

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

«Təsdiq edirem»

Tədris məsələləri üzrə prorektor v.i.e:

 dos. Zaur Məmmədov

" " " 2025-ci il

Fənn sillabusu

İxtisas: 060113 - İnformatikanın tədrisinin metodikası

Fakültə: Təbiyyat

Kafedra: Riyaziyyat və informatika

I. Fənn haqqında məlumat:

Fənnin adı: İnformatikanın tədrisinin tarixi və metodologiyası (ARTN,ADPU "Riyaziyyat və informatika" fakültəsi Elmi qərarına əsasən)

Kodu: MIF-B02

Tədris ili: II, (2025-2026) Semestr: III (payız)

Tədris yükü: Auditoriya saati -15 (10 saat müəhazirə, 5 saat məşğələ)

Təhsilalma forması: Əyani

Tədris dili: Azərbaycan dili

AKTS üzrə kredit: 2 kredit

Auditoriya N:

Saat:

II. Müəllim haqqında məlumat:

Soyadı, adı, ata adı, elmi dərəcəsi və elmi adı: prof.N.S.İbrahimov

Kafedranın ünvanı: H.Z.Tağıyev küçəsi 118, LDU-nun 3 saylı tədris binası

Məsləhət günləri və saati: III gün, saat:12⁰⁰

E-mail ünvanı: natigibragimov@mail.ru

III. Təvsiyə olunan dərsliklər və dərs vəsaitləri

Ədəbiyyat

1. Pələngov Ə. Abdullayeva M. Orta məktəbdə informatikanın tədrisi metodikası, "Elm və təhsil", Bakı-2015
2. Лапчик М.П., Семaкин И.Г. Методика преподавания информатики, Москва, 2001, 624с.
3. Новиков А.М., Новиков Д.А. Методология. – М.: СИНТЕГ, 2007. – 663с.
4. M.Yusifov, N. Mahmudov. "Proqramlaşdırmanın əsasları". Bakı-2012.
5. Ə.Pələngov. "Proqramlaşdırmanın əsasları", Bakı-2011.
6. Z.Tağıyeva, G.Həsənov, S.Cəbrayılzadə. "İnformatika və İKT". Bakı-2011.
7. «Информатика в понятиях и терминах». Г.А.Бордовский, В.А.Извозчиков и др. М., 1991.
8. Н.В. Макаров и др. «Информатика», М., 1992.
9. Ф.Баде, Г.Гооз. "Информатика в 2-х частях".
10. Хинтер Б. "Мои ученики работают на компьютере". М., Просвещение, 1999
11. Internet səhifələri

IV. Prerekvizitlər: Fənnin tədrisi üçün öncədən informatika və onun tədrisi metodikası fənlərinin tədrisinə ehtiyac var.

V. Korekvizitlər: Bu fənnin tədrisi ilə eyni vaxta başqa fənlərin də tədris olunmasına zərurət yoxdur.

VI. Fənnin təsviri və məqsədi

Kursda əvvəlcə tətbiqi riyaziyyatın və hesablama texnikasının inkişaf tarixi araşdırılır. İkinci hissədə kompüterlərin proqram təminatının inkişaf tarixi, alqoritmin yaranması, inkişafı və tətbiqləri verilir. Üçüncü hissədə proqramlaşdırma dillərinin təsnifatına baxılır. Magistratura pilləsində bu fənnin tədrisində məqsəd tələbələrin

bakalavr dövründə informatika və hesablama üsulları fənləri üzrə biliyindəki boşluqları doldurmaq və yeni informasiya almaqdır.

VII. Davamiyyətə verilən tələblər:

Fənn üzrə semestr ərzində buraxılmış auditoriya saatlarının ümumi sayı Elmi Şurasının 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. 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, 30 bal kollokviumların nəticələrinə görə. Əgər fənn üzrə həm seminar və həm də laboratoriya varsa onda 10 bal seminara, 10 bal isə laboratoriyaya görə verilir. Qiymətləndirmə zamanı LDU Elmi Şurasının 16 may 2024-cü il tarixli qərarına uyğun olaraq qiymətləndirmə meyarları nəzər alınır.

İmtahan biletinə bir qayda olaraq fənni əhatə edən 5 sual daxil edilir. Qiymət meyarları aşağıdakılardır:

- 10 bal - tələbə keçilmiş material dərinədən başa düşür, cavabı dəqiq və hərtərəflidir;
- 9 bal - tələbə keçilmiş material tam başa düşür, cavabı dəqiqdir və mövzusunun 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 topladıqı balın miqdarı 17-dən az olmamalıdır. Əks təqdirdə tələbənin imtahan göstəriciləri semestr ərzində tədris fəaliyyəti nəticəsində topladıqı bala əlavə olunmur. Semestr nəticəsinə görə yekun qiymətləndirmə (imtahan və imtahanaqədərki ballar əsasında) aşağıdakı kimi aparılır:

№	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 mövcud qanunvericilik çərçivəsində müvafiq tədbir göröləcəkdir

X. Təqvim planı: 10 saat mühazirə, 5 saat seminar Cəmi 15 saat

№	Dərslərin mövzuları	Müh	Tarix
1	2	3	4
1	Mövzu1. Tətbiqi riyaziyyatın tarixi. - Tətbiqi riyaziyyatın tarixi. - Hesablama üsullarının yaranma tarixi.Ədədi üsulların yaranma tarixi. - Tətbiqi riyaziyyatın digər elmlərlə əlaqəsi	2	

	Mənbə:[1-11]		
2	Mövzu 2 Hesablama texnikasının tarixi. - Hesabın yaranma tarixi - Mexaniki hesablama vasitələrinin yaranma tarixi. - EHM-lərin yaranma tarixi. - Kompüterlərin arxitekturası. Mənbə:[1-11]	2	
3	Mövzu 3. Proqram təminatının inkişaf tarixi, alqoritmin yaranma tarixi. - Proqram təminatının inkişaf tarixi - Ümumi təyinatlı tətbiqi proqram paketi. - Fərdi kompyuterin tətbiqi proqram təminatı. - Fərdi kompyuterin sistem proqram təminatı. - Alqoritm anlayışının öyrədilməsi metodologiyası - Alqoritmin qrafiki təsvirinin metodologiyası. - Məsələnin kompüterdə həll edilməsi mərhələləri - Alqoritmlər nəzəriyyəsinin inkişafında tipik alqoritmik strukturlar. Mənbə:[1-11]	2	
4	Mövzu 4. Proqramlaşdırma və onun inkişafı. - Proqramlaşdırma və onun inkişafı. - Proqramlaşdırma texnologiyasında müxtəlif üsullar. - Translyatorun yaranması və onun növləri. - Proqramlaşdırma dillərinin təsnifatı. Mənbə:[1-11]	2	
5	Mövzu 5. Informasiya sistemləri. Kompüter şəbəkələri. - Informasiya sistemləri. - Kompüter şəbəkələri. Kompüter şəbəkələrinin təsnifatı - Lokal Şəbəkə topologiyaları - İnternet qlobal şəbəkəsinin tarixi. ARPANET. - OSI modeli - İnternet protokolları - İnternet xidmətləri - İnternetdə informasiya axtarış sistemləri - Şəbəkə texnologiyası. Mənbə:[1-11]	2	
		Cəmi:	10

Məşğələ

№	Dərslərin mövzuları	məşğ	Tarix
1	Tətbiqi riyaziyyatın və hesablama texnikasının tarixi.	2	
2	Proqram təminatının inkişaf tarixi, alqoritmin və proqramlaşdırmanın yaranma tarixi.	2	
3	Informasiya sistemləri. Kompüter şəbəkələri.	1	
		Cəmi:	5

XI. Fənn üzrə tələblər:

İnformatikanın tədrisinin tarixi və metodologiyası fənninin öyrədilməsi fənn üzrə qoyulan əsas tələblərdən biridir. İnformatikanın tədrisinin tarixi və metodologiyası fənninin fənnin tədrisi zamanı tələbələrə riyaziyyatın müxtəlif bölmələrinin və praktik tətbiqini öyrədilməsi fənn üzrə qoyulan əsas tələblərdən biridir. İnformatikanın tədrisinin tarixi və metodologiyası fənninin tədrisi zamanı qoyulan tələblər aşağıdakı kimidir:

-Mühazirə mətninin hazırlanması,

- test tapşırıqları,
- referat işləri,
- imtahan sualları,
- fərdi tapşırıqlar,
- məsələ və misallar,
- tətbiqi məsələlər.

XII. Fənn üzrə təlimin nəticələri:

- İnformatikanın tədrisinin tarixi və metodologiyası fənninin inkişafının aktual istiqamət və problemləri
- İnformatikanın tədrisinin tarixi və metodologiyası fənninin öyrənilməsində riyaziyyatda yeri, rolu və mövqeyi
- İnformatikanın tədrisinin tarixi və metodologiyası fənnin digər elimlərlə qarşılıqlı əlaqəsi

XIII. Tələbələrin fənn haqqında fikrinin öyrənilməsi:

XIV. Kollokvium sualları:

I. Kollokvium sualları (12-22 noyabr 2025-ci il tarixlərində keçiriləcək):

1. Tətbiqi riyaziyyatın tarixi.
2. Hesablama üsullarının yaranma tarixi. Ədədi üsulların yaranma tarixi.
3. Tətbiqi riyaziyyatın digər elmlərlə əlaqəsi
4. Hesabın yaranma tarixi
5. Mexaniki hesablama vasitələrinin yaranma tarixi.
6. EHM-lərin yaranma tarixi.
7. Kompüterlərin arxitekturası.
8. Proqram təminatının inkişaf tarixi
9. Ümumi təyinatlı tətbiqi proqram paketi.
10. Fərdi kompüterin tətbiqi proqram təminatı.

II. Kollokvium sualları (08-18 dekabr 2025-ci il tarixlərində keçiriləcək):

1. Fərdi kompüterin sistem proqram təminatı.
2. Alqoritm anlayışının öyrədilməsi metodologiyası
3. Alqoritmin qrafiki təsvirinin metodologiyası.
4. Məsələnin kompüterdə həll edilməsi mərhələləri
5. Alqoritmlər nəzəriyyəsinin inkişafında tipik alqoritmik strukturlar.
6. Çalışma
7. Çalışma
8. Çalışma
9. Çalışma
10. Çalışma

XV. İmtahan sualları:

1. Tətbiqi riyaziyyatın tarixi.
2. Hesablama üsullarının yaranma tarixi. Ədədi üsulların yaranma tarixi.
3. Tətbiqi riyaziyyatın digər elmlərlə əlaqəsi
4. Hesabın yaranma tarixi
5. Mexaniki hesablama vasitələrinin yaranma tarixi.
6. EHM-lərin yaranma tarixi.
7. Kompüterlərin arxitekturası.
8. Proqram təminatının inkişaf tarixi
9. Ümumi təyinatlı tətbiqi proqram paketi.
10. Fərdi kompüterin tətbiqi proqram təminatı.
11. Fərdi kompüterin sistem proqram təminatı.
12. Alqoritm anlayışının öyrədilməsi metodologiyası

13. Alqoritmin qrafiki təsvirinin metodologiyası.
14. Məsələnin kompüterdə həll edilməsi mərhələləri
15. Alqoritmlər nəzəriyyəsinin inkişafında tipik alqoritmik strukturlar.
16. Proqramlaşdırma və onun inkişafı.
17. Proqramlaşdırma texnologiyasında müxtəlif üsullar.
18. Translyatorun yaranması və onun növləri.
19. Proqramlaşdırma dillərinin təsnifatı.
20. İnformasiya sistemləri.
21. Kompüter şəbəkələri. Kompüter şəbəkələrinin təsnifatı
22. Lokal Şəbəkə topologiyaları
23. İnternet qlobal şəbəkəsinin tarixi. ARPANET.
24. OSI modeli
25. İnternet protokolları
26. İnternet xidmətləri
27. İnternetdə informasiya axtarış sistemləri
28. Şəbəkə texnologiyası.

“İnformatikanın tədrisinin tarixi və metodologiyası” fənninin sillabusu
“İnformatikanın tədrisi metodikası və metodologiyası” ixtisasının tədris planı və fənn proqramı əsasında tərtib edilmişdir.

Sillabus **«Riyaziyyat və informatika»** kafedrasında müzakirə edilərək təsdiq edilmişdir (8 sentyabr 2025-ci il, protokol № 01).

Fənn müəllimi:



prof. Natiq İbrahimov

Kafedra müdiri:



dos. Ruslan Həmidov