

**Azərbaycan Respublikasının
Təhsil Nazirliyi**

Bakı Dövlət Universiteti

BAKALAVRİATURA PİLLƏSİ ÜÇÜN

İXTİSAS- MEXANİKA-RİYAZİYYAT

Mexanika

Fənn- VARIASIYA HESABI

BAKI 2012

Mövzuların saatlar üzrə paylanması

Həftələr	Mövzunun adı	Auditoriya saatlarının miqdarı	
		Mühazirə	Məşğələ
1	Braxistoxron məsələsi. Maneə haqqında məsələ. Variasiya hesabının əsas məsələsinin qoyuluşu	2 s	1s
2	Funksionalın birinci variyasiyası	2s	1s
3	Variasiya hesabının əsas lemmaları. Eyler-Lanqranj tənliyi	2 s	1s
4	Kanonik dəyişənlər Eyler kanonik tənliyi. Hamilton-Yakobi tənliyi	2 s	1s
5	Hissə-hissə hamar əyrilər sinfində variasiya məsələsi. II variasiyanın tədqiqi. Lejandr-Klebş şərti	2 s	1s
6	Ucları hərəkət edən məsələ. Transversallıq şərti	2 s	1s
7	Vektor funksiyalardan asılı olan funksional. Yüksək tərtib törəmələrdən asılı olan funksional	2 s	1s
8	Şərti ekstremum		1s

	məsələsə(Lanqranj məsələsi)	2 s	
9	İzoperimetrik məsələ	2 s	1s
10	Qoşma nöqtə anlayışı. Zəif minimum üçün kafi şərt	2 s	1s
11	Variasiya hesabının əsas məəələində güclü ekstremumu üçün zəruri və kafi şərt	2 s	1s
12	Çox sərbəst dəyişənli variasiya məsələsi. Eyler-Ostrogradski tənliyi	2 s	1s
13	Optimal idarəetmə məsələsinin qoyuluşu	2 s	1s
14	Zaman qeyd olunan və trayektorianın ucları üzərinə məhdudiyət çşərtləri qoyulan optimal idarəetmə məsələsi. Maksimum prinsipi	2s	1s
15	Sol ucu qeyd olunan və sağ uvu sərbəst optimal idarəetmə məsələsi	2s	1s