

**AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI TƏHSİL NAZİRLİYİ  
BAKİ DÖVLƏT UNİVERSİTETİ**

**Mexanika-riyaziyyat fakültəsi**

**Nəzəri mexanika və BMM mexanikası kafedrası**

**MAYE VƏ QAZ MEXANİKASI**

*fənninin*

**PROQRAMI**

**Bakı – 2008**

## MÖVZULARA AYRILAN DƏRS SAATLARININ MİQDARI

Sıra sayı	Mövzuların adları	Müh. saat. miq.	Məş. saat. miq.
1.	Maye kinematikasının əsas məlumatları.	2 s	
2.	Bütöv mühitin sonsuz kiçik həcmnin nöqtələrinin sürəti və yerdəyişməsi.	2 s	
3.	Deformasiya sürəti tenzoru və onun invariantlığı.	2 s	
4.	Mayenin həcmi genişlənmə sürəti.	2 s	
5.	Kütlənin saxlanması qanunu.	2 s	
6.	Əyrixətli koordinatlarda kəsilməzlik tənliyi.	2 s	
7.	Bütöv mühit üçün hərəkət miqdarının saxlanması qanunu.	2 s	
8.	Hərəkət miqdarı momenti qanunu.	2 s	
9.	Enerjinin saxlanması qanunu	2 s	
10.	Maye mühitin sadə modelləri.	2 s	
11.	İstilikkeçirməyən maye. Furiye istilikkeçirmə qanununa tabe olan mayələr.	2 s	
12.	Sıxılmayan və sıxılan mayələr.	2 s	
13.	Hidromexanikanın tənliklər sistemi və onun üçün qoyulmuş məsələ.	2 s	
14.	Özlü istilikkeçirən mayenin hidromexaniki tənliklər sistemi və onun üçün qoyulmuş məsələ.	2 s	
15.	Tarazlıq tənlikləri və onun inteqrallanması.	2 s	
16.	Barotrop mayenin tarazlığı.	2s	
17.	İdeal maye hidromexanikasının tənliklər sisteminin inteqralı.	2s	
18.	Eyler tənliyinin Qromeka-Lemb forması.	2 s	

19.	Laqranj inteqralı. Eyler-Bernulli inteqralı.	2 s	
20.	Ümumiləşmiş birölçülü hərəkət.	2 s	
21.	Sıxılmayan ideal mayələrin qərarlaşmış müstəvi axını.	2s	
22.	Sıxılmayan ideal maye selində dairəvi silindrin axıdılması.	2 s	
23.	Kürənin axarlığında potensialın təyini.	2 s	
24.	İdeal mayenin burulğanlı hərəkətinin teoremləri.	2 s	
25.	Burulğanlı hərəkətin diferensial tənliyi.	2 s	
26.	Özlü mayenin hərəkətinin ümumi xassələri.	2 s	
27.	Özlü sıxılmayan mayenin hərəkət tənliklərinin bəzi dəqiq həlləri.	2 s	
28.	Özlü mayenin bəzi qərarlaşmış hərəkətləri.	2 s	
29.	Özlü mayenin hərəkətinin oxşarlığı.	2 s	
30.	Reynolds ədədinin böyük qiymətlərində özlü mayenin hərəkəti.	2 s	
31.	Yarımsonsuz lövhə ətrafında sərhəd layının diferensial tənlikləri.	2 s	
32.	Reynolds ədədinin kiçik qiymətləri üçün özlü mayenin hərəkəti.	2 s	
33.	Reynolds ədədinin kiçik qiymətlərində kürənin axarlığı.	2 s	
34.	Qərarlaşmış müstəvi sərhəd təbəqəsi məsələsinin təqribi həlli.	2 s	
35.	Cisimlərin hərəkətində hidrodinamik reaksiyaların hesablanması.	2 s	