

<b>Ümumi məlumat</b>	<b>Fənnin adı, kodu və kreditlərin sayı</b>	MATH 220, Riyazi analiz-3, 6 AKTS	
	<b>Departament</b>	Riyaziyyat	
	<b>Program (bakalavr, magistr)</b>	Bakalavr	
	<b>Tədris semestri</b>	2023/24-cü tədris ilinin payız semestri	
	<b>Fənni tədris edən müəllim (lər)</b>	Qarayev Tərlan Zəfər oğlu	
	<b>E-mail:</b>	qarayevtarlan@gmail.com	
	<b>Telefon:</b>	(055)7878400	
	<b>Mühazirə otağı/Cədvəl</b>	Bazar ertəsi : 8:30-10:00, Cümə: 10:10-11:40	
	<b>Məsləhət vaxtı</b>		
<b>Prerekvizitlər</b>	MATH 203, MATH 209		
<b>Tədris dili</b>	Azərbaycan dili		
<b>Fənnin növü (məcburi, seçmə)</b>	Məcburi		
<b>Dərslilər və əlavə ədəbiyyat</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>S. K. Abdullayev. F. A. Abdullayev. V. A. Mehrabov. Riyazi Analiz. "Bakı Universiteti" nəşriyyatı, 2011</li> <li>B.P.Demidoviç. Riyazi analizdən məsələ və misallar. Bakı 2003</li> </ol>		
<b>Tədris metodları</b>	<b>Mühazirə</b>		x
	<b>Qrup müzakirəsi</b>		x
	<b>Praktiki tapşırıqlar</b>		x
<b>Qiymətləndirmə</b>	<b>Komponentləri</b>	<b>Tarix/son müddət</b>	<b>Faiz (%)</b>
	<b>Aralıq imtahanı</b>		30
	<b>Aktivlik</b>		5
	<b>Davamiyyət</b>		5
	<b>Tapşırıq və testlər</b>		20 (3 quiz)
	<b>Final imtahanı</b>		40
	<b>Yekun</b>		100
<b>Kursun təsviri</b>	Tələbələrə riyazi analiz-3 kursundan ədədi sıralar və onların yığılma əlamətləri, funksional ardıcılıqlar və sıralar və onların müntəzəm yığılması, çoxdəyişənli funksiyaların diferensial hesabı, çoxdəyişənli funksiyanın ekstremumları, qeyri-aşkar funksiyalar mövzularının tədris edilməsi.		
<b>Kursun məqsədləri</b>	Tələbələri riyazi analiz-3 fənninin əsas anlayış və metodları ilə tanış etmək və öyrətmək: <ul style="list-style-type: none"> <li>Ədədi sıralar və onların yığılma əlamətləri</li> <li>Funksional ardıcılıqlar və sıralar və onların müntəzəm yığılması</li> <li>Çoxdəyişənli funksiyaların diferensial hesabı.</li> <li>Çoxdəyişənli funksiyanın ekstremumları</li> <li>Qeyri-aşkar funksiyalar.</li> </ul>		
<b>Tədrisin (öyrənmənin) nəticələri</b>	Tədrisin nəticəsi olaraq tələbə Riyazi analiz-3 kursunun ədədi sıralar və onların yığılma əlamətləri, funksional ardıcılıqlar, sıralar və onların müntəzəm yığılması, çoxdəyişənli funksiyaların diferensial hesabı, çoxdəyişənli funksiyanın ekstremumları, qeyri-aşkar funksiyalar mövzularına dair orta və nisbətən çətin məsələləri həll edə biləcək.		
<b>Qaydalar (Tədris siyasəti və davranış)</b>	<b>Dərslərdə iştirak etmək</b> Tələbələrə dərslər otaqlarına diqqət göstərməsi və üzrlü səbəbdən (xəstəlik, ailə üzvlərindən birini itirdikdə və s.) dərslərdə iştirak edə bilmədikdə dekanlığı məlumatlandırmaqları tələb olunur. Tələbənin 25% dərslərdə iştirak etməməsi onun imtahandan kənarlaşdırılmasına səbəb olur. <b>Gecikmə</b> Tələbə dərslərdə on (10) dəqiqədən artıq gecikərsə, ona qayıb yazılır. Bununla belə həmin tələbə dərslərdə iştirak edə bilər.		

	<p><b>Dərsə hazırlaşma</b></p> <p>Kursun stukturunu onu fərdi öyrənməyə imkan verir və sinifdən kənar dərsə hazırlıq üçün olduqca mühümdür. Mühazirə materialı məndə müzakirə olunan əsas məsələlər üzərində qurulacaq. Dərsdən 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. Semestr ərzində çoxlu sayda yoxlamalar olacaqdır. Bu yoxlamalar dərs periodu ərzində keçiriləcəkdir.</p> <p><b>İmtahan (keçmə / kəsilmə )</b></p> <p>Tələbənin imtahanda uğur qazanması üçün onun göstəricisi ən aşağısı 60% olmalıdır. Onun imtahanda müvəffəqiyyət qazanmadığı halda növbəti semestr və ya ildə onun kursu təkrar keçməsinə ehtiyac qalır.</p> <p><b>Professionalizmə doğru</b></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><b>Kursun uğurlu alınması</b></p> <p>Kursun uğurla başa çatmasından ötrü, tələbələr dərs saati ərzində aktiv iştirak etməli və diskussiyalara cəlb olunmalıdır.</p> <p><b>Öyrənmə və öyrətmə üsulları</b></p> <p>Kursun aktiv öyrənilməsi prosesinə üstünlük verilir. Mühazirələr, diskussiyalar, çalışmalar, tipik nümunələr.</p>
--	--

**Cədvəl (dəyişdirilə bilər)**

Həftə	Tarix (planlaşdırılmış)	Fənnin mövzuları	Dərslik/Tapşırıqlar
1	15.09.23 19.09.23	Ədədi sıralar. Koşinin inteqral əlaməti. Misal həlli.	
2	22.09.23 25.09.23	Sıralar üçün müqayisə əlamətləri. Dalamber və Koşi əlamətləri. Misal həlli.	
3	29.09.23 02.10.23	İşarəsi növbələşən sıralar. Sıralar üçün Abel və Dirixle əlamətləri. Mütləq və şərti yığılan sıralar.	
4	06.10.23 09.10.23	Funksional ardıcılıqlar və sıralar. Funksional ardıcılıqların və sıraların müntəzəm yığılması üçün Koşi meyarı.	
5	13.10.23 16.10.23	Funksional sıraların müntəzəm yığılma əlamətləri. Misal həlli.	
6	20.10.23 23.10.23	Funksional sıralarda hədbəhəd limitə keçmə,diferensiallama və inteqrallama.	
7	27.10.23 30.10.23	Funksional sıralarda hədbəhəd limitə keçmə,diferensiallama və inteqrallama.	
8	03.11.23 06.11.23	Qüvvət sırası	
9	10.11.23 13.11.23	$E^m$ fəzası. $E^m$ fəzasında yığılma. <b>ARALIQ İMTAHANI</b>	
10	17.11.23 20.11.23.	$E^m$ fəzasında açıq, qapalı, qabarıq və rəbitəli çoxluqlar.	

11	24.11.23 27.11.23.	Çoxdəyişənli funksiyanın limiti və kəsilməzliyi. Funksiyanın xüsusi törəmələri.	
12	01.12.23. 04.12.23	Çoxdəyişənli funksiyanın limiti və kəsilməzliyi. Funksiyanın xüsusi törəmələri.	
13	08.12.23 11.12.23	Çoxdəyişənli funksiyanın diferensialı. Misal həlli. İstiqamətə görə törəmə. Qradyent. Misal həlli.	
14	15.12.23 18.12.23	Yüksək tərtibli xüsusi törəmələr. Yüksək tərtibli diferensiallar.  Çoxdəyişənli funksiyalar üçün Teylor düsturu.	
15	22.12.23 25.12.23	Çoxdəyişənli funksiyanın ekstremumları. Ekstremum üçün zəruri şərt. Ekstremum üçün kafi şərtlər Qeyri aşkar funksiyalar.	
	TBA	<b>Final imtahanı</b>	