

**AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI TƏHSİL  
NAZİRLİYİ**

---

**BAKİ DÖVLƏT UNİVERSİTETİ**

**BAKAVLAVRİATURA PİLLƏSİ ÜÇÜN**

**İxtisas- Riyaziyyat**

**Fənn- Diferensial tənliklər**

**BAKİ – 2008**

**MÖVZULARA AYRILAN DƏRS SAATLARININ  
MİQDARI**

№	Mövzular	Saatlar		
		Cəm	Müh	Məş.
		105	60	45
<b>ÖN SÖZ</b>				
<b>I BÖLMƏ. TÖRƏMƏYƏ NƏZƏRƏN HƏLL OLUNMUŞ BİRTƏRTİBLİ DİFERENSİAL TƏNLİKLƏR</b>				
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
<b>II BÖLMƏ. TÖRƏMƏYƏ NƏZƏRƏN HƏLL OLUNMAMIŞ BİRTƏRTİBLİ DİFERENSİAL TƏNLİKLƏR</b>				
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
<b>III BÖLMƏ. DİFERENSİAL TƏNLİKLƏR SİSTEMİ</b>				
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
<b>IV BÖLÜM. XƏTTİ DİFERENSİAL TƏNLİKLƏR SİSTEMİ</b>				
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
<b>V BÖLÜM. HƏLLİN PARAMETRLƏRDƏN VƏ BAŞLANGIÇ QIYMƏTLƏRDƏN ASILILIĞI</b>				
15.	Həllin parametrlərə nəzərən kəsilməzliyi və diferensiallanması.	6	4	2
16.	Həllin başlanğıc qiymətlərdən asılılığı və ümumi inteqralın varlığı.	6	4	2
<b>VI BÖLÜM. LYAPUNOV MƏNADA DAYANIQLIQ</b>				
17	Ümumi anlayışlar və təriflər, xətti sistemlərin dayanıqlığı.	6	4	2
18.	Qeyri-xətti sistemlərin dayanıqlığı.	5	4	1