

AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI TƏHSİL NAZİRLİYİ

BAKİ DÖVLƏT UNİVERSİTETİ

BAKALAVRİATURA PİLLƏSİ ÜÇÜN

İXTİSAS –“RİYAZİYYAT MÜƏLLİMLİYİ”

FƏNN –ADİ DİFERENSİAL TƏNLİKLƏR”

BAKİ-2018

Mövzular üzrə saatların bölgüsü

№	Mövzular	Saatlar		
		Cəmi	Müh	Məş.
		75	45	30
I BÖLMƏ. TÖRƏMƏYƏ NƏZƏRƏN HƏLL OLUNMUŞ BİRTƏRTİBLİ DİFERENSİAL TƏNLİKLƏR				
1.	Diferensial tənliklər . Əsas anlayışlar və təriflər	2	2	-
2.	Dəyişənlərinə ayrılma bilən, bircins, bircinsə gətirilə bilən tənliklər	4	2	2
3.	Xətti, Bernulli və tam diferensiallı tənliklər	4	2	2
4.	İnteqrallayacaq vuruq	4	2	2
5.	Arsel teoremi, Eyler sınıq xətti, Peano teoremi	2	2	-
6.	Ardıcıl yaxınlaşma üsulu	2	2	-
II BÖLMƏ. TÖRƏMƏYƏ NƏZƏRƏN HƏLL OLUNMAMIŞ BİRTƏRTİBLİ DİFERENSİAL TƏNLİKLƏR				
7.	Törəməyə nəzərən həll olunmamış bir tərtdə tənliklər . Əsas anlayışlar və təriflər.	2	2	-
8.	Məxsusi həllin tapılma qaydaları	4	2	2
9.	Natamam diferensial tənliklər .	4	2	2
10.	Parametr daxil etmə üsulu	4	2	2
III BÖLMƏ. DİFERENSİAL TƏNLİKLƏR SİSTEMİ				
11.	Normal diferensial tənliklər sistemi. Əsas anlayışlar və təriflər.	2	2	-
12.	Sistemin inteqralı, birinci inteqralı, ümumi inteqral	2	2	-
13.	Yüksək tərtibli və natamam diferensial tənliklər	4	2	2
IV BÖLÜM. XƏTTİ DİFERENSİAL TƏNLİKLƏR SİSTEMİ				
14.	Xətti diferensial tənliklər sistemi	4	2	2
15.	Xətti bircins sistemlər	4	2	2
16.	Sabit əmsallı bircins sistem: Ümumi həllin qurulması	4	2	2
17.	Yüksək tərtibli xətti tənliklər. Sabitlərin variasiyası üsulu.	4	2	2
V BÖLÜM. LYAPUNOV MƏNADA DAYANIQLIQ				
18.	Sabit əmsallı tənliklər. Ümumi həllin qurulması	4	2	2
19.	Həllin dayanıqlığı. Əsas anlayışlar	2	2	-
20.	Sabit əmsallı sistemlərin dayanıqlığı.	4	2	2
21.	Birinci yaxınlaşmalara nəzərən dayanıqlıq	4	2	2
22.	Lyapunov funksiyalar üsulu	4	2	2
23.	Lyapunov funksiyasının qurulması	1	1	-