



Müəyyən eksperimental (təcrübi) iş vərdişlərini aşılamaq, onları fiziki kəmiyyətlərin dəqiq ölçü üsulları ilə, əsas fiziki cihazlar və təcrübi nəticələrin sadə işlənməsi metodları ilə tanımaq, elmi texniki və digər tətbiqi məsələlərin həllinə maraq oymatmaq, habelə müəyyən bacarıq və vərdişlərin aşılayaraq inkişaf etdirmək.

**VII. DAVAMIYYƏTƏ VERİLƏN 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. QIYMƏTLƏNDİRMƏ:**

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 görə və 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 açma bilər.

-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 çatışmazlıqlar 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 semestr ərzində tədris fəaliyyəti nəticəsində topladığı bala əlavə olunmur.

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

№	Bal	Qiymət	
		Sözlə	Hərflə
1.	91-100	əla	A
2.	81-90	çox yaxşı	B
3.	71-80	yaxşı	C
4.	61-70	kafi	D
5.	51-60	qənaətbəxş	E
6.	50 və ondan aşağı	qeyri-kafi	F

**IX. DAVRANIŞ QAYDALARININ POZULMASI:**Tələbə Universitetin daxili nizam – intizam

qaydalarını pozduqda onun haqqında əsasnamədə nəzərdə tutulan qaydada tədbir görülməkdir.

**X. TƏQVİM MÖVZU PLANI:** Mühazirə - 5 saat, Seminar - 5 saat, Laboratoriya 4 saat. Cəmi 14s.

**BAKALAVR TƏHSİL PİLLƏSİ ÜÇÜN FİZİKA KURSUNUN PROQRAM  
MƏZMUNU (bunlar həmdə imtahan suallarındır.)**

N	Keçirilən <u>mühazirə</u> , seminar, məşğələ, laboratoriya və sərbəst mövzuların məzmunu	müh	sem
1	<p style="text-align: center;"><b>Mövzu: Maddi nöqtənin kinematikas. Mexanikada qüvvələr</b></p> <p><b>Plan:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bərabərsürətli və dəyişənsürətli hərəkət.</li> <li>2. Nyuton qanunları və onlardan çıxan nəticələr.</li> <li>3. Elastiklik qüvvəsi. Huk qanunu.</li> <li>4. Sürtünmə qüvvəsi.</li> <li>5. Ümumdünya cazibə qüvvəsi..</li> <li>6. Mexaniki iş və güc.</li> <li>7. Enerjinin saxlanma qanunu.</li> <li>8. Rəqqaslar.</li> </ol> <p>Mənbə: [Mühazirə materialları, 1,2,3]</p>	2	2
2	<p style="text-align: center;"><b>Mövzu: Qazların kinetik nəzəriyyəsi. Elektrostatika</b></p> <p><b>Plan:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kəsilməzlik tənliyi. Benulli qanunu.</li> <li>2. İdeal qaz. İdeal qazın hal tənliyi.</li> <li>3. Daxili enerji. Termodinamikanın I qanunu.</li> <li>4. Bərk cisimlərin xassələri. .</li> <li>5. Böhran halı. Doyan və doymayan buxar.</li> <li>6. Elektrik yükü. Elektrik yükünün saxlanması qanunu</li> <li>7. Kondensator. Elektrik tutumu.</li> <li>8. Elektrik cərəyanı. Cərəyan şiddəti.</li> <li>9. Qazlarda elektrik cərəyanı.</li> </ol> <p>Mənbə: [Mühazirə materialları, 1,2,4]</p>	2	2
3	<p style="text-align: center;"><b>Mövzu: Maqnit sahəsi. Optika. Atom fizikası.</b></p> <p><b>Plan:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sabit maqnit sahəsi. Maqnit induksiyası.</li> <li>2. Elektromaqnit dalğaların xassələri.</li> <li>3. Işığın düzxətli yayılması. Işığın qayıtması və sınıması.</li> <li>4. Işığın dispersiyası.</li> <li>5. Fotoeffekt qanunları. İstilik şüalanması</li> <li>6. Bor postulatları.</li> </ol> <p style="text-align: center;">Mənbə:[ Mühazirə materialları, 1,2,3,4]</p>	1	1
<b>Cəmi</b>		<b>5</b>	<b>5</b>

**Laboratoriya 4 saat**

Nö	Keçirilən laboratoriya mövzuların məzmunu	saat	qeyd
1	Riyazi rəqqas vasitəsi ilə ağırlıq qüvvəsinin təcilinin təyini	2	
2	Üfqi atılmış cismin sürətinin təyini	2	
<b>Cəmi</b>		<b>4</b>	

**XI. FƏNN ÜZRƏ TƏLƏBLƏR, TAPŞIRIQLAR:**

Tələbə fənnin tədrisində əsasən bu bənddə qeyd edilən əsas nüans və məqamları - fənnin predemetini, üsul və metodlarını, mövzunun mahiyyətini aydınlaşdırmağı, əsas anlayışlar, ifadə, tərif, formul və düsturların məna və əhəmiyyətini dərk etməyi, mövzudan irəli gələn problemin anlaşı şəkildə izah etməyi bilməli və bacarmalıdır:

## XII. FƏNN ÜZRƏ TƏLİMİN NƏTİCƏLƏRİ:

- "Fizika"-nın inkişafının aktual istiqamət və problemlərini mənimsəyir;
- "Fizika"-nın əsas inkişaf mərhələlərini öyrənir;
- "Fizika"-nın əsas qanunlarını, mahiyyəti, birləşmələrdə öz təsdiqinin isbat edir;
- "Fizika"-nın nəzəri biliklərini praktiki fəaliyyətlə əlaqələndirmək bacarığına yiyələnir;
- "Fizika"-nın fənninin fizika elminin öyrənilməsində rolu böyükdür.

## XIII. İmtahan sualları.

1. Vektor və skalyar kəmiyyətlər.
2. Bərabərsürətli və dəyişənsürətli hərəkət.
3. Əyrixətli hərəkətdə sürət və təcil.
4. Nyuton qanunları və onlardan çıxan nəticələr.
5. Elastiklik qüvvəsi.
6. Sürtünmə qüvvəsi.
7. Ümumdünya cazibə qüvvəsi.
8. Mexaniki iş və güc.
9. Mexaniki enerjinin saxlanma qanunu.
10. Rəqqaslar.
11. Kəsilməzlik tənliyi, Bernulli qanunu.
12. İdeal qazın hal tənliyi.
13. Daxili enerji, Termodinamikanın I qanunu.
14. Termodinamikanın I qanununun izoproseslərə tətbiqi.
15. Böhran halı, doymuş və doymamış buxar.
16. Səthi gərilmə, kapilyarlıq.
17. Bərk cisimlərin xassələri.
18. Elektrik yükünün saxlanması qanunu.
19. Elektrik tutumu, kondensator.
20. Elektrik cərəyanı, cərəyan şiddəti.
21. Amper və Lorens qüvvələri.
22. Qazlarda elektrik cərəyanı.
23. Sabit maqnit sahəsi, maqnit induksiyası.
24. Dəyişən cərəyan dövrəsi üçün Om qanunu.
25. Elektromaqnit dalğalarının xassələri.
26. Işığın düzxətli yayılması.
27. Işığın dispersiyası.
28. Fotoeffekt qanunları.
29. İstilik şüalanması.
30. Bor postulatları

## I. KOLLOKVİUM SUALLARI

1. Vektor və skalyar kəmiyyətlər.
2. Bərabərsürətli və dəyişənsürətli hərəkət.

3. Əyrixətli hərəkətdə sürət və təcil.
4. Nyuton qanunları və onlardan çıxan nəticələr.
5. Elastiklik qüvvəsi.
6. Sürtünmə qüvvəsi.
7. Ümumdünya cazibə qüvvəsi.
8. Mexaniki iş və güc.
9. Mexaniki enerjinin saxlanma qanunu.
10. Rəqqaslar.

**Qeyd:** "Fizika" fənn sillabusu *İnformasiya texnologiyaları* ixtisası üzrə tədris planı və fənn proqramı əsasında "*Fizika, kimya və biologiya*" kafedrasının *10 sentyabr 2025-ci il, 01 sayılı iclas protokolu* ilə təsdiq edilmişdir.

Fənn müəllimi:  b/m. Y. M. Rəsulova  
Kafedra müdiri v.i.e.:  r.ü.f.d.dos. N.Paşayev