

AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI TƏHSİL NAZİRLİYİ
AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASININ PREZİDENTİ YANINDA
DÖVLƏT İDARƏÇİLİK AKADEMİYASI

“Dövlət idarəçiliyində informasiya texnologiyaları” kafedrası

“TƏSDİQ EDİRƏM”

I (Tədris işləri üzrə) prorektor

_____ prof. Ə.Z.Abdullayev

“ _____ ” _____ 2021-ci il

“KOMPÜTERİN ARXİTEKTURASI” fənni üzrə

İŞÇİ-TƏDRİS PROQRAMI

(sillabus)

İxtisas: 050509 - Kompüter elmləri
Kurs 4
Semestr 1
Qrup

Fənnə ayrılmış saatların cəmi - 60 saat
Onlardan:
Mühazirələr - 30
Seminar dərsləri - 30
Tələbənin sərbəst işi (TSİ) - 60 saat
Kreditlərin sayı - 5
Müəllim

Bakı - 2021

1. Fənn üzrə mühazirələrin mövzuları

№	Mövzu və ədəbiyyatın şifri	Auditoriya saatları	TSİ (saat)
1	2	3	4
1	Elektron hesablama maşınları (EHM) onların yaranma tarixi və inkişaf mərhələləri. EHM-lərin təyinatı, ölçüsü və imkanları. Kompüterlərin təsnifatı və əsas xarakteristikaları. Fərdi kompüterlərin təsnifatı. Fərdi kompüterlərin əsas tərkib hissələri haqqında ümumi məlumat.	2	2
2	Anakart haqqında ümumi məlumat və onun arxitekturası. Formfaktorlar haqqında ümumi məlumat. Çipsetlərin növləri və iş prinsipləri. Prosessor və yaddaşların (memory) növləri və arxitekturası. RAM-ların fiziki xarakteristikaları.	2	2
3	Yaddaş və genişləndirmə cihazları haqqında ümumi məlumat. Sərt disklərin (HDD) xarakteristikaları və onların bağlantıları. SSD-lər haqqında ümumi məlumat və onların HDD-lərdən fərqli xüsusiyyətləri. Optik magnit disklər haqqında ümumi məlumat və onların növləri. Video, səs və şəbəkə kartları.	2	2
4	Qida bloku və onun arxitekturası. Soyutma sistemləri və onların arxitekturası. Havalı və mayeli soyutma sistemləri və onlar arasındakı fərqlər.	2	2
5	Səs bağlayıcıları (connectors). Ekran cihazları və onların növləri. Video bağlayıcıları (connectors) və onların növləri haqqında məlumat.	2	2
6	Printer texnologiyaları. Şırnaqlı (İnjekt) printerlər. Lazer printerlər. Termiki printerlər. Printerlərin bağlayıcıları. Paralel və ardıcıl bağlayıcılar	2	2
7	Daxiletmə qurğuları haqqında ümumi məlumat. Klaviatura və onun bağlantıları haqqında məlumat. İşarə cihazları və onların növləri.	2	2
8	Xarici yaddaş cihazları və onların növləri. Xarici Sərt disklər və optik disklər. Xarici yaddaş cihazlarının bağlantıları. Şəbəkə və telefon bağlayıcıları. Bağlayıcı növlərinin yenidən nəzərdən keçirilməsi.	2	2
9	Əməliyyat sistemlərinin (ƏS) əsasları. ƏS-nın qısa tarixi. Müasir əməliyyat sistemləri. ƏS-nın əsas funksiyaları.	2	2
10	Əməliyyat sistemlərinin növləri. Linux ƏS və onun versiyaları. Mac ƏS və onun versiyaları. Windows ƏS və onun versiyaları. Mobil ƏS haqqında ümumi məlumat.	2	2
11	Əməliyyat sistemlərində, qovluq və fayl strukturlarının idarə olunması. Faylların "metadata" və gizlilik bölməsinə baxış. ƏS-da klaviatura qısa yolları ilə tanışlıq.	2	2
12	Ümumi tətbiqi proqramlar və fayl növləri. Fayl uzantıları. Yardımçı proqramlar. Zərərli proqram təminatlarından qorunma. Diaqnostika proqramları. Xüsusi proqram təminatı.	2	2
13	Tətbiqi proqram idarəçiliyinin ən yaxşı təcrübələri. Proqram təminatının quraşdırılması ilə bağlı fikirlər. Proqram uyğunluğu. Proqramın quraşdırılması və silinməsi. Proqram təminatının yenilənməsi və düzəldilməsi.	2	2
14	Şəbəkə əsaslarını anlamaq. LAN, WAN, PAN və MAN. Əsas şəbəkə komponentləri. Şəbəkə topologiyaları.	2	2

15	Ümumi şəbəkə avadanlıqlarının müəyyən edilməsi. Şəbəkə interfeysi kartları (NIC). Kabellər və bağlayıcılar. Şəbəkə komponentləri.	2	2
	Cəmi	30	30

2. Seminar dərslərinin mövzuları və həcmi

№	Mövzunun adı	Auditoriya saatları	TSİ (saat)
1.	Mövzu 1. Elektron hesablama maşınları. Fərdi kompüterlərin təsnifatı.	2	2
2.	Mövzu 2. Anakart və onun arxitekturası. Çipsetlərin növləri və iş prinsipləri.	2	2
3.	Mövzu 3. Yaddaş və genişləndirmə cihazları.	2	2
4.	Mövzu 4. Qida bloku və onun arxitekturası. Soyutma sistemləri.	2	2
5.	Kollokvium № 1	2	2
6.	Mövzu 5. Səs bağlayıcıları. Ekran cihazları və onların növləri.	2	2
7.	Mövzu 6. Printer texnologiyaları. Paralel və Ardıcıl bağlayıcılar.	2	2
8.	Mövzu 7. Daxiletmə qurğuları.	2	2
9.	Mövzu 8. Xarici yaddaş cihazları və onların növləri.	2	2
10.	Kollokvium № 2	2	2
11.	Mövzu 9. Əməliyyat sistemlərinin əsasları. ƏS-nin əsas funksiyaları.	2	2
12.	Mövzu 10. Əməliyyat sistemlərinin növləri.	2	2
13.	Mövzu 11. Tətbiqi proqramlar və onların növləri.	2	2
14.	Mövzu 12. Şəbəkənin əsasları.	2	2
15.	Kollokvium № 3	2	2
	Cəmi	30	30

Sərbəst işlərin mövzuları və hazırlanma qaydaları

№	Mövzunun adı və ədəbiyyatın şifri	TSİ (saat)
1	Elektron hesablama maşınları və kompüterlərin təsnifatı.	1

2	Anakartlar və onların arxitekturası.	1
3	Yaddaş və genişləndirmə cihazları.	1
4	Ekran cihazları və onların növləri. Video bağlayıcılar.	1
5	Printer texnologiyaları.	1
6	Daxiletmə qurğuları.	1
7	Əməliyyat sistemləri və onların növləri.	1
8	Əməliyyat sistemlərində qovluq və fayl strukturlarının idarə olunması.	1
9	Tətbiqi proqram təminatı.	1
10	Şəbəkə topologiyaları.	1
	Cəmi	10

Sərbəst işin hər biri 1 balla qiymətləndirilir.

Sərbəst işlər 1-2 vərəq həcmində (şrift Times New Roman, Times Roman Azlat- 14, interval 1,5) referat şəklində hazırlanır. (Kağız üzərində və elektron formada).

Sərbəst işlərin qəbulu fənni tədris edən müəllim tərəfindən auditor saatlardan kənar saatlarda aparılır.

Kurs işlərin (layihələrinin) mövzuları

- 1.
- 2.

Tələbələrin biliyinin qiymətləndirilməsi

Semestr başa çatdıqda tələbənin topladığı balı müəyyənləşdirmək üçün müəllim yekun balın hesablanması cədvəlini doldurur. Bura daxildir:

S i r a № - s i	Tələbənin S.A.A.	Dərslərə davamiyyət (0-10)	Sərbəst işlərin yerinə yetirilməsi (0-10)	Seminar (məşğələ) dərslərinin və kollokviumların nəticələri (0-10/20/30)	Kurs işi (layihəsi) (0-10)	Laboratoriya işləri (0-10)	Fənn üzrə yekun bal (0-50)	Müəllimin imzası
1	2	3	4	5	6	7	8	9
2								

Semestrin nəticələrinə görə tələbənin aldığı yekun bal imtahan balı ilə toplanılır və yekun nəticə maksimum 100 bala bərabərdir.

Fənn üzrə semestr ərzində toplanmış balın yekun miqdarına görə tələbənin biliyi Avropa Kredit Transfer Sisteminə (AKTS) görə aşağıdakı kimi qiymətləndirilir:

51 baldan aşağı	“qeyri-kafi”	F
51-60 bal	“qənaətbəxş”	E

61-70 bal	“kafi”	D
71-80 bal	“yaxşı”	C
81-90 bal	“cox yaxşı”	B
91-100 bal	“əla”	A

Tövsiyə olunan ədəbiyyat

Əsas ədəbiyyat

1. Ə.Abbasov, M.Əlizadə və s. İnformatika və kompüterləşmənin əsasları. Dərslik. Bakı, 2006.
2. A.B. Babayev, E.V. Seyidzadə. Kompüterin element vasitələri, 2013
3. Kərimov S.Q., Həbibullayev S.B., İbrahimzadə T.Ş. – İnformatika. Ali məktəblər üçün dərslik. Bakı 2009
4. Ələkbərov R.Q., Həşimov M.A. AzScienceNet şəbəkəsində cloud computing texnologiyalarının tətbiqi perspektivləri haqqında // İnformasiya texnologiyaları problemləri, 2012
5. Əliquliyev R.M., Abdullayeva F.C. Bulud texnologiyalarının təhlükəsizlik problemlərinin tədqiqi və analizi // İnformasiya texnologiyaları problemləri, 2013
6. Алекперов Р.Г., Гашимов М.А. Технологии разработки распределенных вычислительных систем в сетевой среде. Экспресс-информация. Серия «Информационные технологии». Издательство «Информационные технологии», 2015
7. Rəşid Ələkbərov, Məmməd Həşimov, Şəbəkə mühitində paylanmış hesablama sistemlərinin yaradılması texnologiyaları, 2015

«Kompüterin arxitekturası» fənninin İşçi-tədris proqramı (sillabusu) 050509 «Kompüter elmləri» ixtisasının tədris planı və «Kompüterin arxitekturası» fənninin proqramı əsasında tərtib olunmuşdur.

İşçi-tədris proqramı (sillabus) “Dövlət idarəçiliyində informasiya texnologiyaları” kafedrasının iclasında müzakirə və təsdiq olunmuşdur.

(“09” sentyabr 2021-ci il tarixli iclas, Protokol № 1)

Fənn müəllimi: _____

Kafedra müdiri: _____ i.ü.f.d., dos. E.A.Abasov

İşçi-tədris proqramı (sillabus) “İnzibati idarəetmə” fakültəsinin Elmi Şurasının “10” sentyabr 2021-ci il tarixli iclasında bəyənilmiş və təsdiqə tövsiyə edilmişdir (protokol № 1).

Fakültə Elmi Şurasının Sədri: _____ E.S.Əliyev, s.e.f.d., _____
(imza) (s.a.a.a.a., elmi dərəcəsi və elmi adı)

_____ “10” sentyabr 2021-ci il

Tövsiyyə olunub:

DİA-nın Tədris Metodiki Şurasının “___” sentyabr 2021-ci il tarixli №__ protokolu