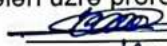
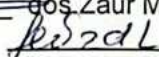


AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI ELM VƏ TƏHSİL NAZİRLİYİ
LƏNKƏRAN DÖVLƏT UNİVERSİTETİ

"Təsdiq edirəm:"
Tədris məsələləri üzrə prorektor vəzifəsini icra edən
 dos. Zaur Məmmədov.
"12"  2026-cı il

FƏNN SİLLABUSU

İxtisas: 6001005 Fizika müəllimliyi

Fakültə: Təbiyyat

Kafedra: Fizika, kimya və biologiya.

I.Fənn haqqında məlumat:

Fənnin adı: Mexanikanın tədrisinin məktəb kursu (Fizika, Kimya və Biologiya kafedrasının 22.01.2026-cı il tarixli, 06 sayılı iclas protokolu ilə təsdiq olunmuş işçi proqram).

Kodu: AMTMEF-B01

Tədris ili: I (2025-26.) Semestr: II

Tədris yükü: cəmi: 240 saat. auditoriya saati- 75 s. (mühazirə-45 s, seminar-30 s.) auditoriyadan kənar 165 saat.

Tədris forması: Əyani

Tədris dili: Azərbaycan

AKTS üzrə kredit: 8

Auditoriya N:

Saat:

II.Müəllim haqqında məlumat:

Adı, soyadı, elmi dərəcəsi : *Vidadi Ömər oğlu Orucov, p.ü.e.d., professor.*

E-mail ünvanı: vidadi_orucov@mail.ru

Adı, soyadı, elmi dərəcəsi və elmi adı: *Sadıxov Fəxrəddin Sərdar oğlu B/müəllim*

Məsləhət saati: IV günlər, saat 15⁵⁰ -16³⁰-dək.

Kafedranın ünvanı: Lənkəran şəhəri, H.Z.Tağıyev küçəsi, 118.

III. Təvsiyyə olunan dərsliklər və dərs vəsaitləri:

1. Azərbaycan Respublikasının ümumtəhsil məktəbləri üçün Fizika fənni üzrə təhsil proqramı (kurikulumu) (VI–XI siniflər). Bakı, 2013.
2. Yalçın İslamzadə, Anar Allahverdiyev, Dünyamalı Məmmədov "Ümumtəhsil müəssisələrinin VIII sinifləri üçün fizika fənni üzrə dərslik (1-ci hissə)
3. Yalçın İslamzadə, Anar Allahverdiyev, Dünyamalı Məmmədov "Ümumtəhsil müəssisələrinin VIII sinifləri üçün fizika fənni üzrə dərslik (2-ci hissə)
4. Murqzov M.İ., Abdurazaqov R.M., Əliyev D.Z., Əliyeva D.Z. — Ümumtəhsil məktəblərinin 7-ci sinfi üçün fizika fənni üzrə dərslik. Bakı, "Bakı" nəşriyyatı, 2018.
5. Murqzov M.İ., Abdurazaqov R.M., Əliyev D.Z., Əliyeva D.Z. — Ümumtəhsil məktəblərinin 7-ci sinfi üçün fizika fənni üzrə dərsliyin metodik vəsaiti. Bakı, "Bakı" nəşriyyatı, 2018.
6. Murqzov M.İ., Abdurazaqov R.M., Əliyev D.Z. — Ümumtəhsil məktəblərinin 10-cu sinfi üçün fizika fənni üzrə dərslik. Bakı, "Bakı" nəşriyyatı, 2017.

7. Murquzov M.İ., Abdurazaqov R.M., Əliyev D.Z. — Ümumtəhsil məktəblərinin 10-cu sinfi üçün fizika fənni üzrə dərsliyin metodik vəsaiti. Bakı, "Bakı" nəşriyyatı, 2017.
8. Qocayev N.M. — Ümumi fizika kursu. I cild: Mexanika. Bakı, Qafqaz Universiteti, 2011, 544 s.
9. Vidadi Orucov — Fizikanın tədrisi metodikasının aktual problemləri (monoqrafiya). Bakı, "Nurlan" nəşriyyatı, 2007, 100 s.
10. V.Ö. Orucov, S.X. Cəlilova — Fizika təliminin aktual problemlərinin mənzərəsi. Elmi konfrans materialları, Bakı, 2021.
11. Abdurazaqov R.R. — Fizikadan multimedia. Metodik vəsait. 2 kitabda. Bakı, Bakınəşr, 2007.
12. Fizikadan multimediyası. I–IV CD. Bakı, Bakınəşr, 2007.
13. Knight R.D. — *Physics for Scientists and Engineers*. Pearson Education, 4th Edition, 2022. (İngilis dili)
14. Young H.D., Freedman R.A. — *University Physics with Modern Physics*. Pearson, 15th Edition, 2020. (İngilis dili)
15. Перышкин А.В., Гутник Е.М. — *Физика. Механика*. Москва, «Дрофа», 2019. (Rus dili)
16. Кабардин О.Ф. — *Методика преподавания физики в современной школе*. Москва, «Юрайт», 2021. (Rus dili)

IV. Prerekvizitlər: Öncədən prerekvizit fənlər nəzərdə tutulmamışdır.

V. Korekvizitlər: Bu fənnin tədrisi ilə eyni vaxtda başqa fənnin tədrisinə zərurət yoxdur.

VI. Fənnin təsviri və məqsədi

Təsviri

"**Mexanikanın tədrisinin məktəb kursu**" fənni "Fizika müəllimliyi" ixtisası üzrə hazırlanan bakalavrların peşə hazırlığında mühüm yer tutur. Fənn təlim prosesinin keyfiyyətli təşkilində təhsilin rolu və əhəmiyyətini, cəmiyyətin təhsilə olan ehtiyaclarını, təhsildə dövlət siyasətinin məqsədlərini, eləcə də qabaqcıl ölkələrin müasir təlim strategiyalarını əhatə edir.

Fənn çərçivəsində ölkəmizdə kurikulum islahatını zəruri edən amillər, fizika fənni üzrə kurikulumun məzmunu, standart və alt-standart anlayışları öyrənilir. Eyni zamanda VII–X sinif fizika dərsliklərində verilmiş "Mexanika" bölməsinin kinematika, dinamika və statika istiqamətləri üzrə əsas anlayışlar, qanunlar və qanunauyğunluqlar, fiziki kəmiyyətlər və onların ölçü vahidləri tədris olunur.

Bu biliklər əsasında tələbələrdə mexanika mövzularının tədrisi zamanı zəruri olan nəzəri biliklər, metodik bacarıqlar və praktik vərdişlər formalaşdırılır.

Məqsədi

"**Mexanikanın tədrisinin məktəb kursu**" fənninin məqsədi tələbələrə əldə etdikləri nəzəri bilik, bacarıq və vərdişləri fərdi məsələlərin həllində, xüsusi fənlərin öyrənilməsi prosesində və pedaqoji fəaliyyətlərində tətbiq etmək qabiliyyəti qazandırmaqdır. Fənnin tədrisi tələbələrdə elmi-tədqiqat aparmaq, eksperimentlərin nəticələrini təhlil etmək, mexaniki laboratoriya şəraitində işləmək bacarığını formalaşdırır. Eyni zamanda, tələbələrdə peşəkar özünütəhsil və özünüinkişaf vərdişləri, qəbul edilən qərarlara görə məsuliyyət hissi, verilən qərarların nəticələrini dərk etmək və onları elmi əsaslarla sübut etmək bacarığı aşılanır.

Bu fənn gələcək fizika müəllimlərinin metodiki, elmi və peşəkar hazırlığının möhkəmləndirilməsinə xidmət

VII. Davamiyyətə verilən tələblər: Fənn üzrə semestr ərzində buraxılmış auditoriya saatlarının ümumi sayı Elmi Şuranın 16 may 2024-cü il tarixli qərarına uyğun olaraq davamiyyət meyarları nəzərə alınmaqla müəyyən olunmuş həddən yuxarı olduğu halda tələbə həmin fəndən imtahana buraxılmır, onun həmin fənn üzrə akademik borcu qalır.

VIII. Qiymətləndirmə: Tələbələrin biliyi 100 ballı sistemlə qiymətləndirilir. Bundan 50 balı tələbə semestr ərzində, 50 balı isə imtahanda toplayır. Semestr ərzində toplanan 50 bala aşağıdakılar aiddir: 20 bal seminar və laboratoriya dərslərində fəaliyyətinə, 30 bal kollokviumların nəticələrinə görə. Əgər fənn üzrə həm seminar və həm də laboratoriya varsa onda 10 bal seminara, 10 bal isə laboratoriyaya görə verilir.

Qiymətləndirmə zamanı Elmi Şuranın 16 may 2024-cü il tarixli qərarına uyğun olaraq qiymətləndirmə meyarları nəzər alınır.

İmtahan biletinə bir qayda olaraq fənni əhatə edən 5 sual daxil edilir.

Qiymət meyarları aşağıdakılardır:

-10 bal- tələbə keçilmiş material dərindən başa düşür, cavabı dəqiq və hərtərəflidir.

-9 bal-tələbə keçilmiş material tam başa düşür, cavabı dəqiqdir və mövzunun mətnini tam aça bilir.

-8 bal-tələbə cavabında ümumi xarakterli bəzi qüsurlara yol verir;

-7 bal- tələbə keçilmiş material başa düşür, lakin nəzəri cəhətdən bəzi məsələləri əsaslandırma bilmir

-6 bal- tələbənin cavabı əsasən düzgündür.

-5 bal-tələbənin cavabında çətinliklər var, mövzunu tam əhatə edə bilmir.

-4 bal- tələbənin cavabı qismən doğrudur, lakin mövzunu izah edərkən bəzi səhvlərə yol verir;

- 3 bal- tələbənin mövzudan xəbəri var, lakin fikrini əsaslandırma bilmir;

- 1-2 bal- tələbənin mövzudan qismən xəbəri var.

-0 bal- suala cavab yoxdur.

Tələbənin imtahanda topladığı balın miqdarı 17-dən az olmamalıdır. Əks təqdirdə tələbənin imtahan göstəriciləri smestr ərzində tədris fəaliyyəti nəticəsində topladığı bala əlavə olunmur.

Semestr nəticəsinə görə yekun qiymətləndirmə (imtahan və imtahanaqədərki ballar əsasında)

91-100 bal	əla	A
81-90 bal	çox yaxşı	B
71-80 bal	yaxşı	C
61-70 bal	kafi	D
51-60 bal	qənaətbəxş	E
51-baldan aşağı	qeyri-kafi	F

IX. Davranış qaydalarının pozulması: Tələbə Universitetin daxili nizam – intizam qaydalarını pozduqda onun haqqında əsasnamədə nəzərdə tutulan qaydada tədbir görülməkdir.

X. Təqvim planı: mühazirə-30 Saat.

S/S	Keçirilən mühazirə mövzularının məzmunu	Mühazirə	Seminar
1	2	3	4
1	Mövzu 1: Mexaniki hərəkətin təsviri. Yol və yerdəyişmə. Plan: 1. Mexaniki hərəkət və onun təsviri 2. Yol və yerdəyişmə Əsas mənbə: [1-5]	2	
2	Mövzu 2: Düzxətli bərabərsürətli hərəkət. Sürət. Mexaniki hərəkətin nisbiliyi Plan: 1. Düzxətli bərabərsürətli hərəkət. Sürət. Düzxətli bərabərsürətli hərəkətdə yol və yerdəyişmə 2. Mexaniki hərəkətin nisbiliyi. Sürətlərin toplanması. Nisbi sürət Əsas mənbə: [2-5, 8-10,11]	2	2
3	Mövzu 3: Düzxətli dəyişənsürətli hərəkət. Təcil Plan: 1. Düzxətli dəyişənsürətli hərəkət. Təcil 2. Bərabərtəcilli hərəkətdə sürət və yerdəyişmə Əsas mənbə: [1-5, 8,10,11]	2 27.02	2
4	Mövzu 4: Çevrə üzrə bərabərsürətli hərəkət Plan: 1. Çevrə üzrə bərabərsürətli hərəkət: dövretmə periodu və tezliyi 2. Çevrə üzrə bərabərsürətli hərəkətdə sürət və təcil Əsas mənbə: [1-5, 8,10,11]	2 02.03	2
5	Mövzu 5: Dinamikanın əsas məsələsi. Qüvvə. Əvəzləyici qüvvə. Kütlə Plan: 1. Dinamikanın əsas məsələsi. Qüvvə. Əvəzləyici qüvvə. Kütlə Əsas mənbə: [1-5, 8,11]	2 03.03	2
6	Mövzu 6: Ətalətlə hərəkət. Nyutonun birinci qanunu Plan: 1. Cismənin ətalətliliyi. Nyutonun birinci qanunu Əsas mənbə: [1-5]	2 10	
7	Mövzu 7: Nyutonun ikinci və üçüncü qanunları Plan: 1. Dinamikanın əsas qanunu. Nyutonun ikinci qanunu 2. Təsir və əks təsir. Nyutonun üçüncü qanunu Əsas mənbə: [1-5, 8-11]	2	2
8.	Mövzu 8: Ümumdünya cazibə qanunu. Ağırlıq qüvvəsi. Çəkl. Plan: 1. Ümumdünya cazibə qanunu 2. Ağırlıq qüvvəsi. Qravitasiya sahəsinin intensivliyi. Çəki	2	2

	və çəkisizlik. Əsas mənbə: [1-8]; Əlavə mənbə [1-2]		
9	Mövzu 9: Elastiklik qüvvəsi Plan: 1. Elastiklik qüvvəsi. Huk qanunu. 2. Elastiklik qüvvəsinin təsiri altında hərəkət Əsas mənbə: [1-5, 8-11]	2	2
10	Mövzu 10: Sürtünmə qüvvəsi Plan: 1. Sürtünmə qüvvəsi. Sürtünmə qüvvəsinin təsiri altında hərəkət Əsas mənbə: [1-5, 8-11]	2	
11	Mövzu 11: Qapalı sistem. İmpulsun saxlanması qanunu Plan: 1. Qapalı sistem. Cismin impulsu. Qüvvə impulsu 2. İmpulsun saxlanması qanunu. Əsas mənbə: [1-5, 8,11]	2	2
12	Mövzu 12: Mexaniki iş və güc. Enerji: Kinetik və potensial enerji Plan: 1. Mexaniki iş. Güc 2. Kinetik enerji. Potensial enerji. Əsas mənbə: [1-6,8-12]	2	2
13	Mövzu 13: Tam mexaniki enerji: Enerjinin saxlanması qanunu Plan: 1. Tam mexaniki enerji. Tam mexanikada enerjinin saxlanması qanunu Əsas mənbə: [1-5,6,7,8-12]	2	2
14	Mövzu 14: Bərk cisimlərin, mayelərin və qazların təzyiqi Plan: 1. Bərk cismin, maye və qazların təzyiqi. Hidrostatik təzyiq. 2. Maye və qazlarda təzyiqin ötürülməsi-Paskal qanunu. Birləşmiş qablar. Hidravlik maşın. Əsas mənbə: [1-5, 8,12]	2	2
15	Mövzu 15: Atmosfer təzyiqi Plan: 1. Atmosfer təzyiqi. Atmosfer təzyiqinin ölçülməsi. 2. Arximed qanunu. Cisimlərin üzmə şərti. Əsas mənbə: [1-5, 8,12]	2	
16	Mövzu 16: Statikanın əsasları. Cisimlərin tarazlığı Plan: 1. Qüvvələrin fırladıcı təsiri. Qüvvə momenti. Momentlər qaydası 2. Cismin tarazlıq şərtləri. Tarazlığın növləri: dayanıqlı, dayanıqsız və fərqsiz tarazlıq Əsas mənbə: [1-6, 8,12]	2	2
	Mövzu 17: Sadə mexanizmlər	2	2

17	<p>Plan:</p> <p>1. Sadə mexanizmlər. Ling. Bloklar: tərpənməz və tərpənən bloklar</p> <p>2. Mail müstəvi. Mexanikanın "qızıl qaydası". Mexanizmin faydalı iş əmsalı</p> <p>Əsas mənbə: [1-6, 8,13]</p>		
18	<p>Mövzu 18: Mexaniki rəqslər</p> <p>Plan:</p> <p>1. Rəqsi hərəkət. Sərbəst rəqslər</p> <p>Əsas mənbə: [1-6, 8,12]</p>	2	
19	<p>Mövzu 19: Yaylı və riyazi rəqqaslarda harmonik rəqslər</p> <p>Plan:</p> <p>1. Yaylı və riyazi rəqqasda harmonik rəqslər</p> <p>2. Harmonik rəqslərdə sürət və təcil</p> <p>Əsas mənbə: [1-8, 10-14]</p>	2	2
20	<p>Mövzu 20: Harmonik rəqslərdə enerji çevrilmələri. Məcburi rəqslər. Rezonans</p> <p>Plan:</p> <p>1. Harmonik rəqslərdə enerji çevrilməsi</p> <p>2. Məcburi rəqslər. Rezonans</p> <p>Əsas mənbə: [1-8, 10-14]</p>	2	2
21	<p>Mövzu 21: Mexaniki dalğa</p> <p>Plan:</p> <p>1. Dalğa. Mexaniki dalğalar.</p> <p>2. Dalğanı xarakterizə edən fiziki kəmiyyətlər</p> <p>Əsas mənbə: [1-8, 10-13]</p>	2	
22	<p>Mövzu 22: Səs dalğaları. Səsin sürəti. Əks-səda. Seysmik dalğalar</p> <p>Plan:</p> <p>1. Səs dalğaları: Səsin sürəti. Əks-səda.. Seysmik dalğalar</p> <p>Əsas mənbə: [1-8, 10-14]</p>	2	
23	<p>Mövzu 23: Relyativistik mexanika</p> <p>Plan:</p> <p>1. Nisbilik nəzəriyyəsinin postulları və onlardan çıxan nəticələr</p> <p>2. Relyativistik mexanikada kütlə – enerji və enerji – impuls arasında əlaqə</p> <p>Əsas mənbə: [1,6,7,8, 10-13]</p>	1	2
Cəmi		45 s.	30s

XI. Fənn üzrə tələblər və tapşırıqlar

Tələblər

Tələbə fənnin tədrisi zamanı aşağıdakı bilik və bacarıqları əldə etməlidir:

1. Fənnin predmetini, məqsədini, əsas anlayışlarını, üsul və metodlarını dərk etmək.
2. Mövzuların mahiyyətini, məzmununu və məntiqi ardıcılığını aydın şəkildə izah etmək.

3. Əsas anlayışların, terminlərin, təriflərin, ifadə və düsturların fiziki mənə və əhəmiyyətini izah etmək.
4. Mexaniki hadisələrdən irəli gələn problemləri məntiqi və elmi əsaslarla şərh etmək.
5. Nəzəri bilikləri praktiki məsələlərin həllində tətbiq etmək.

Tapşırıqlar

Tələbə fənnin tədrisi zamanı aşağıdakı fəaliyyətləri yerinə yetirməlidir:

1. Qrafik, cədvəl və sxemlərdən istifadə etməklə mexaniki prosesləri təhlil etmək.
2. Laboratoriya və praktik məşğələlərdə aktiv iştirak etmək.
3. Təhlükəsizlik qaydalarına əməl edərək eksperiment və müşahidələr aparmaq.
4. Fənn üzrə öyrənilən bilikləri problem həll etmə və tədqiqat işlərində tətbiq etmək.

XII. Fənnin tədrisi üçün nəzərdə tutulan tədris və öyrənmə metodları

- müəhazirələr, seminarlar, praktiki tapşırıqlar;
- təqdimatlar və müzakirələr, debatlar;
- müstəqil iş/araşdırma (məsələn, nümunələrlə iş);
- layihələr;
- problemlərə əsaslanan tədris;
- qrup qiymətləndirməsi;
- ekspert metodu;
- video və audio konfrans texnologiyaları;
- video və audio müəhazirələr;
- simulyasiyalar və s.

XIII. Fənn üzrə təlimin nəticələri:

Fənnin mənimsənilməsi nəticəsində tələbə:

FTN 1. Mexaniki hadisələrin əsas qanun və qanunauyğunluqlarını izah edir;

FTN 2. Mexaniki hərəkəti xarakterizə edən fiziki kəmiyyətlər arasındakı əlaqələri şərh edir;

FTN 3. Mexaniki hadisələri xarakterizə edən fiziki kəmiyyətlər arasındakı asılılıqları müəyyənləşdirir və təhlil edir;

FTN 4. Təbiətdəki qarşılıqlı əlaqəli sistemlərdə cisimlərin və onların hissəciklərinin rolunu dəyərləndirir;

FTN 5. Mexanikanın qanun və qanunauyğunluqlarına aid müxtəlif tipli (qrafik, kəmiyyət və keyfiyyət xarakterli) məsələlər tərtib edir və həll edir;

FTN 6. Əldə etdiyi bilikləri pedaqoji və praktik fəaliyyətində tətbiq edir.

XIV. Tələbələrin fənn haqqında fikrinin öyrənilməsi:

XV. Kollokvium sualları

I Kollokvium

1. Mexaniki hərəkət və onun təsviri
2. Yol və yerdəyişmə
3. Düzxətli bərabərsürətli hərəkət. Sürət. Düzxətli bərabərsürətli hərəkətdə yol və yerdəyişmə
4. Mexaniki hərəkətin nisbilyi. Sürətlərin toplanması. Nisbi sürət
5. Düzxətli dəyişənsürətli hərəkət. Təcil
6. Bərabərtəcillli hərəkətdə sürət və yerdəyişmə
7. Çevrə üzrə bərabərsürətli hərəkət: dövretmə periodu və tezliyi
8. Çevrə üzrə bərabərsürətli hərəkətdə sürət və təcil
9. Dinamikanın əsas məsələləsi. Qüvvə. Əvəzləyici qüvvə.Kütlə
10. Cismin ətalətlilyi. Nyutonun birinci qanunu
11. Dinamikanın əsas qanunu.Nyutonun ikinci qanunu
12. Təsir və əks təsir. Nyutonun üçüncü qanunu
13. Ümumdünya cazibə qanunu
14. Ağırlıq qüvvəsi. Qravitasiya sahəsinin intensivliyi. Çəki və çəkisizlik
15. Elastiklik qüvvəsi. Huk qanunu.

II Kollokvium

1. Elastiklik qüvvəsinin təsiri altında hərəkət
2. Sürtünmə qüvvəsi. Sürtünmə qüvvəsinin təsiri altında hərəkət
3. Qapalı sistem. Cismin impulsu.Qüvvə impulsu
4. İmpulsun saxlanması qanunu.
5. Mexaniki iş. Güc
6. Kinetik enerji. Potensial enerji.
7. Tam mexaniki enerji. Tam mexanikada enerjinin saxlanması qanunu
8. Bərk cismin, maye və qazların təzyiqi. Hidrostatik təzyiq.
9. Maye və qazlarda təzyiqin ötürülməsi-Paskal qanunu.Birləşmiş qablar. Hidravlik maşın.
10. Atmosfer təzyiqi. Atmosfer təzyiqinin ölçülməsi.
11. Arximed qanunu. Cisimlərin üzmə şərti.
12. Qüvvələrin fırladıcı təsiri. Qüvvə momenti. Momentlər qaydası
13. Cismin tarazlıq şərtləri.Tarazlığın növləri: dayanıqlı, dayanıqsız və fərqsiz tarazlıq
14. Sadə mexanizmlər. Ling. Bloklar: tərpenməz və tərpenən bloklar
15. Mail müstəvi. Mexanikanın "qızıl qaydası". Mexanizmin faydalı iş əmsalı

XVI. İmtahan sualları

1. Mexaniki hərəkət və onun təsviri
2. Yol və yerdəyişmə
3. Düzxətli bərabərsürətli hərəkət. Sürət. Düzxətli bərabərsürətli hərəkətdə yol və yerdəyişmə
4. Mexaniki hərəkətin nisbilyi. Sürətlərin toplanması. Nisbi sürət
5. Düzxətli dəyişənsürətli hərəkət. Təcil
6. Bərabərtəcillli hərəkətdə sürət və yerdəyişmə
7. Çevrə üzrə bərabərsürətli hərəkət: dövretmə periodu və tezliyi
8. Çevrə üzrə bərabərsürətli hərəkətdə sürət və təcil
9. Dinamikanın əsas məsələləsi. Qüvvə. Əvəzləyici qüvvə.Kütlə
10. Cismin ətalətlilyi. Nyutonun birinci qanunu
11. Dinamikanın əsas qanunu.Nyutonun ikinci qanunu
12. Təsir və əks təsir. Nyutonun üçüncü qanunu
13. Ümumdünya cazibə qanunu
14. Ağırlıq qüvvəsi. Qravitasiya sahəsinin intensivliyi. Çəki və çəkisizlik
15. Elastiklik qüvvəsi. Huk qanunu.

16. Elastiklik qüvvəsinin təsiri altında hərəkət
17. Sürtünmə qüvvəsi. Sürtünmə qüvvəsinin təsiri altında hərəkət
18. Qapalı sistem. Cismın impulsu. Qüvvə impulsu
19. İmpulsun saxlanması qanunu.
20. Mexaniki iş. Güc
21. Kinetik enerji. Potensial enerji.
22. Tam mexaniki enerji. Tam mexanikada enerjinin saxlanması qanunu
23. Bərk cismin, maye və qazların təzyiqi. Hidrostatik təzyiq.
24. Maye və qazlarda təzyiqin ötürülməsi-Paskal qanunu. Birləşmiş qablar. Hidravlik maşın.
25. Atmosfer təzyiqi. Atmosfer təzyiqinin ölçülməsi.
26. Arximed qanunu. Cisimlərin üzmə şərti.
27. Qüvvələrin fırladıcı təsiri. Qüvvə momenti. Momentlər qaydası
28. Cismın tarazlıq şərtləri. Tarazlığın növləri: dayanıqlı, dayanıqsız və fərqsiz tarazlıq
29. Sadə mexanizmlər. Ling. Bloklar: tərənəm və tərənən bloklar
30. Mail müstəvi. Mexanikanın "qızıl qaydası". Mexanizmin faydalı iş əmsalı
31. Rəqsi hərəkət. Sərbəst rəqslər
32. Yaylı və riyazi rəqqasda harmonik rəqslər
33. Harmonik rəqslərdə sürət və təcil
34. Harmonik rəqslərdə enerji çevrilməsi
35. Məcburi rəqslər. Rezonans
36. Dalğa. Mexaniki dalğalar.
37. Dalğanı xarakterizə edən fiziki kəmiyyətlər
38. Səs dalğaları: Səsin sürəti. Əks-səda.. Seysmik dalğalar
39. Nisbilik nəzəriyyəsinin postulatları və onlardan çıxan nəticələr
40. Relyativistik mexanikada kütlə – enerji və enerji – impuls arasında əlaqə

AMTMEF-B01 "Mexanikanın tədrisinin məktəb kursu" fənninin sillabusu 6001005 "Fizika müəllimliyi" ixtisası (proqramı) üzrə tədris planı və fənn proqramı əsasında tərtib edilmişdir. Sillabus "Fizika, kimya və biologiya" kafedrasının 22 yanvar 2026-cı il tarixli iclasında müzakirə edilərək təsdiq edilmişdir (protokol № 06).

Fənn müəllimi - mühazirə:

[Signature] p.ü.e.d., professor. Orucov Vidadi Ömər oğlu,

Fənn müəllimi – seminar:

[Signature] b/m. Sadıxov Fəxrəddin Sərdar oğlu

Kafedra müdiri:

[Signature] p.ü.e.d., professor. Orucov Vidadi Ömər oğlu