

**AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI ELM VƏ TƏHSİL NAZİRİYİ**  
**BAKİ DÖVLƏT UNİVERSİTETİ**

**BAKALAVRİATURA PİLLƏSİ ÜÇÜN**  
**FAKÜLTƏ - Ekologiya və torpaqşünaslıq**  
**İXTİSAS- Yerquruluşu və daşınmaz əmlakın kadastrı**  
**FƏNN- Riyaziyyat-1**

**Bakı 2020**

### Mövzular üzrə saatların bölgüsü

№	Mövzular	Saatlar		
		Cəmi	Müh	Məş
		75	30	45
1	Kompleks ədəd anlayışı. Kompleks ədədin cəbri şəkli. Cəbri şəkildə verilmiş kompleks ədədlər üzərində əməllər. Kompleks müstəvi. Kompleks ədədin triqonometrik şəkli. Triqonometrik şəkildə verilmiş kompleks ədədlər üzərində əməllər. Muavr düsturu. Kompleks ədəddən $n$ dərəcədən kökalma	6	2	4
2	$n$ ölçülü vektorlar üzərində xətti əməllər; xətti asılı və xətti asılı olmayan vektorlar; vektorlar sisteminin bazisi; vektorun bazis üzrə ayrılışı. Xətti fəzalar; Evklid fəzası	4	2	2
3	Matrislər haqqında əsas anlayışlar. Matrisin növləri. Matrislərin toplanması; matrisin ədədə vurulması; matrisin transponirə olunması; matrislərin vurulması. Determinantlar haqqında əsas anlayışlar	6	2	4
4	Determinantın xassələri; determinantın elementinin minoru və cəbri tamamlayıcısı anlayışları; determinantın sətir və ya sütun elementləri üzrə ayrılışı	4	2	2
5	Tərs matris anlayışı və onun hesablanması. Matrisin ranqı anlayışı və onun hesablanması üsulları	6	2	4
6	Xətti cəbri tənliklər sietemi, əsas anlayışlar. Xətti cəbri tənliklər sieteminin həlli üsulları (tərs matris üsulu, Kramer qaydası, Gauss üsulu)	4	2	2
7	Xətti cəbri tənliklər sieteminin uyuşan olması şərti (Kronecker-Kapelli teoremi). Bircins və qeyri-bircins xətti cəbri tənliklər sistemi, qeyri-bircins xətti cəbri tənliklər sisteminin ümumi həllinin qurulması	6	2	4
8	Xətti operator anlayışı; xətti operatorlar üzərində əməllər; xətti operatorun matris şəkli	4	2	2
9	Xətti operatorun məxsusi qiymətləri və məxsusi vektorları	6	2	4
10	Müstəvi üzərində düzbucaqlı koordinat sistemi. Müstəvi üzərində analitik həndəsənin sadə məsələləri (müstəvi üzərində verilmiş iki nöqtə arasındakı məsafə, müstəvi üzərində verilmiş parçanın verilmiş nisbətdə bölünməsi, üçbucağın sahəsi)	4	2	2
11	Düz xəttin bucaq əmsallı tənliyi. Verilmiş nöqtədən verilmiş istiqamətdə keçən düz xəttin tənliyi. Verilmiş iki nöqtədən keçən düz xəttin tənliyi. Düz xəttin parçalarla tənliyi. Düz xəttin ümumi tənliyi. İki düz xətt arasında qalan bucaq. Düz xətlərin paralellik və perpendikulyarlıq şərtləri. Nöqtədən düz xəttə qədər olan məsafə düsturu	6	2	4
12	İki tərtibli əyrilər: çevrə, ellips, hiperbola, parabola (kanonik tənlikləri və əsas anlayışlar). İki tərtibli səthlər	4	2	2
13	Fəzada düzbucaqlı koordinat sistemi; müstəvinin ümumi tənliyi; müstəvinin normalı; iki müstəvi arasındakı bucaq;	6	2	4

	müstəvilərin paralellik və perpendikulyarlıq şərtləri; fəzada düz xətt tənlikləri; düz xətt və müstəvinin qarşılıqlı vəziyyəti			
14	Ədədi ardıcılıq anlayışı. Ədədi ardıcılıqlar üzərində əməllər. Ədədi ardıcılığın limiti	4	2	2
15	Diferensial tənliklər haqqında ümumi anlayışlar (diferensial tənliyin tərtibi, ümumi həlli və xüsusi həlləri anlayışları). Adi diferensial tənliklərin ədədi üsullarla həlli	5	2	3