

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

«Təsdiq edirəm:»
Tədrisin təşkili və təlimi
texnologiyaları üzrə prorektor v.i.e:
 dos. Zaur Məmmədov
"16" 01 2025-ci il

Fənn sillabusu

Fakültə: Təbiyyat (Magistratura)

İxtisas: 060113 İnformatikanın tədrisinin
metodikası və metodologiyası

Kafedra: Riyaziyyat və informatika

I.Fənn haqqında məlumat:

Fənnin adı: AMTMOF (Orta məktəbdə proqramlaşdırma dillərinin tədrisi metodikası) (Orta məktəb fənn proqramları əsasında)

Kodu: MİF-B03

Tədris ili: I (2024-2025 tədris ili) Semestr: II

Tədris yükü: cəmi: 120 saat. Auditoriya saati -30 (15 saat mühazirə, 15saat məşğələ)

Tədris forması: Əyani

Tədris dili: Azərbaycan dili

AKTS üzrə kredit: 4 kredit

Auditoriya:

Saat:

II.Müəllim haqqında məlumat:

Adı, soyadı, elmi dərəcəsi və elmi adı: Həbibov Vahab Mehti oğlu, riyaziyyat üzrə fəlsəfə doktoru, dosent

Məsləhət günləri və saati: V gün saat 13⁰⁰-15⁰⁰.

E-mail ünvanı: vahab.hebibov@mail.ru

Kafedranın ünvanı: Lənkəran ş., Hacı Z.Tağıyev küçəsi 3 saylı tədris korpusu

III. Təvsiyyə olunan dərsliklər və dərs vəsaitləri

Əsas ədəbiyyat

1. R. Mahmudzadə, İ.Sadiqov, N.İsayeva. "Ümumtəhsil məktəblərinin 5-ci sinfi üçün dərslik". Bakı- 2018
2. R.Mahmudzadə, İ.Sadiqov, N.İsayeva. "Ümumtəhsil məktəblərinin 6-cı sinfi üçün dərslik", Bakı-2015.
3. R.Mahmudzadə, İ.Sadiqov, N.İsayeva « Ümumtəhsil məktəblərinin 7-ci sinfi üçün dərslik ». Bakı-2018.
4. R.Mahmudzadə, İ.Sadiqov, N.İsayeva. « Ümumtəhsil məktəblərinin 8-ci sinfi üçün dərslik ». Bakı-2019.
5. İ.Sadiqov, R.Mahmudzadə, N.İsayeva. Ümumtəhsil məktəblərinin 9-cu sinfi üçün dərslik ». Bakı-2018.
6. İ.Sadiqov, R.Mahmudzadə, N.İsayeva Ümumtəhsil məktəblərinin 10-cu sinfi üçün dərslik ». Bakı-2018.
- 7.Abdulla Qəhrəmanov, İlham Cəfərova Python proqramlaşdırma dili Bakı-2015.

Əlavə ədəbiyyat:

8. Əbülfət Pələngov, Mələhət Abdullayeva "Orta məktəbdə İnformatikanın tədrisi metodikası". "Elm və təhsil".Bakı-2015

9.Internet səhifələri

IV.Prerekvizitlər: Fənnin tədrisi üçün öncədən İnformatika tədrisi metodikası fənninin tədrisinə ehtiyac var.

V.Korekvizitlər: Bu fənnin tədrisi ilə eyni vaxta İTM-in metod və formaları fənninin tədris olunması məqsədə uyğundur.

VI.Fənnin təsviri və məqsədi

"AMTMOF (Orta məktəbdə proqramlaşdırma dillərinin tədrisi metodikası)" fənni magistr hazırlığı pilləsində eyniadlı təhsil proqramı ilə təhsil alan magistrların əsas ixtisas fənnidir. Fənnin tədrisi birinci kursun ilk semestrində, bir semestr ərzində həyata keçirilir.

Fənnin tədrisinə 30 saat vaxt ayrılır, bunun 15 saati mühazirə, 15 saati məşğələ işlərinə ayrılır.

Kursun keyfiyyətli tədrisi üçün magistrların bakalavr hazırlıq pilləsində "AMTMOF (Orta məktəbdə proqramlaşdırma dillərinin tədrisi metodikası)" fənnini keçməsi məqsəda uyğundur.

Kursun məqsədi informasiya cəmiyyətinin tələbləri səviyyəsində informatikanın tədrisi metodikası üzrə elmi tədqiqat işləri apara bilən araşdırmaçılar hazırlamaq, ali məktəblərdə informatikanın tədrisi metodikası fənnini tədris edə bilən mütəxəssislər yetişdirməkdir.

"AMTMOF (Orta məktəbdə proqramlaşdırma dillərinin tədrisi metodikası)" kursu sırf pedaqoji yönümlü fənn olduğu üçün baza təhsilinin pedaqoji təhsil istiqamətinə uyğun olması arzu olunandır. Bu kateqoriyadan olan magistrların pedaqoji-psixoloji hazırlığı daha yüksək olur, nəinki informatika üzrə hazırlığı.

Bununla belə, bu ixtisas üzrə magistr təhsili alanlar sırasında bakalavr təhsili "Təbiiqi riyaziyyat", "Kompüter elmləri", bir sözlə informasiya texnologiyaları yönümlü ixtisas alan bakalavr məzunlarına da rast gəlinir. Bu vəziyyət "AMTMOF (Orta məktəbdə proqramlaşdırma dillərinin tədrisi metodikası)" ixtisası üzrə magistr tədris planında olan bütün fənnlərin, o cümlədən "AMTMOF (Orta məktəbdə proqramlaşdırma dillərinin tədrisi metodikası)" fənninin tədrisində differensiallaşdırma aparılmasını aktual edir.

Mövzular və onların məzmunu.

1. Alqoritm. Alqoritmin öyrədilməsi metodikası (V-VI sinif)
2. V-VII siniflərdə proqramlaşdırma dili
3. Proqramlaşdırma mütitində kompilyasiya. Altproqram.
4. Python proqramı.
5. Sketch up proqramı Üç ölçülü qrafika
6. Veb- Proqramlaşdırma.
7. Veb-Saytların yaradılmasının tədrisi metodikası

Təvsiyə edilən informatika dərsləklərində istiqamətin reallaşma səviyyəsi.

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.

VIII. 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 və 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 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 dərindən başa düşür, cavabı dəqiq və hərtərəflidir.

-9 bal-tələbə keçilmiş material tam başa düşür, cavabı dəqiqdir və mövzunun mətnini tam açə bilər.

-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 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 pozduqda onun haqqında əsasnamədə nəzərdə tutulan qaydada tədbir görülməkdir.

X. Təqvim mövzu planı 15 saat müəhazirə, 15 saat seminar Cəmi 30 saat

№	Dərslərin mövzuları	Müh.	Məşğ	Tarix
1	2	3	4	5
1	Mövzu 1. Alqoritm. Alqoritmin öyrədilməsi metodikası (V-VI sinif) Plan: 1. Alqoritm 2. Alqoritmli necə təqdim etmək olar 3. Əyləncəli məsələlər 4. Alqoritmli xassələri 5. Alqoritmli növləri 6. Dövri alqoritmli Mənbə: [1,2,8]	2	2	
2	Mövzu 2. V-VII siniflərdə proqramlaşdırma dili Plan: 1. ALP Logo Proqramda dəyişənlər 2. Proqramlaşdırma mühitində seçim 3. Proqramlaşdırma mühitində dövr 4. Dövrli və naxışlar 5. Proqramlaşdırma mühitində musiqi Mənbə: [1,2,8]	2	2	
3	Mövzu 3. Proqramlaşdırma mühitində kompilyasiya. Altproqram. Plan: 1. Kompüterdə məsələlərin həlli 2. Riyaziyyatçı Bağa 3. Altproqram 4. Altproqramda dəyişənlər 5. Məsələ həlli Mənbə: [3,8]	2	2	
4	Mövzu 4. Python proqramı. Plan: 1. Proqram necə hazırlanır 2. Python dilində ilk proqram 3. Proqramda kəmiyyətlər 4. Şərt operatoru 5. Proqramda dövr Mənbə: [4,7,8]	2	2	
5	Mövzu 5. Python proqramlaşdırma dilində: Ədədlərlə iş; Sətirlər; Siyahılar; Funksiya. Proqramlaşdırma dillərinin təsnifatı. Plan:	2	2	

	1. Ədədlərlə iş 2. Sətirlər 3. Siyahılar 4. Funksiya 5. Proqramlaşdırma dillərinin təsnifatı Mənbə: [5,7,8]			
6	Mövzu 6 Veb- Proqramlaşdırma. Plan: 1. VEB-Proqramlaşdırma 2. VEB-proqramlaşdırma nədir 3. Hipermetni nişanlama dili-html Mənbə: [6,8]	2	2	
7	Mövzu 7. Veb-Saytların yaradılmasının tədrisi metodikası Plan: 1. Saytın tərtibatının özəllikləri 2. Cədvəllər və istinadlar Mənbə: [6,8]	2	2	
8	Mövzu 8. Sketch up proqramı .Üç ölçülü qrafika Plan: 1. Sketch up proqramı . 2. Üç ölçülü qrafika Mənbə: [6,8]	1	1	
Cəmi		15	15	

XI.Fənn üzrə tələblər, tapşırıqları

AMTMOF (Orta məktəbdə proqramlaşdırma dillərinin tədrisi metodikası) (Orta məktəb fənn proqramları əsasında) fənninin öyrədilməsi fənn üzrə qoyulan əsas tələblərdən biridir. AMTMOF (Orta məktəbdə proqramlaşdırma dillərinin tədrisi metodikası) (Orta məktəb fənn proqramları əsasında) fənnin tədrisi *Təlim nəticəsində tələbələrə aldadaşmalı olduqları təsəvvür, vərdiş və bacarıqları*;

- AMTMOF (Orta məktəbdə proqramlaşdırma dillərinin tədrisi metodikası) (Orta məktəb fənn proqramları əsasında) fənninin inkişafının aktual istiqamət və problemləri
- AMTMOF (Orta məktəbdə proqramlaşdırma dillərinin tədrisi metodikası) (Orta məktəb fənn proqramları əsasında) fənninin öyrənilməsində riyaziyyatda yeri.rolu və mövqeyi
- AMTMOF (Orta məktəbdə proqramlaşdırma dillərinin tədrisi metodikası) (Orta məktəb fənn proqramları əsasında) fənnin digər elimlərlə qarşılıqlı əlaqəsi

XII. Fənn üzrə təlimin nəticələri:

AMTMOF (Orta məktəbdə proqramlaşdırma dillərinin tədrisi metodikası) (Orta məktəb fənn proqramları əsasında) fənnin tədrisi *Təlim nəticəsində tələbələrə aldadaşmalı olduqları təsəvvür, vərdiş və bacarıqlara yiyələnir*;

- Orta məktəbdə proqramlaşdırma dillərinin tədrisi metodikası fənninin inkişafının aktual istiqamət və problemləri öyrənilir.
- Orta məktəbdə proqramlaşdırma dillərinin tədrisi metodikası fənninin öyrənilməsinin riyaziyyatda yeri.rolu və mövqeyi müəyyənləşdirilir.
- Orta məktəbdə proqramlaşdırma dillərinin tədrisi metodikası fənnin digər elimlərlə qarşılıqlı əlaqəsi müəyyən olur.

XIII.Tələbələrə fənn haqqında fikirlərinin öyrənilməsi

XIV.Kollokvium sualları:

I. Kollokvium sualları

1. Alqoritmin öyrədilməsi metodikası
2. Alqoritmləri necə təqdim etmək olar
3. Əyləncəli məsələlər
4. Alqoritmin xassələri
5. Alqoritmin növləri
6. Dövri alqoritmlər
7. ALPLogo proqramda dəyişənlər
8. ALPLogo proqramlaşdırma mühitində seçim
9. ALPLogo proqramlaşdırma mühitində dövr

10. ALPLogo dövrlər və naxışlar

II. Kollokvium sualları

1. Python proqramı. Proqram necə hazırlanır
2. Python dilində ilk proqram
3. Python proqramı. Proqramda kəmiyyətlər
4. Python proqramı. Şərt operatoru
5. Python proqramı. Proqramda dövr
6. Misal
7. Misal
8. Misal
9. Misal
10. Misal.

XV. İmtahan sualları

1. Alqoritmın öyrədilməsi metodikası
2. Alqoritmləri necə təqdim etmək olar
3. Əyləncəli məsələlər
4. Alqoritmın xassələri
5. Alqoritmın növləri
6. Dövri alqoritmlər
7. ALPLogo proqramda dəyişənlər
8. ALPLogo proqramlaşdırma mühitində seçim
9. ALPLogo proqramlaşdırma mühitində dövr
10. ALPLogo dövrlər və naxışlar
11. ALPLogo proqramlaşdırma mühitində musiqi
12. Kompüterdə məsələlərin həlli
13. Riyaziyyatçı Bağa
14. Altproqram
15. Altproqramda dəyişənlər
16. Python proqramı. Proqram necə hazırlanır
17. Python dilində ilk proqram
18. Python proqramı. Proqramda kəmiyyətlər
19. Python proqramı. Şərt operatoru
20. Python proqramı. Proqramda dövr
21. Python proqramı. Ədədlərlə iş
22. Python proqramı. Sətirlər
23. Python proqramı. Siyahılar
24. Python proqramı. Funksiya
25. Proqramlaşdırma dillərinin təsnifatı
26. VEB-Proqramlaşdırma
27. VEB-proqramlaşdırma nədir
28. Hipermətni nişanlama dili-html
29. Saytın tərtibatının özəllikləri
30. Cədvəllər və istinadlar
31. Sketch up proqramı. Üç ölçülü qrafika.

“AMTMOF (Orta məktəbdə proqramlaşdırma dillərinin tədrisi metodikası) Orta məktəb fənn proqramları əsasında 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 (16.01.2025-ci il, protokol № 6).

Fənn müəllimi:



dos.V.M.Həbibov

Kafedra müdiri:



dos.N.C.Paşayev