS Access – verilənlər bazasının idarəetmə sistemi  
12. Verilənlər bazasının modelləri  
13. Kompüter qrafikası  
14. Qrafik təsvir üsulları. Rastr qrafika. Vektor qrafika  
15. Kompüter şəbəkələri haqqında ümumi məlumat

## XV. İmtahan sualları.

### I-blok

1. İnformatika fənninin predmeti və məzmunu.
2. İnformasiya və informasiya prosesləri.
3. İnformasiya prosesləri və onların avtomatlaşdırılması.
4. İnformasiyanın toplanması, ötürülməsi, saxlanması.
5. Kompüterlərin təsnifatı.
6. Super kompüterlər. Orta və kiçik mini kompüterlər.
7. İnformasiya emalının texniki vasitələri.
8. I-II və III nəsil hesablama maşınlarının arxitekturası.
9. Kompüterin arxitekturası. Con Fon Neyman prinsipləri.
10. Con Fon Neyman hesablama maşını.
11. Kompüterin arxitekturası və sturukturu.

### II -blok

12. Məsələnin kompüterdə həllə hazırlığı və həlli. Alqoritm anlayışı.
13. Alqoritmin xassələri. Alqoritmin təsvir vasitələri.
14. Kompüterin proqram təminatı anlayışı.
15. Sistem proqram təminatı.
16. Əməliyyat sisteminin təsnifatı.
17. Tətbiqi proqram təminatı. Instrumental sistemlər.
18. MS DOS əməliyyat sistemi.
19. Windows əməliyyat sistemi..
20. Windows sisteminin inkişaf tarixi və əsas xüsusiyyətləri.
21. Obyekt yönü platforma. Multimedia vasitələrinin olması

### III -blok

22. Windowsun fayl sistemi.
23. Fayl və qovluqlarla işləmək. Explorer proqramı.
24. MS Word mətn prosessoru.
25. Worddə yeni sənədin hazırlanması.
26. Word sənədləri ilə işləmək.
27. Faylları yaddaşa yazmaq. Mövcud faylı acmaq.
28. Excel cədvəl prosessoru.
29. Elektron cədvəlin əsas anlayışları.
30. Excelin əsas pəncərəsinin sturukturu
31. MS Access – verilənlər bazasının idarəetmə sistemi
32. Verilənlər bazası (VB) anlayışı.
33. Verilənlər bazasının modelləri.

### IV -blok

34. Kompüter qrafikası.
35. Qrafik təsvir üsulları. Rastr qrafika. Vektor qrafika.
36. Kompüter şəbəkələri haqqında ümumi məlumat.
37. Lokal hesablayıcı şəbəkələr.
38. Regional hesablayıcı şəbəkələr.
39. Qlobal hesablayıcı şəbəkələr.
40. Verilənlərin rabitə kanalları ilə ötürülməsi.
41. Şəbəkə adapteri və modem. Şəbəkə interfeysi.
42. Kommunikasiya avadanlıqları.
43. Internetin xidmətlərindən istifadə imkanları.
44. Axtarış sistemləri.. Elektron poçt.

V -blok

45. Kompüter texnikasının inkişaf perspektivləri
46. Samsung texnologiyadan istifadə
47. Elektron yaddaş qurğuları. Yaddaş kartları
48. Bulud texnologiyaları
49. İnternetdən təhlükə və ondan müdafiə.
50. Troyan viruslarından müdafiə. Antivirus proqramlarından istifadə.
51. Kompüter viruslarının meydana gəlməsinin qısa tarixi.
52. İlk kompüter viruslarının yaradılması. İlk antiviruslar.

"İnformasiya texnologiyalarının əsasları." fənninin sillabusu : 050616- "İnformasiya texnologiyaları ixtisasının tədris planı və fənn proqramı əsasında tərtib edilmişdir. «Texnologiya və texniki elmlər» kafedrasının 12.09.2025-cü il tarixli (Protokol N;01) iclasında təsdiq olunmuşdur.

Kafedra müdiri:

Müəllim:

dos.R.Əliyev

m. T.T.Məlikzadə, A.Nuruzadə