

Ümumi məlumat	Fənnin adı, kodu və kreditlərin sayı	Elementar Riyaziyyat, MATH 197, 9 ECTS	
	Departament	Riyaziyyat	
	Proqram (bakalavr, magistr)	Bakalavr	
	Tədris semestri	2026/2027-ci tədris ilinin payız semestri	
	Fənni tədris edən müəllim (lər)	Poladov Rövşən Qulu oğlu	
	E-mail:	r_poladov@mail.ru	
	Telefon:	(055) 299 94 90	
	Mühazirə otağı/Cədvəl	Çərşənbə axşamı: 8:30-10:00; 10:10-11:40 Cümə axşamı: 13:40-15:10	
		Konsultasiya vaxtı	
Prerekvizitlər	yoxdur		
Tədris dili	Azərbaycan dili		
Fənnin növü (məcburi, seçmə)	Məcburi		
Dərsliklər və əlavə ədəbiyyat	1. A.V. Poqorelov. Həndəsə 7-11. 2. Riyaziyyatdan məsələlər. (Skanavinin redaktəsi ilə). 3. A.N. Kolmoqorov, B.E. Demidov, O.C. İvəşev-Musatov., C.İ. Şvarsburd. 9 və 10-cu siniflər üçün “Cəbr və riyazi analizin başlanğıcı” (əlavə material).		
Kursun veb saytı			
Tədris metodları	Mühazirə		
	Qrup müzakirəsi		
	Praktiki tapşırıqlar		
	Praktiki məsələnin təhlili		
	Digər		
Qiymətləndirmə	Komponentləri	Tarix/son müddət	Faiz (%)
	Aralıq imtahanı		30
	Aktivlik		5
	Davamiyyət		5
	Tapşırıq və testlər		20 (4 quiz)
	Kurs işi (Layihə)		
	Prezentasiya/Qrup müzakirə		
	Final imtahanı		40
	Digər		
	Yekun		100
Kursun təsviri	Elementar riyaziyyat ali məktəblərdə bir çox ixtisasların tədris proqramına daxil edilən baza fənnidir. Bu fənn tələbələrin orta məktəb riyazi biliklərini sistemləşdirməyə, onların nəzəri və praktik hazırlığını möhkəmləndirməyə xidmət edir. Fənnin əsas məqsədi tələbələrə riyaziyyatın fundamental anlayışlarını mənimsətmək, onları tətbiq etmə bacarığını inkişaf etdirmək, məntiqi və analitik düşünmə qabiliyyətini formalaşdırmaqdır. Həmçinin, bu fənn ali təhsil dövründə tədris olunacaq daha mürəkkəb riyazi kursların – məsələn, ali cəbrin, riyazi analiz və ya ehtimal nəzəriyyəsinin mənimsənilməsi üçün mühüm baza yaradır. Elementar riyaziyyat fənnində aşağıdakı mövzular tədris olunur: • Ən sadə həndəsi fiqurların əsas xassələri (aksiomlar). • Üçbucaq, dördbucaq, çevrə anlayışları və onlara aid teoremlər. • Həndəsi qurmalar. • Dekart koordinat sistemi. • Tənliklər və tənliklər sistemi.		

	• Bərabərsizliklər. • Ardıcılıq anlayışı. Ardıcılığın limiti. • Funksiya anlayışı. Funksiyanın limiti. • Funksiyanın törəməsi. • İbtidai funksiya. Qeyri-müəyyən integral.
Kursun məqsədləri	Elementar riyaziyyat fənni tələbələrə ədədi və dəyişəni olan ifadələr üzərində çevirmələr aparmağı, müxtəlif tip birdəyişənli tənlikləri, çoxdəyişənli tənliklər və xətti tənliklər sistemini həll etməyi öyrədir ki, bu da tələbələrə Ali cəbr fənnini öyrənməkdə çox kömək edir. Elementar riyaziyyat fənni həndəsənin ilkin anlayışları olan, ən sadə həndəsi fiqurların (nöqtə, düz xətt, parça, bucaq, müstəvi, yarımmüstəvi və.s.) əsas xassələrini öyrədir. Bu fənnin tədrisi tələbələrə həndəsi fiqurlara aid əsas biliklərə yiyələnməyi və bu biliklərdən istifadə edərək məsələlər həll etməyi, verilən təklifləri isbat etməyi öyrədir. Bütün bunlar Analitik həndəsə fənninin öyrənilməsində çox vacib rol oynayır. Elementar riyaziyyat fənninin tədrisinin əsas məqsədlərindən biri də, Riyazi analizin əsasını təşkil edən ədədi ardıcılıq, törəmə, integral haqda ilkin anlayışları öyrətmək və bunlara aid məsələlər həll etməkdir ki, bunları bilmədən Riyazi analiz fənnini öyrənmək qeyri-mümkündür.
Tədrisin (öyrənmənin) nəticələri	Kursun sonunda tələbə və dinləyicilərin aşağıdakı bilik və bacarıqları əldə etməsi gözlənilir: • Ən sadə həndəsi fiqurların xassələrini bilir. • Natural və tam ədədər çoxluğunda verilən tənliklərin həllərini araşdırmağı bacarır. • Ədədi ifadələr, dəyişəni olan ifadələ üzərində çevirmələr apara bilir. • Birdəyişənli cəbri tənlikləri və tənliklər sistemini həll etmək texnikasına yiyələnir. • Üçbucağın bərabərlik əlamətlərini məsələnin həllinə tətbiq edə bilir. • Müəyyən həndəsə və cəbri məsələləri tənlik və tənliklər sistemi qurmaqla həll edə bilir. • Bərabərsizlikləri həll etməyin bəzi texnikalarına yiyələnir. • Müstəvi üzərində dekart koordinat sistemini bilir və lazımı məsələlərin həllinə tətbiq edir. • Ədədi ardıcılığa aid misallar həll edə bilir, ardıcılığın limitinin tapılmasında teoremlərdən və tərifdən istifadə etməyi bacarır. • Funksiya haqqında biliklərə malik olur, tələb olunan funksiyaların limitlərini tapa bilir. • Törəmə anlayışına yəyələnir. Tərifdən istifadə edərək elementar funksiyaların törəmələrini tapa bilir. Mürəkkəb və tərs funksiyaların törəmələrini tapmağı bacarır. • Törəmədən istifadə edərək funksiyaları araşdırır bilir, funksiyanın artma-azalma aralıqlarını, ekstremum nöqtələrini, parçada ən böyük və ən kiçik qiymətlərini tapa bilir. • İbtidai funksiya haqqında biliklərə malik olur. Dəyişəni əvəz etmə və hissə-hissə inteqrallama üsulunu ibtidai funksiyaların tapılmasına tətbiq etməyi bacarır.
Qaydalar (Tədris siyasəti və davranış)	Generativ süni intellekt alətlərindən istifadə: Bu fənn çərçivəsində generativ süni intellekt (GSİ) alətlərindən istifadə tamamilə qadağandır. Fənnin əsas məqsədi tələbələrdə müstəqil, yaradıcı və riyazi düşünmə, məntiqi təhlil və problemlərin həlli bacarıqlarını formalaşdırmaqdır. Bu səbəbdən tələbələr tapşırıqları, isbatları və riyazi məsələlərin həllini GSİ

	alətlərindən istifadə etmədən, öz bilik və bacarıqları əsasında yerinə yetirməlidirlər. Tələbənin tapşırıqların yerinə yetirilməsi zamanı generativ süni intellekt (GSI) alətlərindən istifadə etdiyi müəyyən edildikdə, aşağıdakı tədbirlərdən biri tətbiq edilə bilər: • Şifahi və ya yazılı xəbərdarlıq; • Tapşırığın yenidən yerinə yetirilməsi və təqdim edilməsi; • Tapşırıq üzrə qiymətin azaldılması; • Tapşırıq üzrə 0 (sıfır) bal verilməsi. Dərslərdə iştirak etmək: Tələbələrə bütün otaqlara öz təhsilinin bir hissəsi kimi diqqət göstərməsi və üzrlü səbəbdən dərslərdə iştirak edə bilmədikdə (xəstəlik, ailə üzvlərindən birini itirdikdə) onlardan dekanlığı məlumatlandırmaq tələb olunur. Ümumiyyətlə, tələbənin 25% dərslərdə iştirak etməməsi onun imtahanından kənarlaşdırılmasına gətirib çıxarır. Gecikmə: Əgər tələbə dərslə on (10) dəqiqədən artıq gecikərsə, qayıb yazılır. Dərsə hazırlaşma Kursun stukturu onu fərdi öyrənməyə imkan verir və sinifdən kənar dərsə hazırlıq üçün olduqca mühümdür. Mühazirə materialı mətnlə müzakirə olunan əsas məsələlər üzərində qurulacaq. Dərslərdən 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 müəyyən sayda yoxlamalar olacaqdır. Bu yoxlamalar dərslər periodu ərzində keçiriləcəkdir. İmtahanda iştirak qaydası Əgər siz yekun imtahanda üzrlü səbəbdən iştirak edə bilməmisinizsə, onda siz imtahanı növbəti müddətdə verməlisiniz. İmtahan (keçmə / kəsilmə) 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. Aldadıcı / xoşagəlməz hərəkətlər Yoxlama tapşırığı, Aralıq semestr imtahanı və Yekun imtahan ərzində aldadıcı və ya digər xoşagəlməz hərəkətlər tələbənin imtahanından kənarlaşdırılmasına gətirib çıxarır. Professionalizmə doğru Dərs saatı ərzində tələbə akademik yaradıcı və professional mühitə aparan yolla hərəkət etməlidir. Yolverilməz diskussiyalar və qeyri etik hərəkətlər birbaşa qadağan olunur. Kursun uğurlu alınması Kursun uğurla başa çatmasından ötrü, tələbələr dərslər saatı ərzində aktiv iştirak etməli və diskussiyalara cəlb olunmalıdır. Öyrənmə və Öyrətmə üsulları
--	---

		Kursun aktiv öyrənilməsi prosesinə üstünlük verilir. Müəhazirələr, diskussiyalar, çalışmalar, tipik nümunələr vasitəsiylə öyrənmə mühiti aktiv saxlanılır.	
Cədvəl (dəyişdirilə bilər)			
Həftə	Tarix (planlaşdırılmış)	Fənnin mövzuları	Dərslik/Tapşırıqlar
1	15.09.2026 15.09.2026 17.09.2026	Ən sadə həndəsi fiqurların əsas xassələri Natural ədədlər. Tam ədədlər. Ən sadə həndəsi fiqurların əsas xassələri.	[1]-§1 [2]-səh. 97-99 Əlavə material [1]-§1
2	22.09.2026 22.09.2026 24.09.2026	Natural ədədlər. Tam ədədlər. Ən sadə həndəsi fiqurların əsas xassələri. Ədədi ifadələr. Dəyişəni olan ifadələr. Eyniliklər. İfadələrin eynilik çevirməsi.	[2]-səh. 97-99 Əlavə material [1]-§1 [2]-səh. 5-39
3	29.09.2026 29.09.2026 01.10.2026	Bucaqlar. Birdəyişənli cəbri tənliklər. Birdəyişənli cəbri tənliklər.	[1]-§2 [2]-səh. 51-47, 51-54, 58-60. [2]-səh. 51-47, 51-54, 58-60.
4	06.10.2026 06.10.2026 08.10.2026	Üçbucaqların bərabərlik əlamətləri Tənliklər sistemi. Üçbucaqların bərabərlik əlamətləri.	[1]-§3 [2]-səh. 47-50, 54-57, 61-63. Quiz 1 (5 bal) [1]-§3
5	13.10.2026 13.10.2026 15.10.2026	Tənliklər sistemi. Üçbucağın bucaqlarının cəmi Tənliklərin qurulmasına gətirilən məsələlər.	[2]-səh. 47-50, 54-57, 61-63 [1]-§4 [2]-səh. 81-83.
6	20.10.2026 20.10.2026 22.10.2026	Həndəsi qurmalar Tənliklər sisteminin qurulmasına gətirilən məsələlər. Həndəsi qurmalar.	[1]-§5 [2]-səh. 81-90 [1]-§5
7	27.10.2026 27.10.2026 29.10.2026	Bərabərsizliklər. Müstəvi üzərində dekart koordinat sistemi. Bərabərsizliklər.	[2]-səh. 231-254 [1]-§8 [2]-səh. 231-254 Quiz 2 (5 bal)
8	03.11.2026 03.11.2026 05.11.2026	Müstəvi üzərində dekart koordinat sistemi. Ədədi ardıcılıq Ədədi ardıcılıq. Dekart koordinat sistemində çevrənin tənliyi A R A L I Q İ M T A H A N I	[1]-§8 [2]-səh. 276-278 Əlavə material.
9	10.11.2026 10.11.2026 12.11.2026	B A Y R A M B A Y R A M Ədədi ardıcılıq. Dekart koordinat sistemində çevrənin tənliyi	[2]-səh. 276-278 Əlavə material [1]-§8 Əlavə material [2]-səh. 276-278 Əlavə material. [1]-§8

10	17.11.2026 17.11.2026 19.11.2026	Dekart koordinat sistemində düz xəttin tənliyi Dekart koordinat sistemində düz xəttin tənliyi Funksiya. Funksiyanın limiti.	[1]-§8 Əlavə material [1]-§8 Əlavə material [2]-səh. 279-300 Əlavə material
11	24.11.2026 24.11.2026 26.11.2026	Funksiya. Funksiyanın limiti. Funksiya. Funksiyanın limiti. Törəmə anlayışı. Cəmin, hasilin, nisbətəin törəmələri	[2]-səh. 279-300 Əlavə material [2]-səh. 279-300 Əlavə material [2]-səh. 279-300 Əlavə material Quiz 3(5 bal)
12	01.12.2026 01.12.2026 03.12.2026	Törəmə anlayışı. Cəmin, hasilin, nisbətəin törəmələri Törəmə anlayışı. Cəmin, hasilin, nisbətəin törəmələri Tərs funksiya. Tərs funksiyanın törəməsi.	[2]-səh. 279-300 Əlavə material [2]-səh. 279-300 Əlavə material [2]-səh. 279-300 Əlavə material
13	08.12.2026 08.12.2026 10.12.2026	Tərs funksiya. Tərs funksiyanın törəməsi. Mürəkkəb funksiya. Mürəkkəb funksiyanın törəməsi. Mürəkkəb funksiya. Mürəkkəb funksiyanın törəməsi.	[2]-səh. 279-300 Əlavə material [2]-səh. 279-300 Əlavə material [2]-səh. 279-300 Əlavə material
14	15.12.2026 15.12.2026 17.12.2026	Monoton funksiya Funksiyanın ekstremum nöqtələri. Funksiyanın ən böyük ən kiçik qiymətlərinin tapılması	[2]-səh. 279-300 Əlavə material [2]-səh. 279-300 Əlavə material [2]-səh. 279-300 Əlavə material Quiz 4 (5 bal)
15	22.12.2026 22.12.2026 24.12.2026	İbtidai funksiya. Qeyri-müəyyən inteqral. İbtidai funksiya. Qeyri-müəyyən inteqral. İbtidai funksiya. Qeyri-müəyyən inteqral.	[2]-səh. 300-302 Əlavə material [2]-səh. 300-302 Əlavə material [2]-səh. 300-302 Əlavə material
	TBA	Final imtahanı	

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