

"Təsdiq edirəm"
Tədris məsələləri üzrə
prorektor vəzifəsini icra
edən dos.Z.I.Məmmədov

" 12 " sentyabr 2025 ci il

Fənn sillabusu

İxtisas: -050620 "Komputer mühəndisliyi

Kafedra: Texnologiya və texniki elmləri

I.Fənn haqqında məlumat

Fənnin adı: Kompüterin arxitekturası

Kodu: İPF-B13

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: Ələsgərov Nadir Hüseyn oğlu b/m

Məsləhət saati: V – gün saat 13⁰⁰ -16⁰⁰- da.

Kafedranın ünvanı: Lənkəran ş. Füzuli 170 a

E-mail ünvanı: Nadir.alaskarov@gmail.com

III.Tövsiyyə olunan dərsliklər və dərs vəsaitləri:

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

Bakı 2002

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

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

4. "İnternet resursları".Google.az

Əlavə

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

IV.Prekvizitlər:Fənnin tədrisindən əvvəl tələbə informatikanın nəzəri əsaslarını və tərkibi, kompüterin arxitekturası, proqram təminatı və əməliyyat sistemləri barədə məlumatlı olmalıdır.

V.Korekvizitlər:Fənnin tədrisindən əldə edilən bilik və bacarıqlar kompüter şəbəkələrinin qurulması və idarəedilməsi üçün əhəmiyyətlidir.

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, 30 saat.laboratoriya Cəmi:75 saat

	<i>Kecirilən mühazirə, seminar, ,laboratoriya və sərbəst mövzuların məzmunu.</i>	<i>Mühazirə</i>	<i>Tarix</i>
1.	İnformasiya anlayışı, onun formaları və xassələri. Plan: 1. İnformasiyanın formaları. 2. İnformasiyanın xassələri. 3. İnformasiya prosesləri və onların avtomatlaşdırılması. Mənbə: 1,2,3	2	
2.	Kompüterdə informasiyanın təsviri və ölçü vahidləri. Plan: 1. Say sistemləri. 2. Ədədlərin bir say sistemindən digərinə çevrilməsi. Mənbə: 1,2,3	2	
3.	Verilənlərin saxlanması. Plan: 1. Bitlər və onların saxlanması 2. Ventillər və triggerlər. Mənbə: 1,2,3,4	2	
4.	Kompüter sisteminin arxitekturasının yaranması istiqamətləri. Plan: 1. Hesablama maşınlarının element bazasının inkişaf tarixi. 2. I, II, III, IV, V-nəsil kompüterlər. Mənbə: 1,2,3	2	
5.	Kompüterlərin təsnifatı. Plan: 1. Böyük kompüterlər. 2. Super kompüterlər.	2	

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

XII.Fənn üzrə təlimin nəticələri:

- İnformasiya anlayışı, onun formaları və xassələri.
- Paralel prosessorlu arxitektura. Sistem bloku.
- Mikroprosessorların daxili quruluşu və xarakteristikalarının öyrənilməsi
- Wi-Fi texnologiyası. Simsiz rabitə

XIII. Tələbələrin fənn haqqında fikrinin öyrənilməsi:

XIV.Birinci kollektiv sualları – I

- 1.İnformasiya anlayışı, onun formaları və xassələri.
- 2.İnformasiyanın formaları.
- 3.İnformasiyanın xassələri.
- 4.İnformasiya prosesləri və onların avtomatlaşdırılması.
- 5.Kompüterdə informasiyanın təsviri və ölçü vahidləri.
- 6.Say sistemləri.
- 7.Ədədlərin bir say sistemindən digərinə çevrilməsi.
- 8.Verilənlərin saxlanması.
- 9.Bitlər və onların saxlanması
- 10.Ventillər və triggerlər.
- 11.Kompüter sisteminin arxitekturasının yaranması istiqamətləri.
- 12.Hesablama maşınlarının element bazasının inkişaf tarixi.
- 13.I,II,III,IV,V-nəsil kompüterlər.
- 14.Kompüterlərin təsnifatı.
- 15.Böyük kompüterlər.

Kollektiv sualları – II

- 1.Kompüterlərin təşkil və iş prinsipləri.
- 2.Kompüterin quruluşu.
- 3.Kompüterin qurulma prinsipi.
- 4.Əmr anlayışı. Əmrlərin yerinə yetirilməsi.
- 5.Kompüterlərin təşkil və iş prinsipləri.
- 6.Kompüterin quruluşu.
- 7.Kompüterin qurulma prinsipi.
- 8.Əmr anlayışı. Əmrlərin yerinə yetirilməsi.
- 9.Kompüterin arxitekturası və strukturu.
- 10.Klassik arxitektura.
- 11.Çox prosessorlu arxitektura.

12. Paralel prosessorlu arxitektura.
13. Sistem bloku.
14. Kompüterin sistem bloku və qida mənbəyi qurğuları.
15. Kompüterin ana kartı və onun əsas xüsusiyyətləri.

XV. Fənnin imtahan sualları.

I-blok

1. İnformasiya anlayışı, onun formaları və xassələri.
2. İnformasiyanın formaları.
3. İnformasiyanın xassələri.
4. İnformasiya prosesləri və onların avtomatlaşdırılması.
5. Kompüterdə informasiyanın təsviri və ölçü vahidləri.
6. Say sistemləri.
7. Ədədlərin bir say sistemindən digərinə çevrilməsi.
8. Verilənlərin saxlanması.
9. Bitlər və onların saxlanması
10. Ventillər və triggerlər.

11. Kompüter sisteminin arxitekturasının yaranması istiqamətləri.
12. Hesablama maşınlarının element bazasının inkişaf tarixi.
13. I, II, III, IV, V- nəsillə kompüterlər.
14. Kompüterlərin təsnifatı.
15. Böyük kompüterlər.

II-blok

16. Supər kompüterlər.
17. Orta və kiçik kompüterlər.
18. Kompüterlərin təşkil və iş prinsipləri.
19. Kompüterin quruluşu.
20. Kompüterin qurulma prinsipi.
21. Əmrin anlayışı. Əmrlərin yerinə yetirilməsi.
22. Kompüterlərin təşkil və iş prinsipləri.
23. Kompüterin quruluşu.
24. Kompüterin qurulma prinsipi.
25. Əmrin anlayışı. Əmrlərin yerinə yetirilməsi.
26. Kompüterin arxitekturası və strukturu.
27. Klassik arxitektura.
28. Çox prosessorlu arxitektura.
29. Paralel prosessorlu arxitektura.
30. Sistem bloku.

III-blok

31. Kompüterin sistem bloku və qida mənbəyi qurğuları.
32. Sistem bloku quruluşu.

33. Qida mənbəyi qurğusu
- 34.Kompyuterin ana kartı və onun əsas xüsusiyyətləri.
- 35.Ana kartı əsas komponentləri.
- 36.Ana kartın strukturu sxemli.
- 37.Şimal körpü və cənub körpü.
- 38.Processor (CPU)
- 39.Mikroprocessorların tarixi inkişafı.
- 40.Mikroprocessorların daxili quruluşu və xarakteristikaları.
- 41.Processorun istehsalçı firması.
- 42.Processorun takt tezliyi.
- 43.Şin tezliyi.
- 44.Processorun dərəcəsi.
- IV-blok
- 45.Processorların nəsilləri.
- 46.Modifikasiyalar.
- 47.Nüvənin tipi və nüvələrin sayı.
- 48.Form-faktor.
- 49.Kuler.
- 50.Kontroller və şinlər.
- 51.İSA şini, PCI şini, AGP şini.
- 52.Portlar, RJ-45 portu.
- 53.Audio portu.COM LPT portları.
- 54.PS/2 portları USB portu.
- 55.Əməli yaddaş qurğuları və əsas xüsusiyyətləri.
- 56.RAM və onun iş prinsipi və onun növləri.
- 57.Daimi yaddaş qurğularının növləri və əsas parametrləri.
- 58.DRAM- növ əməli yaddaş
- 59.Əməliyyat sisteminin yüklənməsi.
- V-blok
- 60.Wi-Fi texnologiyası.
- 61.Simsiz rabitə,Gprs texnologiyası.
- 62.Klaviatura qurğusu.
- 63.Mausun iş prinsipi,Trekbol.
- 64.Modemlər,1.Modemin iş prinsipi.
- 65.Sərt disklerin inkişafındakı nailiyyətlər,Sərt disk iş prinsipi.
- 66.Bir neçə sərt disk kompüterə qoşulması,Flash yaddaş.
- 67.Monitor qurğusu,CRT monitor,LCD monitor.
- 68.Çap qurğusu. Skanerlər.
- 69.Matris printerlər,.Lazer printerlər,Şımaqlı printerlər.
- 70.Kitab skanerlər,Baraban skanerlər,3D skanerlər.

"Kompüterin arxitekturası" fənninin silabusu 050620- "Kompüter mühəndisliyi ixtisasının tədris planı və fənn proqramı əsasında tərtib edilmişdir.Silabus "Texnologiya və texniki elmlər" kafedrasında müzakirə edilərək, təsdiq edilmişdir (_12_sentyabr 2025-ci il, protokol № _01_).

Müəllim:  b/m N.Ələskərov
Müəllim:  Ü.İsmaylova
Kafedra müdiri:  dos.R. Əliyev