

IX sinif Fizika fənnindən illik planlaşdırma nümunəsi

Həftəlik 3 saat – illik 102 saat

Fizika fənni üzrə IX sinfin sonu üçün təlim nəticələri	
1	elektromaqnit (maqnit, işıq), atom və nüvə hadisələrinin qanunauyğunluqlarını şərh edir, onlara aid məsələlər qurur və həll edir
2	elektromaqnit və qravitasiya sahələrini müqayisəli şərh edir, onlara dair məsələlər qurur və həll edir
3	maddələri quruluşuna və xassələrinə görə təsnif edir, onlara aid məsələlər qurur və həll edir
4	təbiətdəki elektromaqnit və nüvə qarşılıqlı təsirlərinə aid məsələlər qurur və həll edir
5	elektromaqnit (maqnit və işıq), atom və nüvə hadisələrinə uyğun cihazlardan istifadə edir, fiziki kəmiyyətləri ölçür, hesablamalar aparır
6	elektromaqnit (maqnit və işıq), atom və nüvə hadisələrinin inkişafında fizika elminin rolunu izah edir

No	Standart	Mövzu	Saat	Tarix	Qeyd
I Yarımlı					
1	-	Diagnostic qiymətləndirmə	1		
MÜXTƏLİF MÜHİTLƏRDƏ ELEKTRİK CƏRƏYANI					
2	2.1.3.; 3.1.1.	Metalların elektrik keçiriciliyinin klassik elektron nəzəriyyəsi	1		
3	2.1.3.; 3.1.2.	Metalların müqavimətinin temperaturdan asılılığı	1		
4	2.1.3.; 2.1.4	Elektrolitlərdə elektrik cərəyanı	1		
5	2.1.4.	Məsələ həlli	1		
6	2.1.3.; 3.1.1.	Praktik iş - 1. Elektroliz hadisəsinin araşdırılması	1		
7	2.1.3.; 3.1.1.	Vakuumda elektrik cərəyanı	1		
8	2.1.4.	Məsələ həlli	1		
9	2.1.3.; 3.1.1	Qazlarda elektrik cərəyanı. Qeyri-müstəqil qaz boşalması	1		
10	2.1.3.; 3.1.1	Müstəqil qaz boşalması və onun növləri .	1		
11	2.1.4.	Məsələ həlli	1		
12	2.1.3.; 3.1.1	Yarımkəçiricilər. Yarımkəçiricilərin məxsusi elektrik keçiriciliyi	1		
13	2.1.4.; 3.1.1.	Yarımkəçiricilərin aşqar keçiriciliyi	1		
14	2.1.3.; 3.1.1.	p-n keçidi. Yarımkəçirici diod	1		
15	2.1.3.; 3.1.1.	Yarımkəçirici cihazlar	1		
16	2.1.4.	Məsələ həlli	1		
17	2.1.3.	Təqdimat dər. Müxtəlif mühitlərdə elektrik cərəyanı	1		
18		Kiçik summativ qiymətləndirmə (KSQ) - 1	1		
MAQNİT SAHƏSİ					
19	1.1.1.; 3.1.1.	Maqnit hadisələri. Sabit maqnitlər.	1		
20	1.1.1.; 1.1.4.	Maqnit sahəsi. Maqnit sahəsinin mənşəyi	1		
21	1.1.2.; 2.1.4.	Məsələ həlli	1		
22	1.1.1.; 1.1.4.	Maqnit sahəsinin induksiya	1		

23	1.1.1.; 3.1.1.	Yerin maqnit sahəsi	1		
24	1.1.1.; 1.1.4.	Cərəyanlı düz naqilin maqnit induksiyası	1		
25	1.1.2.; 2.1.4.	Məsələ həlli	1		
26	1.1.1.; 1.1.4.	Dairəvi cərəyanın və cərəyanlı sarğacın maqnit sahəsi.	1		
27	1.1.1.; 3.1.1.	Elektromaqnit və onun tətbiqləri	1		
28	1.1.2.; 2.1.4.	Məsələ həlli			
29	1.1.1.; 1.1.4.	Cərəyanların maqnit qarşılıqlı təsiri	1		
30	1.1.4.; 3.1.2.	Maqnit sahəsinin cərəyanlı düz naqilə təsiri. Maqnit induksiyasının modulu	1		
31	1.1.2.; 2.1.4.	Məsələ həlli	1		
32	-	KSQ - 2	1		
33	1.1.1.; 3.1.1.	Maqnit sahəsinin cərəyanlı çərçivəyə təsiri	1		
34	3.2.1.; 3.2.2.	Amper qüvvəsinin tətbiqləri: elektrik mühərriki və elektrik ölçü cihazları	1		
35	1.1.2.; 2.1.4.	Məsələ həlli	1		
36	1.1.2.; 1.1.3.	Maqnit sahəsinin hərəkətdə olan yüklü zərrəciklərə təsiri. Lorens qüvvəsi.	1		
37	1.1.2.; 2.1.4.	Məsələ həlli	1		
38	2.2.1.; 3.1.1.	Elektromaqnit induksiya hadisəsi	1		
39	2.2.2.; 3.1.1.	İnduksiya cərəyanının istiqaməti .	1		
40	1.1.2.; 2.1.4.	Məsələ həlli	1		
41	2.2.1.; 3.1.1.	Praktik iş - 2. Elektromaqnit induksiya hadisəsinin öyrənilməsi	1		
42	1.1.1.	Maddənin maqnit nüfuzluğu	1		
43	2.1.1.; 2.1.2.	Təqdimat dər. Qravitasiya, elektrik və maqnit sahələrinin müqayisəsi	1		
44	2.1.1.; 2.1.2	Debat dər. Biz Yerin qravitasiya, elektrik və maqnit sahəsinin hansı təsiri altındayıq	1		
45	1.1.2.; 2.1.4.	Ümumiləşdirici tapşırıqlar	1		
46	-	KSQ - 3	1		
İŞIQ HADİSƏLƏRİ					
47	1.1.1.; 1.1.4.	İşıq mənbələri.	1		
48	1.1.1.	İşığın düz xətt boyunca yayılması	1		
49	1.1.1.	İşığın düzxətli yayılma qanununun izah etdiyi hadisələr	1		
50	1.1.2.; 2.1.4.	Ümumiləşdirici tapşırıqlar	1		
51	-	Böyük summativ qiymətləndirmə - 1	1		
II yarımil					
52	1.1.1.; 1.1.2.	İşığın yayılma sürəti və onun təyini üsulları	1		
53	1.1.1.; 1.1.4.	İşığın qayıtma qanunu	1		
54	1.1.1.; 1.1.4.	Müstəvi güzgüdə xəyalın qurulması	1		
55	1.1.2.; 2.1.4.	Məsələ həlli	1		
56	1.1.2.; 1.1.4.	Sferik güzgü.	1		
57	1.1.1.; 3.1.1.	Sferik güzgüdə xəyalın qurulması	1		
58	1.1.1.; 1.1.4.	İşığın sınması. İşığın sınma qanunu	1		
59	1.1.2.; 1.1.4.	Məsələ həlli	1		
60	1.1.1.; 1.1.4.	İşığın paralel üzlü şüşə lövhədən və üçüzlü şüşə prizmadan keçməsi	1		
61	3.1.1.; 3.1.2	Praktik iş - 3. Şüşənin sındırma əmsalının təyini	1		

62	1.1.2.; 1.1.4.	Tam daxili qayıtma	1		
63	1.1.2.; 1.1.4.	Məsələ həlli	1		
64	1.1.1.; 3.1.1.	Linzalar	1		
65	1.1.2.; 3.1.2.	Nazik linzada cismin xəyalının qurulması	1		
66	3.1.1.; 3.1.2.	Nazik linza düsturu.	1		
67	1.1.2.; 1.1.4.	Məsələ həlli	1		
68	3.1.1.; 3.1.2.	Praktik iş - 4. Toplayıcı linzanın baş fokus məsafəsinin və optik qüvvəsinin təyini.	1		
69	3.1.1.; 3.1.2.	Göz və görmə. Görmə qüsurları. Eynək	1		
70	1.1.2.; 3.1.2.	Fotoaparat	1		
71	1.1.2.; 1.1.4.	Məsələ həlli	1		
72	-	Kiçik summativ qiymətləndirmə - 4	1		
Atom və atom nüvəsi					
73	1.1.4.; 2.2.1.	Radioaktivlik	1		
74	1.1.3.; 2.2.1.	Atom mürəkkəb əlaqəli sistemdir	1		
75	1.1.2.; 3.2.2.	Lazer	1		
76	2.1.4.	Məsələ həlli	1		
77	2.2.1.; 3.1.1.	Atom nüvəsi əlaqəli sistemdir. Nüvənin kütlə və yük ədədi	1		
78	1.1.1.; 2.2.1.	İzotoplar	1		
79	2.2.1.; 3.2.2.	Təqdimat dər. İzotopların tətbiqləri	1		
80	1.1.2.; 2.2.2.	Məsələ həlli	1		
81	1.1.4.; 2.2.2.	Atom nüvələrinin radioaktiv çevrilmələri: α , β və γ şüalanma.	1		
82	1.1.2.; 2.2.2.	Məsələ həlli	1		
83	1.1.1.; 2.2.2.	Radioaktiv çevrilmə qanunu.	1		
84	3.1.2.	Atom-nüvə hadisələrində bəzi fiziki kəmiyyətlər və onların vahidləri	1		
85	1.1.2.; 2.2.2.	Məsələ həlli	1		
86	-	KSQ - 5			
87	1.1.1.; 2.2.1.	Nüvənin rabitə enerjisi. Kütlə defekti.	1		
88	2.2.1.; 2.2.2.	Nüvə reaksiyaları	1		
89	2.2.2.	Məsələ həlli	1		
90	1.1.1.; 1.1.4.	Uran nüvəsinin bölünməsi	1		
91	2.2.1.; 2.2.2.	Zəncirvari nüvə reaksiyası. Atom bombası	1		
92	2.2.2.	Məsələ həlli	1		
93	2.2.1.; 3.1.1.	Radioaktiv şüalanmanın təsiri. Şüalanmanın udulma dozası	1		
94	3.1.2.; 3.2.2.	Nüvə reaktoru	1		
95	2.2.2.	Məsələ həlli	1		
96	3.2.1.; 3.2.2.	Təqdimat dər. Alternativ enerji mənbələri.	1		

97	2.2.1.; 2.2.2.	İstilik nüvə reaksiyaları	1		
98	1.1.4.; 2.2.1.	Debat dər. Nüvə silahı beynəlxalq sülhün qaranlıdırımı?	1		
99	2.2.2.	Məsələ həlli	1		
100	-	KSQ - 6	1		
101	1.1.2.; 2.2.2.	Ümumiləşdirici tapşırıqlar	1		
102	-	BSQ - 2	1		

Məzmun xətləri üzrə əsas və altstandartlar	
1. Fiziki hadisələr, qanunauyğunluqlar, qanunlar.	
1.1.	<i>Fiziki hadisələrə dair bilik və bacarıqlar nümayiş etdirir.</i>
1.1.1	Elektromaqnit (maqnit, işıq), atom və nüvə hadisələrini, onların başvermə səbəblərini şərh edir.
1.1.2	Elektromaqnit (maqnit, işıq), atom və nüvə hadisələrinə aid məsələlər qurur və həll edir.
1.1.3	Yüklü zərrəciklərin, atom və nüvədəxili zərrəciklərin hərəkətini şərh edir.
1.1.4	Elektromaqnit (maqnit, işıq), atom və nüvə hadisələrinin qanunauyğunluqlarına dair topladığı məlumatları şərh edir
2. Maddə və sahə, qarşılıqlı təsir, əlaqəli sistemlər.	
2.1.	<i>Materiyanın formalarına dair bilik və bacarıqlar nümayiş etdirir</i>
2.1.1	Elektromaqnit və qravitasiya sahələrini müqayisəli şəkildə şərh edir.
2.1.2	Elektromaqnit və qravitasiya sahələrinə dair məsələlər qurur və həll edir.
2.1.3	Maddəni quruluşuna və xassələrinə görə təsnif edir.
2.1.4	Maddələrin quruluş və xassələrinə aid məsələlər qurur və həll edir.
2.2.	<i>Təbiətdəki əlaqəli sistemlərdə qarşılıqlı təsiri mənimsədiyini nümayiş etdirir.</i>
2.2.1	Təbiətdəki əlaqəli sistemlərdə elektromaqnit və nüvə qarşılıqlı təsirinin rolunu izah edir.
2.2.2	Elektromaqnit və nüvə qarşılıqlı təsinə dair məsələlər qurur və həll edir.
3. Eksperimental fizika və müasir həyat.	
3.1.	<i>Təcrübələr aparır, nəticələri təqdim edir.</i>
3.1.1	Elektromaqnit (maqnit və işıq), atom və nüvə hadisələrinə uyğun cihazlardan istifadə edir.
3.1.2	Elektromaqnit (maqnit və işıq), atom və nüvə hadisələrinə uyğun fiziki kəmiyyətlər arasındakı asılılığı müəyyən edir.
3.2.	<i>Müasir həyatın inkişafında fizika elminin rolunu mənimsədiyini nümayiş etdirir.</i>
3.2.1	Müxtəlif fiziki hadisələrə (elektromaqnit, işıq, atom və nüvə) əsaslanan qurğuların iş prinsiplərini şərh edir.
3.2.2	Müxtəlif fiziki hadisələrin inkişafında fizika elminin roluna dair təqdimatlar edir.

TƏLİMƏ DƏSTƏK MƏRKƏZİ