

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

«Təsdiq edirəm»:
Tədris məsələləri üzrə prorektor vəzifəsini
icra edən: _____ dos.Z.Məmmədov
“ 13 ” _____ 02 _____ 2026-cı il

Fənn sillabusu
(işçi tədris proqramı)

İxtisasın şifri və adı: 7001001- Pedaqogika

İxtisaslaşmanın adı: İbtidai təhsil

Fakültə: Filologiya və ibtidai təhsil

Kafedra: İbtidai təhsil və məktəbəqədər təlim

I.Fənn haqqında məlumat:

Fənnin adı: Riyaziyyatın ibtidai kursunun elmi - nəzəri əsasları. Lənkəran Dövlət Universitetinin Elmi-metodiki şurasının 13.11.2020-ci il tarixli qərarı ilə təsdiq edilmişdir. Protokol № 5

Kodu: MİF-B06

Tədris ili: I, (2025/2026). Semestr: II

Tədris yükü: cəm: 210 saat. Auditoriya saati - 45 saat (30 saat mühazirə, 15 saat seminar)

Tədris forması: Əyani

Tədris dili: Azərbaycan dili

AKTS üzrə kredit: 7 kredit

II.Müəllim haqqında məlumat:

Adı, soyadı, elmi dərəcəsi və elmi adı: ***İsmayılov Arif İbrahim oğlu, ped.e.n.,dos.***

Məsləhət günləri və saati: VI gün saat 12⁰⁰-15⁰⁰.

E-mail ünvanı: arifismayılov51@gmail.com

Kafedranın ünvanı: Lənkəran şəhəri, Əli Məmmədov küçəsi - 40 , 2 saylı tədris binası

III.Tövsiyə olunan dərslik, dərs vəsaitinə metodik vəsaitlər:

Əsas ədəbiyyat

1. Aliyev F.Q., Süleymanov S.P. Riyaziyyat (magistrlər üçün vəsait). Bakı "ADPU" 2012
2. Cəbrayılov B.S Riyaziyyatın ibtidai kursunun nəzəri əsasları, Bakı, ADPU, 2012
3. Feyziyev S.A., Şükürov R.Y. Riyaziyyatın ibtidai kursunun nəzəri əsasları. Bakı 2017
4. Həmidov S.S. I-IV siniflərdə riyaziyyatın tədrisi metodikası. Bakı "ADNA", 2008

Əlavə ədəbiyyat

5. Колягин Ю.М., Аганесов В.А Учись решить задачи. М. , «Просвещение», 2020
6. Метельский Н.В Дидактика математики. Минск, «Аев.шк», 2013

IV. Prerekvizitlər: Fənnin tədrisi üçün öncədən başqa fənnin tədrisinə ehtiyac yoxdur.

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

VI. Fənnin təsviri və məqsədi: Məlumdur ki, ibtidai təhsil sonrakı təhsil sisteminin əsasını təşkil edir. Ona görə də ibtidai məktəbdə hər bir fənnin, o cümlədən riyaziyyatın tədrisinin rəssional şəkildə təşkilinə nail olmaq günün ən vacib problemlərindəndir. İbtidai sinifdə öyrədilən hər bir riyazi anlayışın elmi-nəzəri əsası vardır və müəllim həmişə onu

əsaslandırmağa hazır olmalıdır. Çünki ibtidai sinif müəllimi tədris etdiyi riyazi materialın elmi-nəzəri əsasını mükəmməl bilirsə, onda onun izahının ən optimal yollarını tapa bilər. Odur ki, ali məktəbdə (magistratura səviyyəsində) "Riyaziyyatın ibtidai kursunun elmi - nəzəri əsasları" fənninin tədrisi böyük aktualıq kəsb edir.

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 ya laboratoriya dərslərində fəaliyyətinə və 30 bal kollokviumların nəticələrinə görə. İmtahanda qazanılan balların maksimum miqdarı 50-dir. Qiymətləndirmə zamanı Elmi Şuranın 16 may 2024-cü il tarixli qərarına uyğun olaraq qiymətləndirmə meyarları nəzər alınır. İmtahan biletinə, bir qayda olaraq fənn üzrə proqram materialını əhatə edən 5 sual daxil edilir. Hər sual 10 bala qədər qiymətləndirilir.

Qiymət meyarları aşağıdakılardır:

- 10 bal- tələbə keçilmiş materialı dərindən başa düşür, cavabı dəqiq və hərtərəfidir.
- 9 bal-tələbə keçilmiş materialı tam başa düşür, cavabı dəqiqdir və mövzunun mətnini tam açə bilir.
- 8 bal-tələbə cavabında ümumi xarakterli bəzi qüsurlara yol verir;
- 7 bal- tələbə keçilmiş materialı 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 əsasnamədə nəzərdə tutulan qaydada tədbir göröləcək.

X. Təqvim mövzu planı: Mühazirə 30saat , seminar 15 saat Cəmi: 45 saat

№	Mühazirə mövzuları	Saa t	Tarix

I kollokvium mövzuları		
1.	Riyaziyyat elminin nəzəri çoxluq və asimoatik əsasında qurulması. Plan: 1.Riyaziyyatda aksiomatik metod haqqında 2.Natural ədədlər çoxluğunun aksiomatik qurulması.Toplama aksiomları Mənbə (1; 3)	2
2.	Say sistemləri Plan:1.Mövqeli və mövqesiz say sistemləri 2.Onluq say sistemindən fərqli say sistemləri 3.Bir say sistemindən başqa say sistemine keçid Mənbə (2; 3)	2
3.	Bölünmə əlamətləri Plan: 1. Onluq say sistemində bölünmə əlaməti 2. Onluq say sistemində 7-yə,11-ə və 13-ə bölünmə əlamətləri 3. ƏBOB və ƏKOB anlayışları və praktik tətbiqləri Mənbə (1; 6)	2
4.	Sonlu çoxluqlar üzərində əməllərlə bağlı prəktik məsələlər Plan: 1.Cəm qaydası 2.Hasil qaydası Mənbə (2; 3)	2
5.	Həqiqi ədədin tam və kəsir hissəsi Plan: 1. Həqiqi ədədin tam və kəsir hissəsi olan funksiyalar 2. $n!$ şəklində hasilin kanonik yazılışı Mənbə (1; 6)	2
6.	Ədəd anlayışının genişləndirilməsi Plan: 1.İrrasional ədəd anlayışı 2.Predikatlar.Predikatın təyin oblastı və doğruluq çoxluğu Mənbə (3)	2
7.	Ədədi funksiya anlayışı Plan: 1. Ədədi funksiyanın təyin oblastı və qiymətləri çoxluğu 2. Ədədi funksiyanın xassələri.Tək və cüt funksiyalar 3.Monoton funksiyalar Mənbə (1; 2;6)	2
II kollokvium mövzuları		
8.	Anlayışlar Plan: 1.Anlayışın formalaşması. Anlayışın həcmi və məzmunu 2.Anlayışın təriifi. Anlayışa tərifvermə qaydaları Mənbə (2; 3)	2
9.	Riyazi isbat və onun başlıca metodları Plan: 1.Isbat prosesi və onun tərkib hissələri 2. İsbatetmə üsulları; analiz və sintez. 3.Riyazi induksiya üsulu 4.Əksini fərzetmə üsulu Mənbə (2; 3)	2
10.	Müstəvi üzərində və fəzada dekart koordinat sistemi Plan: 1.Düz xətlərin müstəvi üzərində və fəzada qarşılıqlı vəziyyəti 2.İki nöqtə arasındakı məsafə 3.Düz xəttin tənlikləri (ümumi, bucaq əmsalı və parçalarla) Mənbə (1; 2)	2
11.	Müstəvilərin fəzada qarşılıqlı vəziyyəti.Müstəvinin tənliyi. Plan: 1. Müstəvilərin fəzada qarşılıqlı vəziyyəti 2. Müstəvinin tənliyi. Mənbə (1; 7)	2
12.	Proyeksiya anlayışı Plan: 1.Müstəvi və fəza fiqurlarının paralel proyeksiyalama vasitəsilə təsviri Mənbə (1; 6)	2

13.	İkitərtibli xətlər və onların tənlikləri Plan: 1. Çevrə və onun tənliyi 2.Ellips və onun tənliyi Mənbə (1; 6)	2	
14.	Kombinatorika (birləşmələr) nəzəriyyəsi elementləri Plan: 1.Təkrarsız aranjimanlar 2.Təkrarsız permutasion 3.Təkrarsız kombinezon Mənbə (1; 6)	2	
15.	Ehtimal nəzəriyyəsinin elementləri Plan: 1.Hadisə anlayışı Eyni ehtimallı hadisələr.Əlverişli hallar 2.Hadisələrin ehtimalı. Ehtimalın klassik tərif Mənbə (1; 6)	2	10

No	Seminar mövzuları	Saat	Tarix
1.	Riyaziyyat elminin nəzəri çoxluq və asimotik əsaslarda qurulması.	2	
2.	Say sistemində aid misallar həlli	2	
3.	Onluq say sistemində bölünmə əlaməti	2	
4.	Cəm və hasil qaydalarının tətbiqinə aid məsələlər həlli	2	
5.	Həqiqi ədədin tam və kəsr hissəsi olan funksiyalar	2	
6.	Riyazi isbat və onun başlıca metodları	2	
7.	Düz xətt və müstəvilərin tənliklərinə aid çalışmalar həlli	2	
8.	Kombinatorika və ehtimal nəzəriyyəsi elementlərinə aid məsələlər həlli	1	

XI. Fənn üzrə tələblər, tapşırıqlar:Fənnin tədrisinin sonunda tələbələr riyaziyyat kursundan müəyyən biliklərə malik olmalı, o cümlədən fənn haqqında fikirlərini əsaslandırmağı bacarmalıdırlar. Riyaziyyatdan məsələ və misal həll etmək vərdişlərinə yiyələnməlidirlər. Fənnin tədrisi zamanı riyaziyyatın müxtəlif bölmələrinin və praktik tətbiqini öyrədilməsi ilə bağlı problemlər izah olunur.

XII. Fənnin tədrisi üçün nəzərdə tutulan tədris və öyrənmə metodları:

- *Təqdimatın hazırlanması*
- *Müzakirə metodları: diskussiya, debat*
- *Tapşırıqlar, müstəqil iş, test*
- *Layihələr*
- *Multimedia vasitələri*

XIII. Fənn üzrə təlim nəticələri:

FTN 1.Riyaziyyat təliminin prinsip və metodlarını təlim prosesində tətbiqini təsvir edir.

FTN 2.Fənnin tədrisinin sonunda tələbələr riyaziyyat kursundan müəyyən biliklərə malik olmalı, o cümlədən fənn haqqında fikirlərini əsaslandırmağı bacarmalıdırlar.

FTN 3.Riyaziyyatdan məsələ və misal həll etmək vərdişlərinə yiyələnməlidirlər.

FTN 4. "Riyaziyyatın ibtidai kursunun nəzəri əsaslarının mühüm problemləri" fənninin tədrisi zamanı tələbələrə riyaziyyatın müxtəlif bölmələrinin və praktik tətbiqini öyrədilməsi ilə bağlı problemlər izah olunur.

XIV.Tələbələrin fənn haqqında fikrinin öyrənilməsi:

XV. Fənn üzrə kollokvium sualları:

I KOLLOKVİUM SUALLARI:

1. Riyaziyyatda aksiomatik metod haqqında

2. Natural ədədlər çoxluğunun aksiomatik qurulması. Toplama aksiomları
3. Mövqeli və mövqesiz say sistemləri
4. Onluq say sistemindən fərqli say sistemləri
5. Onluq say sistemində bölünmə əlaməti
6. Bir say sistemindən başqa say sistemə keçid
7. Onluq say sistemində 7-yə, 11-ə və 13-ə bölünmə əlamətləri
8. ƏBOB və ƏKOB anlayışları və praktik tətbiqləri
9. Cəm və hasil qaydaları
10. Həqiqi ədədin tam və kəsr hissəsi olan funksiyalar

II KOLLOKVİUM SUALLARI :

1. Anlayışın formalaşması. Anlayışın həcmi və məzmunu
2. Anlayışın tərifı. Anlayışa tərifvermə qaydaları
3. İsbat prosesi və onun tərkib hissələri
4. İsbatetmə üsulları; analiz və sintez.
5. Riyazi induksiya və əksini fərzetmə üsulları
6. Düz xətlərin müstəvi üzərində və fəzada qarşılıqlı vəziyyəti
7. İki nöqtə arasındakı məsafə
8. Düz xəttin tənlikləri (ümumi, bucaq əmsalı və parçalarla)
9. Müstəvilərin fəzada qarşılıqlı vəziyyəti
10. Müstəvinin tənliyi.

XVI. İmtahan sualları

1. Riyaziyyatda aksiomatik metod haqqında
2. Natural ədədlər çoxluğunun aksiomatik qurulması. Toplama aksiomları
3. Mövqeli və mövqesiz say sistemləri
4. Onluq say sistemindən fərqli say sistemləri
5. Bir say sistemindən başqa say sistemə keçid
6. Onluq say sistemində bölünmə əlaməti
7. Onluq say sistemində 7-yə, 11-ə və 13-ə bölünmə əlamətləri
8. ƏBOB və ƏKOB anlayışları və praktik tətbiqləri
9. Cəm və hasil qaydaları
10. Həqiqi ədədin tam və kəsr hissəsi olan funksiyalar
11. $n!$ şəklində hasilin kanonik yazılışı
12. İrrasional ədəd anlayışı
13. Predikatlar. Predikatın təyin oblastı və doğruluq çoxluğu
14. Ədədi funksiyanın təyin oblastı və qiymətləri çoxluğu
15. Ədədi funksiyanın xassələri. Tək və cüt funksiyalar
16. Monoton funksiyalar
17. Anlayışın formalaşması. Anlayışın həcmi və məzmunu
18. Anlayışın tərifı. Anlayışa tərifvermə qaydaları
19. İsbat prosesi və onun tərkib hissələri
20. İsbatetmə üsulları; analiz və sintez.
21. Riyazi induksiya və əksini fərzetmə üsulları
22. Düz xətlərin müstəvi üzərində və fəzada qarşılıqlı vəziyyəti
23. İki nöqtə arasındakı məsafə
24. Düz xəttin tənlikləri (ümumi, bucaq əmsalı və parçalarla)
25. Müstəvilərin fəzada qarşılıqlı vəziyyəti
26. Müstəvinin tənliyi.
27. Müstəvi və fəza fiqurlarının paralel proyeksiyalama vasitəsilə təsviri
28. Çevrə və onun tənliyi
29. Ellips və onun tənliyi
30. Təkrarsız aranjimanlar

31. Təkrarsız permutasion
32. Təkrarsız kombinezon
33. Hadisə anlayışı Eyni ehtimallı hadisələr. Əlverişli hallar
34. Hadisələrin ehtimalı. Ehtimalın klassik tərifi

“Riyaziyyatın ibtidai kursunun elmi - nəzəri əsasları” fənninin sillabusu 060115 - “İbtidai sinifdə tədrisin metodikası və metodologiyası” ixtisasının təhsil proqramı, tədris planı və “Riyaziyyatın ibtidai kursunun elmi - nəzəri əsasları” fənn proqramı əsasında tərtib edilmişdir.

Sillabus İbtidai təhsil və məktəbəqədər təlim kafedrasının 12 fevral 2026-cı il tarixli iclasında (protokol № 10) təsdiq olunmuşdur.

Kafedra müdiri:



dos. A.B.Əliyev

Fənn müəllimi:



dos.A.İ.İsmayılov