

**AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI TƏHSİL NAZIRLIYI**

**BAKI DÖVLƏT UNIVERSITETI**

**Mexanika-riyaziyyat farültəsi**

**Nəzəri mexanika və bütöv mühit mexanikası kafedrası**

**RƏQSLƏR VƏ DALĞALAR**

fənninin

**PROQRAMI**

**MÖVZULARA AYRILANDƏRS SAATLARININ  
MIQDARI.**

	Mövzuların adı	Mühazirə saatları	Seminar saatları
1	Sərbəst harmonik rəqslər	2	1
2	Burulma rəqsləri	2	1
3	Enerji tənliyinin rəqs məsələlərinə tətbiqi	2	1
4	Reley üsulu	2	1
5	Fırlanan valın böhran sürəti	2	1
6	Məcburi rəqslər: qərarlaşmış rejim	2	1
7	Məcburi rəqslər: keçid prosesi	2	1
8	Məcburi rəqslər nəzəriyyəsinin praktikada tətbiqləri	2	1
9	Fırlanan hissəyə malik maşınların tarazlığı	2	1
10	Müqavimət qüvvələri	2	1
11	Özlü müqavimət olan mühitdə sərbəst rəqslər	2	1
12	Özlü müqavimət olan mühitdə məcburi rəqslər	2	1
13	Quru sürtünmə olan halda sərbəst rəqslər	2	1
14	Quru sürtünmə və digər müqavimətlər olan halda məcburi rəqslər	2	1
15	Periodik həyacanlaşdırıcı qüvvənin ümumi halı	2	1
16	Həyacanlaşdırıcı qüvvənin ümumi halı: keçid prosesi	2	1
17	Həyacanlaşdırıcı qüvvənin ümumi halı: qrafik həll	2	1
18	Avtorəqslər	2	1
19	Prizmatik çubuqlarda boyuna sərbəst dalğalar	2	1
20	Prizmatik çubuqlarda boyuna məcburi dalğalar	2	1
21	Bir ucundan yük asılmış çubuqda dalğalar	2	1
22	Dairəvi vallarda burulma dalğaları	2	1
23	Prizmatik çubuqlarda eninə sərbəst dalğalar	2	1
24	Ucları oynaqlı birləşdirilmiş çubuqlarda sərbəst dalğalar	2	1
25	Ucları oynasız birləşdirilmiş çubuqlarda sərbəst dalğalar	2	1
26	Ucları dayağa söykənmiş tirdə məcburi dalğalar	2	1
27	Ox boyu təsir edən qüvvələrin eninə dalğalara təsiri	2	1

28	Elastiki dayaqlar üzərindəki tirdə	2	1
----	------------------------------------	---	---

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ АЗЕРБАЙДЖАНСКОЙ  
РЕСПУБЛИКИ**

**БАКИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**Механико-Математический факультет**

**Кафедра Теоретическая механика и механика сплошной среды**

Программа дисциплины

**КОЛЕБАНИЯ И ВОЛНЫ**

**КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ ОТДЕЛЬНЫМ  
ТЕМАМ.**

	Названия тем	Mühazirə saatları	Seminar saatları
1	Свободные гармонические колебания	2	1
2	Крутильные колебания	2	1
3	Применение уравнения энергии задачам колебания	2	1
4	Метод Релея	2	1
5	Критическая скорость вращающегося вала	2	1
6	Вынужденные колебания: установившийся режим	2	1
7	Вынужденные колебания: переходный процесс	2	1
8	Приложение теории вынужденных колебаний на практике	2	1
9	Уравновешивание вращающихся машин	2	1
10	Силы реакции	2	1
11	Свободные колебания в среде с вязким сопротивлением	2	1
12	Вынужденные колебания в среде с вязким сопротивлением	2	1
13	Свободные колебания с сухим трением	2	1
14	Вынужденные колебания с сухим трением и с другими сопротивлениями.	2	1
15	Общий случай возмущающей силы	2	1
16	Общий случай возмущающей силы: переходный процесс	2	1
17	Общий случай возмущающей силы: графическое решение	2	1
18	Автоколебания.	2	1
19	Продольные свободные волны в призматических стержнях	2	1
20	Продольные вынужденные волны в призматических телах	2	1

21	Волны в стержнях в конце которого подвешен груз	2	1
22	Крутильные волны в круглых валах	2	1
23	Свободные поперечные волны в призматических стержнях	2	1
24	Свободные волны в стержнях с шарнирно опертыми концами	2	1
25	Свободные волны в стержнях с жестко заделанными концами	2	1
26	Вынужденные волны в брусах, концы которого оперты	2	1
27	Действие осевой силы на поперечные волны	2	1
28	Волны в балках, находящихся на упругом основании	2	1
29	Метод Ритца	2	1
30	Продольный удар по призматическому стержню	2	1