

Ümumi məlumat	Fənnin kodu, adı və kreditlərin sayı	MATH 301, Riyazi Analiz 4, 6 ECTS	
	Departament	Riyaziyyat	
	Proqram (bakalavr, magistr)	Bakalavr	
	Tədris semestri	2023/2024 tədris ilinin payız semestri	
	Fənni tədris edən müəllim (lər)	Kərimov Nazim Baxış oğlu	
	E-mail:	nazimkerimov@yahoo.com , nkarimov@khazar.org	
	Telefon:	(055) 284 83 84	
	Mühazirə otağı/Cədvəl	Çərşənbə axşamı: 10:10-11:40, 11:50-13:20	
	Məsləhət vaxtı		
Prerekvizitlər	MATH 220-Riyazi analiz-3, MATH 228-Ali cəbr		
Tədris dili	Azərbaycan dili		
Fənnin növü (məcburi, seçmə)	Məcburi		
Dərsliklər və əlavə ədəbiyyat	<p>1. Фихтенгольц Г.М. Основы математического анализа, Москва, «Наука», 1967, т. 1, 2.</p> <p>2. Ильин В.А., Позняк Э.Г. Основы математического анализа, Москва, «Наука», 1982, ч. 1; 1983, ч. 2.</p> <p>3. Кудрявцев Л.Д. Курс математического анализа, Москва, «Высшая школа», 1981, т.1,2.</p> <p>4. Demidoviç B.P. Riyazi analizdən məsələ və misallar, Bakı, 2003.</p>		
Kursun veb saytı			
Tədris metodları	Mühazirə		x
	Qrup müzakirəsi		x
	Praktiki tapşırıqlar		x
	Praktiki məsələnin təhlili		
	Digər		
Qiymətləndirmə	Komponentləri	Tarix/son müddət	Faiz (%)
	Aralıq imtahanı		30
	Praktiki məsələ		
	Davamiyyət		5
	Tapşırıq və testlər		20 (2 quiz)
	Fəallıq		5
	Prezentasiya/Qrup müzakirə		
	Final imtahanı		40
	Digər		
Yekun		100	
Kursun təsviri	Tələbələrə I və II növ əyrixətli inteqral, çoxqat inteqralın təkrar inteqrala gətirilməsi, Qrin düsturu, səth anlayışı, I və II növ səth inteqralı mövzularının tədris edilməsi nəzərdə tutulur.		

<p>Kursun məqsədləri</p>	<p>Рийази анализ фяннинин тядрисиндя мягсяд, ясасыны диференсиал вя интеграл щесабы тядкил едян сонсуз кичикляр анализинин кюмяйиля дяйишян кямиййятлярин юйрянилмясинин фундаментал тядгигат методлары иля танышлыгдыр.</p> <p>Бу фяннин юйряндийи объектляр щяр шейдян яввял функсийалардыр. Мящз функсийаларын кюмяйиля тядбият ганунлары кими, техникада баш верян рянэарянэ просесляр дя ифадя олунурлар. Рийази анализин функсийаларын юйрянилмяси цццн бир васітя олмасынын объектив мцщцмлцщ бундадыр.</p>
<p>Tədrisin (öyrənmənin) nəticələri</p>	<p>Riyazi analiz-4 kursunun sonunda tələbə və dinləyicilərin aşağıdakı bilik və bacarıqları əldə etməsi gözlənilir:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Əyrinin uzunluğunu hesablaya bilər; • I və II növ əyrixətli inteqralı Riman inteqralına gətirərək hesablaya bilər; • Çoxqat Riman inteqralını təkrar inteqrala gətirərək həll edə bilər; • Çoxqat inteqralda dəyişəni əvəz edərək inteqralı hesablaya bilər; • Səthin sahəsini tapa bilər; • I və II növ səth inteqrallarını hesablaya bilər; • Parametrdən asılı müəyyən inteqralı diferensiallaya bilər.
<p>Qaydalar (Tədris siyasəti və davranış)</p>	<p>Dərslərdə iştirak etmək:</p> <p>Tələbələrədən bütün otaqlara öz təhsilinin bir hissəsi kimi diqqət göstərməsi və üzürlü səbəbdən dərslərdə iştirak edə bilmədikdə (xəstəlik, ailə üzvlərindən birini itirdikdə) onlardan dekanlığa məlumatlandırmaq tələb olunur.</p> <p>Ümumiyyətlə, tələbənin 25% dərslərdə iştirak etməməsi onun imtahanadan kənarlaşdırılmasına gətirib çıxarır.</p> <p>Gecikmə: Tələbə dərslə on (10) dəqiqədən artıq gecikərsə, ona qayıb yazılır. Bununla belə həmin tələbə dərslərdə iştirak edə bilər.</p> <p>Dərslə hazırlaşma</p> <p>Kursun stukturu onu fərdi öyrənməyə imkan verir və sinifdən kənar dərslə hazırlıq üçün olduqca mühümdür. Müəhazirə materialı mətndə müzakirə olunan</p>

	<p>əsas məsələlər üzərində qurulacaq. Dərstdən əvvəl seçilmiş fəsillərin oxunuşu və onlarla tanışlıq mühazirənin başa düşülməsində sizə böyük köməyi dəyəcəkdir. Mühazirədən sonra siz apardığınız qeydləri öyrənməli və hər fəsilin axırında verilən uyğun məsələlər və yoxlama sualları üzərində çalışmalısınız.</p> <p>Semestr ərzində çoxlu sayda yoxlamalar olacaqdır. Bu yoxlamalar dərslər periodu ərzində keçiriləcəkdir.</p> <p>Aldadıcı / xoşagəlməz hərəkətlər</p> <p>Yoxlama tapşırığı, Aralıq semestr imtahanı və Yekun imtahan ərzində aldadıcı və ya digər xoşagəlməz hərəkətlər tələbənin imtahandan kənarlaşdırılmasına gətirib çıxarır.</p> <p>Professionalizmə doğru</p> <p>Dərs saati ərzində tələbə akademik yaradıcı və professional mühitə aparan yolla hərəkət etməlidir. Yolverilməz diskussiyalar və qeyri etik hərəkətlər birbaşa qadağan olunur.</p> <p>Kursun uğurlu alınması</p> <p>Kursun uğurla başa çatmasından ötrü, tələbələr dərslər saati ərzində aktiv iştirak etməli və diskussiyalara cəlb olunmalıdır.</p> <p>Öyrənmə və Öyrətmə üsulları</p> <p>Kursun aktiv öyrənilməsi prosesinə üstünlük verilir. Mühazirələr, diskussiyalar, çalışmalar, tipik nümunələr.</p>
--	---

Cədvəl (dəyişdirilə bilər)

Həftə	Tarix (planlaşdırılmış)	Fənnin mövzuları	Dərslər/Tapşırıqlar
1	19.09.23 19.09.23	Əyri anlayışı. Əyrinin uzunluğu. Misal həlli	[2], §103.5
2	26.09.23 26.09.23	I növ əyrixətli inteqral. Misal həlli	[2], §105
3	03.10.23 03.10.23	II növ əyrixətli inteqral. Misal həlli	[2], §105
4	10.10.23 10.10.23	Əyrixətli inteqralın inteqrallama yolundan asılı olmaması. Misal həlli	[2], §106
5	17.10.23 17.10.23	R^n -də Jordan ölçüsü. Çoxqat Riman inteqralı	[2], §114
6	24.10.23	Çoxqat inteqralın təkrar inteqrala gətirilməsi.	[2], §115

	24.10.23	Misal həlli	Quiz (10 bal)
7	31.10.23 31.10.23	Çoxqat inteqralın təkrar inteqrala gətirilməsi. Misal həlli	[2], §115
8	07.11.23 07.11.23	İnikasın Yakobi matrisi və yakobianı. Aralıq İmtahanı	[2], §100,§117
9	14.11.23 14.11.23	Çoxqat inteqralda dəyişəni əvəz etmə. Misal həlli Qrin düsturu.Misal həlli	[2], §119
10	21.11.23 21.11.23	Səth anlayışı. Səthin I kvadratik forması.	[2], §111
11	28.11.23 28.11.23	Səthin sahəsi. Misal həlli	[2], §112
12	05.12.23 05.12.23	I növ səth inteqralı. Misal həlli	[2], §113 Quiz (10 bal)
13	12.12.23 12.12.23	Səthin istiqaməti. II növ səth inteqralı	[2], §113
14	19.12.23 19.12.23	Parametrdən asılı müəyyən inteqral. Misal həlli	[2], §101
15	26.12.23 26.12.23	Parametrdən asılı müəyyən inteqralın diferensiallanması. Misal həlli	[2], §101.4
	TBA	Final imtahanı	

Bu tədris proqramı fənn haqqında tam məlumatı özündə əks etdirir və hər hansı dəyişiklik barədə öncədən xəbər veriləcək.