

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

«Təsdiq edirəm»
Tədris məsələləri üzrə prorektor v. i. e.
 dos. Zaur Məmmədov
" 12 " 09 2025-ci il

Fənn sillabusu

Fakültə: Təbiyyat

Kafedra: Riyaziyyat və informatika

İxtisasın şifri və adı: 060105-Riyaziyyat müəllimliyi

İxtisaslaşmanın adı: Riyaziyyatın tədrisi metodikası və metodologiyası

I. Fənn haqqında məlumat:

Fənnin adı: Riyaziyyatın tədrisi metodikasının tarixi və metodologiyası. (Program Lənkəran Dövlət Universitetin Riyaziyyat və informatika kafedrasının 09 sentyabr 2022-ci il tarixli 01 sayılı iclasının qərarı ilə nəşr edilmişdir.)

Kodu: MIF-B02

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

Tədris yükü: cəmi: 180 saat. Auditoriya saati -15 (10saat mühazirə, 5 saat məşğələ)

Tədris forması: Əyani

Tədris dili: Azərbaycan dili

AKTS üzrə kredit: 9 kredit

Auditoriya №

Saat:

II. Müəllim haqqında məlumat:

Adı, soyadı, elmi dərəcəsi və elmi adı: r.ü.f.d.,dos. Qasimov Rəşid Ataxan oğlu

Məsləhət günləri və saati:

E-mail ünvanı: resid5757@mail.ru

Kafedranın ünvanı: Lənkəran şəhəri, H.Z. Tağıyev küçəsi-118 LDU-nun 3 saylı tədris korpusu, otaq № 301.

III. Tövsiyə olunan dərsliklər və dərs vəsaitləri

Əsas ədəbiyyat

1. A.S.Adıgözəlov. Orta məktəbdə riyaziyyatın tədrisi metodikası. Bakı: ADPU-mətbəəsi, 2009, 245 s.
2. Əliyev S.C., Namazov F.M., Tahirov B.Ö. Riyaziyyatın tarixi və metodologiyası. Bakı-2018, 280 səh.
3. A.S.Adıgözəlov. Məktəbdə riyaziyyat təliminin nəzəri əsasları. Bakı: ADPU-mətbəəsi, 2018, 309 s.
4. B.Ö.Tahirov, F.M.Namazov. Riyaziyyatın tədrisi üsulları. Bakı: AzTU-nun mətbəəsi, 2008, 182 s.
5. Ю.М.Колягин. Русская школа и математическое образование: М.: Просвещение, 2001, 318 с.

Əlavə ədəbiyyat

1. Ə.A.Quliyev. Riyaziyyatın tədrisində ümumiləşdirmə. Bakı "Nurlan" nəşriyyatı, 2009.
2. Саввина О. А., Тарасова О. В. История отечественного школьного математического образования: Учебное пособие Издательство "ФЛИНТА"- 2024
3. О.В.Тарасова. Становление и развитие геометрического образования в дореволюционной средней школе России, Автореф. дисс. канд. пед. наук. Елец. 2006, 43 с.
4. О.А.Саввина. Исторические очерки о преподавании высшей математики в средних учебных заведениях России. Часть 1(XVIII- первая половина XIX вв.).

часть 2 (вторая половина XIX – первые семнадцать лет XX вв.): монография. Елец ЕГУ, 2002. 246с.

IV. Prerekvizitlər: Fənnin tədrisi üçün öncədən orta məktəb riyaziyyatının tədrisi vacibdir.

V. Korekvizitlər: Bu fənnin tədrisi ilə eyni vaxtda tədris olunması zəruri olan fənlər yoxdur.

VI. Fənnin təsviri və məqsədi. Azərbaycan riyazi təhsili uzun bir yol keçmişdir. Onun formalaşması və inkişaf mərhələləri çox maraqlı və öyrədicidir. Riyazi təhsilin keçmişdən bu günümüzə qədər keçdiyi yolu izləmək üçün onun inkişafı haqqında məlumat əldə etmək lazımdır ki, bunun üçün də riyazi təhsilin dövriləşməsinə nəzər salmaq vacibdir.

Riyaziyyat kursunun məzmunu təhsilin məqsədlərinin genişləndirilməsi, məktəb hazırlığı üçün yeni tələblərin yaranması, təhsil standartlarında dəyişikliklər səbəbindən zamanla dəyişir. Ona görə də riyaziyyatın tədrisi metodikasının tarixini və metodologiyasını öyrənmək üçün böyük zərurət yaranır.

Riyaziyyatın tədrisi metodikasının tarixi və metodologi-yası fənni ixtisaslaşmaya ayrılan fənlər bölümünə aiddir. Tərtib edilmiş mövzuların qısa məzmunundan aydın olur ki, fənn proqramına Riyaziyyatın tədrisi metodikasının tarixini və metodologiyasını əhatə edən əsas mövzular daxil edilmişdir. Hər bir mövzu üzrə uyğun əsas və əlavə ədəbiyyat siyahısı müəyyənləşdirilmişdir.

Riyaziyyatın tədrisi metodikasının tarixi və metodologiyası fənni ixtisasın Təhsil Proqramına Təhsil Nazirliyi tərəfindən daxil edilmişdir və ixtisaslaşmaya ayrılan fənlər (MIF-B02, 2 kredit) bölməsinə aiddir.

Fənnin məqsədi. Riyaziyyatın tədrisi metodikasının tarixi və metodologiyası fənninin məqsədi riyaziyyatın elm kimi tədris metodlarını, dünyada və Azərbaycanda riyaziyyatın inkişafının tarixini, riyaziyyatın tədris metodlarının formalaşması və inkişaf tarixini öyrətməkdir.

Tələbələrin biliyini yoxlamaq məqsədilə semestr ərzində 2 dəfə kollokvium keçirilir.

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 əsaslandırma 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 semester 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: Davranış qaydalarını, tədris və daxili intizam qaydalarını pozduqlarına görə tələbələrə aşağıdakı cəzalardan biri verilə bilər: a) xəbərdarlıq (şifahi və yazılı qaydada); b) töhmət; c) şiddətli töhmət; d) LDU tələbələr siyahısından xaric etmək.

Cəza tədbiri kimi LDU-dan xaric etmək aşağıdakı hallarda tətbiq edilir:

-ali təhsil müəssisəsinin daxili intizam qaydalarını kobud şəkildə pozduqda;

-növbəti tədris ilinə qeydiyyatdan keçməyib semestrin sonuna qədər ali təhsil müəssisəsi ilə əlaqə saxlamadıqda

X. Təqvim mövzu planı: Mühazirə-10 saat, Məşğələ 5 saat

№	Keçirilən mövzuların məzmunu	Müh.	tarix
1.	Riyaziyyatın tədris metodlarının tarixi formalaşması və inkişafı	2	
Plan:			
1.	Riyaziyyatın tədrisi metodlarının tarixi formalaşması və inkişafının öyrənilməsinin nəzəri aspektləri.		
2.	Riyazi təhsilin inkişafında dünyəvi meyillər.		
3.	Bəzi xarici ölkələrdə riyaziyyatın tədrisi xüsusiyyətləri		
Mənbə: [2, 3, 4]			
2.	Riyazi təhsilin inkişafının əsas mərhələləri	2	
Plan:			
1.	Riyazi təhsilin tarixi inkişaf mərhələlərinə müxtəlif yanaşmalar. Riyaziyyatın elm kimi formalaşması mərhələləri.		
2.	Riyazi təhsilin inkişaf mərhələləri. Riyazi təhsilin formalaşması. Klassik məktəb təhsil sisteminin yeni modelinin yaradılması.		
3.	Riyaziyyatın tədrisi metodikasının elm kimi formalaşması. Riyaziyyatın tədrisi metodikasının predmeti.		
4.	Riyaziyyatın tədrisi metodikasının digər elmlərlə əlaqəsi. Riyaziyyatın tədrisi metodikasının tədqiqat metodları.		
Mənbə: [1-4]			

3.	Riyaziyyatın elm kimi tədrisinin mərhələləri. XVIII-XX əsrlərdə riyaziyyat elminin formalaşması	2	
	Plan:		
1.	Riyaziyyatın pedaqogikasının yaranması. XVII əsrin sonu XIX əsrin əvvəllərində riyaziyyatın pedaqogikasının yaranması. XIX əsrin II yarısında riyaziyyatın pedaqogikasının yaranma mərhələsi.		
2.	Riyaziyyatda pedaqogika və didaktikanın inkişaf mərhələsi. Riyaziyyatın pedaqoji elm kimi formalaşması mərhələsi.		
3.	Riyaziyyatın ilk yaradıcıları haqqında. Pedaqoji təhsil müəssisələrinin riyaziyyat elminin formalaşmasına təsiri.		
4.	XIX əsrin birinci yarısında məktəb və riyaziyyat elminin inkişafı. XIX əsrin ikinci yarısında məktəb və riyaziyyat elmi. XIX əsrdə cəbri metodlar. XIX əsrdə həndəsi metodlar.		
5.	Triqonometrik üsulların inkişafı. XIX əsrdə riyazi metodların inkişafının bəzi xüsusiyyətləri.		
	Mənbə: [1-4]		
4.	Riyaziyyatın tədrisi metodlarının inkişafı. Riyaziyyatın ənənəvi və müasir təlim metodları	2	
	Plan:		
1.	İlk dünyəvi məktəblərin yaradılması dövrü. Təhsilin formalaşması dövrü.		
2.	Riyaziyyatın tədris metodları sahəsində ilk elmi tədqiqatlar. Kütləvi orta təhsilin inkişaf dövrü.		
3.	Məktəb riyazi təhsilinin islahatları. Müasir texnologiyalar dövrü		
1.	Ənənəvi təlim metodları və onların səciyyəvi xüsusiyyətləri.		
2.	Ənənəvi təlimin çatışmamazlıqları.		
1.	Müasir təlim metodları. Fəal təlim metodlarının xüsusiyyətləri. Problemlə təlim metodu.		
2.	Yeni təlim texnologiyalarının prinsipləri. Ənənəvi təlimlə fəal təlimin müqayisəli təhlili		
	Mənbə: [1-4]		
5.	Hazırkı mərhələdə riyazi təhsilin əsas istiqamətləri. Azərbaycanda təhsil islahatlarının məzmunu	2	
	Plan:		
1.	Məktəb riyaziyyatının inkişafının müasir mərhələsi. Müasir dövrün və təhsilin məqsədləri.		
1.	Riyaziyyat tədrisinin humanitsləşməsi və humanitarlaşması.		
2.	Riyaziyyat təliminin funksiyaları və məzmunu. Riyaziyyat fənn kurikulumunun məzmunu.		
1.	Azərbaycanda təhsil islahatlarının məzmunu. Riyaziyyatın tədrisində müasir təhsil texnologiyaları.		
2.	Azərbaycanda riyazi təhsilin inkişafının əsas istiqamətləri. Azərbaycanda riyazi təhsilinin sabahı.		
	Mənbə: [1-4]		

Məşğələ

No	Keçirilən mövzuların məzmunu	Məş.	tarix
1.	Riyaziyyatın tədris metodlarının tarixi formalaşması və inkişafı. Riyazi təhsilin inkişafının əsas mərhələləri	2	
2.	Riyaziyyatın elm kimi tədrisinin mərhələləri. XVIII-XX əsrlərdə riyaziyyat elminin formalaşması. Riyaziyyatın tədrisi metodlarının inkişafı. Riyaziyyatın ənənəvi və müasir təlim metodları	2	
3.	Hazırkı mərhələdə riyazi təhsilin əsas istiqamətləri. Azərbaycanda təhsil islahatlarının məzmunu	1	

XI. Fənn üzrə tələblər:

Gələcək mütəxəssislər riyaziyyatın tədrisi metodikasının tarixi və metodologiyası sahəsində aşağıdakıları bilməlidirlər:

- riyaziyyatın tədrisi metodikasının metodoloji əsaslarını;
- riyazi təhsilin tarixi inkişaf mərhələlərini;
- riyaziyyatın yaranma tarixini və tarixi sirlərini;
- riyaziyyatın elm kimi tədrisinin mərhələlərini ;
- elmlər sistemində riyaziyyatın yerini, onun elmi idrakda əhəmiyyətini;
- riyaziyyatın tədrisi metodikasının elmlər arasında yerini;
- riyaziyyatın tədrisi metodikasının əsas dövrləri və mərhələlərini;
- orta məktəblərdə riyaziyyatın tədrisi metodikasını.
- müasir dövrdə riyazi təhsilin əsas istiqamətlərini;
- Azərbaycanda riyazi təhsilin əsas istiqamətlərini.

XII. Fənn üzrə təlimin nəticələri: Riyaziyyatın tədrisi metodikasının tarixi və metodologiyası fənninin tədrisi nəticəsində gələcək mütəxəssislər riyaziyyat fənninin konkret məqsədlərini, məzmununu müəyyən etməyi öyrənir;

- qarşıya qoyulan məqsədlərin əldə edilməsinə istiqamətlənən rəşional təlim üsullarının təşkilat formalarını işləyib hazırlamağı bacarır;
- təlimin zəruri vasitələrini nəzərdən keçirərək, tədris praktikasında onların tətbiq edilməsinə aid tövsiyələr işləyib hazırlamağı bacarır;
- təlim nəticəsində əldə etdikləri bilik, bacarıq və verdişləri praktikaya tətbiq etməyi bacarır.

XIII. Tələbələrə fənn haqqında fikirlərinin öyrənilməsi:

XIV. Kollokvium sualları.

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

1. Riyaziyyatın tədrisi metodlarının tarixi formalaşması və inkişafının öyrənilməsinin nəzəri aspektləri.
2. Riyazi təhsilin inkişafında dünyəvi meyillər.
3. Bəzi xarici ölkələrdə riyaziyyatın tədrisi xüsusiyyətləri
4. Riyazi təhsilin tarixi inkişaf mərhələlərinə müxtəlif yanaşmalar. Riyaziyyatın elm kimi formalaşması mərhələləri.
5. Riyazi təhsilin inkişaf mərhələləri. Riyazi təhsilin formalaşması. Klassik məktəb təhsil sisteminin yeni modelinin yaradılması.
6. Riyaziyyatın tədrisi metodikasının elm kimi formalaşması. Riyaziyyatın tədrisi metodikasının predmeti.
7. Riyaziyyatın tədrisi metodikasının digər elmlərlə əlaqəsi. Riyaziyyatın tədrisi metodikasının tədqiqat metodları.
8. Riyaziyyatın pedaqogikasının yaranması. XVII əsrin sonu XIX əsrin əvvəllərində riyaziyyatın pedaqogikasının yaranması. XIX əsrin II yarısında riyaziyyatın pedaqogikasının yaranma mərhələsi.

9. Riyaziyyatın ilk yaradıcıları haqqında. Pedaqoji təhsil müəssisələrinin riyaziyyat elminin formalaşmasına təsiri.
10. XIX əsrin birinci yarısında məktəb və riyaziyyat elminin inkişafı. XIX əsrin ikinci yarısında məktəb və riyaziyyat elmi. XIX əsrdə cəbri metodlar. XIX əsrdə həndəsi metodlar.

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

1. Ənənəvi təlim metodları və onların səciyyəvi xüsusiyyətləri.
2. Ənənəvi təlimin çatışmamazlıqları.
3. Müasir təlim metodları. Fəal təlim metodlarının xüsusiyyətləri. Problemlə təlim metodu.
4. Riyaziyyat tədrisinin humanitsləşməsi və humanitarlaşması.
5. Riyaziyyat təliminin funksiyaları və məzmunu. Riyaziyyat fənni kurikulumunun məzmunu.
6. Misal
7. Misal
8. Misal
9. Misal
10. Misal

XV. İmtahan sualları:

1. Riyaziyyatın tədrisi metodlarının tarixi formalaşması və inkişafının öyrənilməsinin nəzəri aspektləri.
2. Riyazi təhsilin inkişafında dünyəvi meyillər.
3. Bəzi xarici ölkələrdə riyaziyyatın tədrisi xüsusiyyətləri
4. Riyazi təhsilin tarixi inkişaf mərhələlərinə müxtəlif yanaşmalar. Riyaziyyatın elm kimi formalaşması mərhələləri.
5. Riyazi təhsilin inkişaf mərhələləri. Riyazi təhsilin formalaşması. Klassik məktəb təhsil sisteminin yeni modelinin yaradılması.
6. Riyaziyyatın tədrisi metodikasının elm kimi formalaşması. Riyaziyyatın tədrisi metodikasının predmeti.
7. Riyaziyyatın tədrisi metodikasının digər elmlərlə əlaqəsi. Riyaziyyatın tədrisi metodikasının tədqiqat metodları.
8. Riyaziyyatın pedaqogikasının yaranması. XVII əsrin sonu XIX əsrin əvvəllərində riyaziyyatın pedaqogikasının yaranması. XIX əsrin II yarısında riyaziyyatın pedaqogikasının yaranma mərhələsi.
9. Riyaziyyatda pedaqogika və didaktikanın inkişaf mərhələsi. Riyaziyyatın pedaqoji elm kimi formalaşması mərhələsi.
10. Riyaziyyatın ilk yaradıcıları haqqında. Pedaqoji təhsil müəssisələrinin riyaziyyat elminin formalaşmasına təsiri.
11. XIX əsrin birinci yarısında məktəb və riyaziyyat elminin inkişafı. XIX əsrin ikinci yarısında məktəb və riyaziyyat elmi. XIX əsrdə cəbri metodlar. XIX əsrdə həndəsi metodlar.
12. Triqonometrik üsulların inkişafı. XIX əsrdə riyazi metodların inkişafının bəzi xüsusiyyətləri.
13. İlk dünyəvi məktəblərin yaradılması dövrü. Təhsilin formalaşması dövrü.
14. Riyaziyyatın tədris metodları sahəsində ilk elmi tədqiqatlar. Kütləvi orta təhsilin inkişaf dövrü.
15. Məktəb riyazi təhsilinin islahatları. Müasir texnologiyalar dövrü
16. Ənənəvi təlim metodları və onların səciyyəvi xüsusiyyətləri.
17. Ənənəvi təlimin çatışmamazlıqları.
18. Müasir təlim metodları. Fəal təlim metodlarının xüsusiyyətləri. Problemlə təlim metodu.

19. Yeni təlim texnologiyalarının prinsipləri. Ənənəvi təlimlə fəal təlimin müqayisəli təhlili
20. Məktəb riyaziyyatının inkişafının müasir mərhələsi. Müasir dövrün və təhsilin məqsədləri.
21. Riyaziyyat tədrisinin humanitsləşməsi və humanitarlaşması.
22. Riyaziyyat təliminin funksiyaları və məzmunu. Riyaziyyat fənn kurikulumunun məzmunu.
23. Azərbaycanda təhsil islahatlarının məzmunu.
24. Riyaziyyatın tədrisində müasir təhsil texnologiyaları. Azərbaycanda riyazi təhsilin inkişafının əsas istiqamətləri. Azərbaycanda riyazi təhsilin sabahı.

"RTM-in tarixi və metodologiyası" fənninin sillabusu **"Riyaziyyatın tədrisi metodikası və metodologiyası"** ixtisasının tədris planı və fənn proqramı əsasında tərtib edilmişdir.

Sillabus **"Riyaziyyat və informatika"** kafedrasında müzakirə edilərək təsdiq edilmişdir (08 sentyabr 2025-ci il, protokol № 1).

Fənn müəllimi:



dos. Rəşid Qasımov

Kafedra müdiri:



dos. Ruslan Həmidov