

**AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI TƏHSİL
NAZİRLİYİ**

BAKİ DÖVLƏT UNİVERSİTETİ

BAKAVLAVRİATURA PİLLƏSİ ÜÇÜN

İxtisas- Mexanika

Fənn- Diferensial tənliklər

BAKİ – 2008

**MÖVZULARA AYRILAN DƏRS SAATLARININ
MİQDARI**

№	Mövzular	Saatlar		
		Cəm	Müh	Məş.
		105	60	45
ÖN SÖZ				
I BÖLMƏ. TÖRƏMƏYƏ NƏZƏRƏN HƏLL OLUNMUŞ BİRTƏRTİBLİ DİFERENSİAL TƏNLİKLƏR				
1.	Əsas anlayışlar və təriflər	4	2	2
2.	Kvadratura ilə həll olunan tənliklər	8	4	4
3.	Birtərtibli tənliklərin həllərinin varlığı və yeganəliyi	6	4	2
II BÖLMƏ. TÖRƏMƏYƏ NƏZƏRƏN HƏLL OLUNMAMIŞ BİRTƏRTİBLİ DİFERENSİAL TƏNLİKLƏR				
4.	Əsas anlayışlar. Koşi məsələsi, məxsusi həll və onun tapılma qaydaları	6	4	2
5.	Natamam diferensial tənliklər	4	2	2
6.	Parametr daxil etməyin ümumi üsulu	4	2	2
7.	Trayektoriya haqqında məsələ	4	2	2
III BÖLMƏ. DİFERENSİAL TƏNLİKLƏR SİSTEMİ				
8.	Normal diferensial tənliklər sistemi. Umumi anlayışlar və təriflər	6	4	2
9.	Yüksək tərtibli diferensial tənliklər, umumi anlayışlar və təriflər.	8	4	4
10.	Yüksək tərtibli natamam tənliklər və tərtibi azaldıla bilən tənliklər.	6	2	4
IV BÖLÜM. XƏTTİ DİFERENSİAL TƏNLİKLƏR SİSTEMİ				
11.	Normal xətti tənliklər sistemi	6	4	2
12.	Sabit əmsallı xətti bircins sistem	6	4	2

13.	Yüksək tərtibli xətti tənliklər	8	4	4
14.	Yüksək tərtibli sabit əmsallı xətti tənliklər	6	2	4
V BÖLÜM. HƏLLİN PARAMETRLƏRDƏN VƏ BAŞLANGIÇ QIYMƏTLƏRDƏN ASILILIĞI				
15.	Həllin parametrlərə nəzərən kəsilməzliyi və diferensiallanması.	6	4	2
16.	Həllin başlanğıc qiymətlərdən asılılığı və ümumi inteqralın varlığı.	6	4	2
VI BÖLÜM. LYAPUNOV MƏNADA DAYANIQLIQ				
17	Ümumi anlayışlar və təriflər, xətti sistemlərin dayanıqlığı.	6	4	2
18.	Qeyri-xətti sistemlərin dayanıqlığı.	5	4	1