

Ümumi məlumat	Fənnin kodu, adı və kreditlərin sayı	MATH 313, Xətti Cəbr, 6 ECTS	
	Departament	Riyaziyyat	
	Program (bakalavr, magistr)	Bakalavr	
	Tədris semestri	2023/24-cü tədris ilinin payız semestri	
	Fənni tədris edən müəllim (lər)	Qasimov Hüsameddin Məhəmməd oğlu	
	E-mail:	husameddingasimov@gmail.com	
	Telefon:	(070) 353 52 74	
	Mühazirə otağı/Cədvəl	Çərşənbə: 13:40-15:10, 15:20-16:50	
	Məsləhət vaxtı		
Prerekvizitlər	MATH 228- ali cəbr, MATH 209-analitik həndəsə		
Tədris dili	Azərbaycan dili		
Fənnin növü (məcburi, seçmə)	Məcburi		
Dərsliklər və əlavə ədəbiyyat	<ol style="list-style-type: none"> 1. Гельфанд И.М. Лекции по линейной алгебре . М.: Наука.1998 . 2.Проскуряков И. В. Сборник задач по линейной алгебре. М.: БИНОМ. 2005. 3. Əkbərov M. Cəbr və ədədlər nəzəriyyəsi. Bakı.: Nurlar.2005. 4. Qasimov. V.Ə. Cəbr və ədədlər nəzəriyyəsi, Dərslik, BDU, Bakı, 2012. 		
Tədris metodları	Mühazirə		X
	Qrup müzakirəsi		X
	Praktiki tapşırıqlar		X
Qiymətləndirmə	Komponentləri	Tarix/son müddət	Faiz (%)
	Aralıq imtahanı		30
	Fəallıq		5
	Tapşırıq və testlər		20 (3 quiz)
	Davamiyyət		5
	Final imtahanı		40
	Yekun		100
Kursun təsviri	<p>Hazırda təhsil sistemində həyata keçirilən islahatların nəticəsi olaraq, orta məktəblərin riyaziyyat kursunda bir çox yeni mövzular tədris edilir. Bu səbəbdən ali məktəblərdə tədris olunan bəzi riyazi fənlərin proqramlarında dəyişiklik etmək zərurəti yaranır. Xəzər Universitetinin “ Riyaziyyat və informatika müəllimliyi ” ixtisası üzrə təhsil alan tələbələrə Xətti cəbr fənni tədris olunur. Təqdim olunan sillabusda xətti cəbr fənninin əsas bölmələri və bu bölmələrə daxil olan mövzular göstərilmişdir. Bu mövzuların əsas komponentləri, şərh olunma ardıcılığı və prinsipləri göstərilmişdir.</p>		
Kursun məqsədləri	<p>Kursun məqsədi tələbələrə xətti (afin) nölçülü fəzalar, Evklid fəzaları, bixətti və kvadratik formalar, ətalət qanunu, xətti çevirmələr və onlar üzərində əməllər və s. mövzuların öyrədilməsidir.</p>		
Tədrisin (öyrənmənin) nəticələri	<p>Xətti cəbr kursunun sonunda tələbə və dinləyicilərin aşağıdakı bilik və bacarıqları əldə etməsi gözlənilir:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vektorlar sisteminin xətti asılı olub-olmasınla müəyyən edə bilir • Ortoqonal bazis, ortoqonallaşdırma prosesini bilir • Afin fəzasında xətti funksionala aid nümunələr gətirə bilir • Bixətti formanın tərifini bilir və ona aid nümunələr yazı bilər; habelə n –ölçülü fəzada verilən funksiyanın bixətti olub-olmadığını yoxlaya bilər • Bixətti formanın matrisini tapa bilər • Kvadratik formanı kvadratlar cəminə gətirə bilər; Üçbucaq çevirmə ilə kvadratik 		

	<p>formanı kvadratlar cəminə gətirə bilir</p> <ul style="list-style-type: none"> • Xətti çevirmənin tərifini bilir. Ona aid nümunələr yazı bilər və verilmiş çevirmənin xətti çevirmə olub-olmadığını müəyyən edə bilər. Xətti çevirmə üzərində əməlləri bilir • Xətti çevirmələrin məxsusi vektorları və ona uyğun məxsusi qiymətləri tapa bilər • Qoşma xətti çevirmələr, Ermit çevirmələri, Unitar çevirmələr anlayışlarını bilir.
<p>Qaydalar (Tədris siyasəti və davranış)</p>	<p>Dərslərdə iştirak etmək:</p> <p>Tələbələrdən bütün otaqlara öz təhsilinin bir hissəsi kimi diqqət göstərməsi və üzürlü səbəbdən dərslə iştirak edə bilmədikdə (xəstəlik, ailə üzvlərindən birini itirdikdə) onlardan dekanlığı məlumatlandırmaq tələb olunur.</p> <p>Ümumiyyətlə, tələbənin 25% dərslə iştirak etməzsə, imtahana buraxılmayacaqlar.</p> <p>Tələbənin hər iki qayıbı onun ümumi balından bir bal silir.</p> <p>Gecikmə: Tələbə dərslə on (10) dəqiqədən artıq gecikərsə, ona qayıb yazılır. Bununla belə həmin tələbə dərslə 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 əsas məsələlər üzərində qurulacaq. Dərslədən əvvəl seçilmiş fəsillərin oxunuşu və onlarla tanışlıq müəhazirənin başa düşülməsində sizə böyük köməyi dəyəcəkdir. Müəhazirədən 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 dərslə 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 imtihadından kənarlaşdırılmasına gətirib çıxarır.</p> <p>Professionalizmə doğru</p> <p>Dərslə 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 dərslə saati ərzində aktiv iştirak etməli və diskussiyalara cəlb olunmalıdır.</p> <p>Öyrənmə və Öyrətmə üsulları</p> <p>Kursun aktiv öyrənilməsi prosesinə üstünlük verilir. Müəhazirələr, diskussiyalar, çalışmalar, tipik nümunələr.</p>
<p>Cədvəl (dəyişdirilə bilər)</p>	

Həftə	Tarix (planlaşdırılmış)	Fənnin mövzuları	Qeyd:
1	20.09.22 20.09.22	Xətti cəbr haqqında ümumi məlumatlar.	[1]-səh.12-18. Əlavə material. [2]- səh.10-16.
2	27.09.22 27.09.22	Xətti fəza və ona aid misallar.	[1]-səh.7-34. Əlavə material [2]-səh.167-174.
3	04.10.22 04.10.22	Bazislər arasında əlaqə. Keçid matrisi. Məsələ həlli.	[4]-səh.168-174. Əlavə material. [2]-səh.175-187.
4	11.10.22 11.10.22	Xətti alt fəzalar, onların cəmi, kəsişməsi, düz cəmi. Məsələ həlli.	Quiz (6 bal) [4]-səh.187-193. Əlavə material. [2]-səh.175-187.
5	18.10.22 18.10.22	Xətti operatorlar və xətti operatorlar fəzası. Məsələ həlli.	[4]-səh.193-205. Əlavə material. [2]-səh.187-201.
6	25.10.22 25.10.22	Xətti operatorun müxtəlif bazislər üzrə matrisləri arasında əlaqə. Məsələ həlli.	[4]-səh.194-198.
7	01.11.22 01.11.22	Xətti operatorun obrazı və nüvəsi. Defekt və ranq. Məsələ həlli.	Quiz (7 bal) [2]-səh.155-165.
8	08.11.22 08.11.22	Bayram	
9	15.11.22 15.11.22	ARALIQ İMTAHANI	[1]-səh.79-88. Əlavə material.
10	22.11.22 22.11.22	Xətti çevirmələr və onlar üzərində əməllər. Məsələ həlli.	[4]-səh. 110-130. Əlavə material. [2]-səh.187-201.
11	29.11.22 29.11.22	Xətti operatorun məxsusi vektoru və məxsusi qiyməti. Məsələ həlli .	[1]-səh.133-144. Əlavə material. [2]-səh.187-201.
12	06.12.22 06.12.22	Evklid fəzası və ona aid misallar.	Quiz (7 bal) [1]-səh.34-43. Əlavə material. [2]-səh.175-187.
13	13.12.22 13.12.22	Ortoqonal bazislər. Evklid fəzalarının izomorfizmi. Məsələ həlli.	[1]-səh.44-51. Əlavə material. [2]-səh.175-187.
14	20.12.22	Bixətti və kvadratik formalar. Laqranj algoritmi və	[1]-səh.63-88.

	20.12.22	Yakobi üsulu. Məsələ həlli.	Əlavə material. [2]-səh.155-165.
15	27.12.22 27.12.22	Ətalət qanunu. Müsbət – müəyyən formalar. Silvestr əlaməti. Məsələ həlli.	[4]-səh.92-97. Əlavə material. [2]-səh.155-165.
	TBA	FİNAL İMTAHANI	

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