**VIII sinif Fizika fənnindən illik planlaşdırma nümunəsi**

Həftəlik 2 saat – illik 68 saat

|  |  |
| --- | --- |
| **Fizika fənni üzrə VIII sinfin sonu üçün təlim nəticələri** | |
| **1** | istilik və elektromaqnit (elektrik) hadisələrinin mahiyyətini, qanunauyğunluqlarını izah edir, sadə məsələlər qurur və həll edir; |
| **2** | elektrik sahəsini xarakterizə edən fiziki kəmiyyətlərin tətbiqinə dair məsələlər həll edir; |
| **3** | maddələri fiziki xassələrinə görə fərqləndirir, sadə məsələlər qurur və həll edir; |
| **4** | maddənin aqreqat hallarını molekulların düzülüşünə, hərəkətinə və qarşılıqlı təsirinə görə fərqləndirir; |
| **5** | təbiətdəki əlaqəli sistemlərdə elektrik qarşılıqlı təsirinə dair məsələlər qurur və həll edir; |
| **6** | istilik və elektrik hadisələrinə aid təcrübələr qoyur, fiziki kəmiyyətləri ölçür, hesablamalar aparır; |
| **7** | istilik texnikasının iş prinsipini izah edir və onun yaranmasında fizika elminin rolunu dəyərləndirir. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Standart** | **Mövzu** | **Saat** | **Tarix** | **Qeyd** |
| **I Yarımil** | | | | | |
| **1** | - | **Diaqnostik qiymətləndirmə** | **1** |  |  |
| **Molekulların istilik hərəkatı. Daxili enerji** | | | | | |
| **2** | 1.1.1.; 1.1.3. | Molekulların istilik hərəkəti. Temperatur. | **1** |  |  |
| **3** | 2.1.1.; 2.1.2. | Cisimlərin istidən genişlənməsi | **1** |  |  |
| **4** | 3.1.1.; 3.1.2. | İstilik tarazlığı. Temperatur şkalaları | **1** |  |  |
| **5** | 1.1.2.; 2.2.3 | Məsələ həlli | **1** |  |  |
| **6** | 1.1.1.; 2.1.1. | Daxili enerji | **1** |  |  |
| **7** | 1.1.1.; 1.1.5. | Daxili enerjinin dəyişmə üsulları: mexaniki işgörmə və istilikvermə | **1** |  |  |
| **8** | 1.1.2.; 2.2.3 | Məsələ həlli | **1** |  |  |
| **9** | 1.1.1.; 2.1.1. | İstilikkeçirmə. Konveksiya. | **1** |  |  |
| **10** | 1.1.1.; 2.1.1. | Şüalanma | **1** |  |  |
| **11** | 1.1.2.; 2.2.3 | Ümumiləşdirici tapşırıqlar | **1** |  |  |
| **12** | - | **Kiçik summativ qiymətləndirmə (KSQ) - 1** | **1** |  |  |
| **İstilik hadisələrində enerjinin saxlanma qanunu** | | | | | |
| **13** | 1.1.3.; 2.1.1. | İstilik miqdarı | **1** |  |  |
| **14** | 1.1.1.; 2.1.1. | Xüsusi istilik tutumu | **1** |  |  |
| **15** | 1.1.5.; 2.2.3. | Yanacağın yanma istiliyi | **1** |  |  |
| **16** | 1.1.2.; 3.1.2. | Məsələ həlli | **1** |  |  |
| **17** | 2.1.4.; 3.1.2. | İstilik proseslərində enerjinin saxlanma qanunu | **1** |  |  |
| **18** | 1.1.1.; 1.1.2. | İstilik balansı tənliyi | **1** |  |  |
| **19** | 3.1.2.; 3.2.1. | Praktik iş. Cismin xüsusi istilik tutumunun təyini. | **1** |  |  |
| **20** | 1.1.2.; 2.2.3. | Ümumiləşdirici tapşırıqlar | **1** |  |  |
| **21** | **-** | **KSQ - 2** | **1** |  |  |
| **Maddənin aqreqat hallarının dəyişməsi** | | | | | |
| **22** | 1.1.3.; 2.1.1. | Ərimə və bərkimə | **1** |  |  |
| **23** | 2.1.1.; 2.2.1. | Xüsusi ərimə istiliyi | **1** |  |  |
| **24** | 1.1.3.; 2.2.1. | Buxarəmələgəlmə və kondensasiya | **1** |  |  |
| **25** | 2.1.2.; 2.2.3. | Məsələ həlli | **1** |  |  |
| **26** | 1.1.3.; 2.1.1. | Doyan və doymayan buxar. Qaynama | **1** |  |  |
| **27** | 1.1.3.; 2.1.2. | Xüsusi buxarlanma istiliyi | **1** |  |  |
| **28** | 1.1.1.; 3.1.1. | Havanın rütubəti. Rütubəti ölçən cihazlar | **1** |  |  |
| **29** | 1.1.2.; 3.1.2. | Ümumiləşdirici tapşırıqlar | **1** |  |  |
| **30** | **-** | **KSQ - 3** | **1** |  |  |
| **İstilik mühərrikləri** | | | | | |
| **31** | 1.1.5.; 3.2.1. | İstilik mühərriki. İstilik mühərrikinin FİƏ-si | **1** |  |  |
| **32** | 1.1.3.; 3.2.1. | Buxar turbini | **1** |  |  |
| **33** | 1.1.3.; 3.2.2. | Daxiliyanma mühərrikləri. Reaktiv mühərrik | **1** |  |  |
| **34** | 1.1.5.; 3.2.1. | İstilik mühərrikləri və ətraf mühitin mühafizəsi | **1** |  |  |
| **35** | 1.1.2.; 3.1.2. | Ümumiləşdirici tapşırıqlar | **1** |  |  |
| **36** | - | **KSQ- 4** | **1** |  |  |
| **II Yarımil** | | | | | |
| **Elektrik yükü. Elektrik sahəsi** | | | | | |
| **37** | 1.1.1.; 1.1.2. | Cisimlərin elektriklənməsi. Elektrik yükü | **1** |  |  |
| **38** | 1.1.1.; 2.2.2. | Atomun quruluşu. Elektriklənmənin təbiəti | **1** |  |  |
| **39** | 2.1.1.; 2.2.2. | Keçiricilər və dielektriklər. Elektrostatik induksiya | **1** |  |  |
| **40** | 1.1.2.; 2.1.4. | Məsələ həlli | **1** |  |  |
| **41** | 1.1.2.; 3.1.1. | Elektroskop. Elektrometr | **1** |  |  |
| **42** | 1.1.2.; 2.2.3. | Elektrik yükünün saxlanması qanunu | **1** |  |  |
| **43** | 2.1.3.; 2.1.4. | Elektrik yüklərinin qarşılıqlı təsiri: Kulon qanunu | **1** |  |  |
| **44** | 1.1.2.; 2.1.4. | Məsələ həlli |  |  |  |
| **45** | 2.2.2.; 2.2.3. | Elektrik yüklərini ayıran, toplayan və ötürən qurğular | **1** |  |  |
| **46** | 2.1.3.; 2.2.2. | Elektrik sahəsi . Elektrik sahəsinin intensivliyi | **1** |  |  |
| **47** | 2.1.3.; 2.2.2. | Elektrik sahəsinin qüvvə xətləri | **1** |  |  |
| **48** | 1.1.2.; 2.1.4. | Ümumiləşdirici tapşırıqlar | **1** |  |  |
| **49** | - | **KSQ - 5** | **1** |  |  |
| **Elektrik cərəyanı** | | | | | |
| **50** | 1.1.1.; 2.2.3. | Elektrik cərəyanı. Cərəyan mənbələri | **1** |  |  |
| **51** | 1.1.1.; 1.1.2. | Elektrik dövrəsi və onun elementləri | **1** |  |  |
| **52** | 1.1.3.; 2.2.3. | Elektrik cərəyanının təsirləri | **1** |  |  |
| **53** | 1.1.3.; 3.1.1. | Cərəyan şiddəti və onun ölçülməsi | **1** |  |  |
| **54** | 1.1.3.; 3.1.2. | Gərginlik və onun ölçülməsi | **1** |  |  |
| **55** | 1.1.2.; 1.1.4. | Məsələ həlli | **1** |  |  |
| **56** | 1.1.3.; 1.1.4. | Elektrik müqaviməti. Dövrə hissəsi üçün Om qanunu | **1** |  |  |
| **57** | 1.1.2.; 1.1.3. | Naqilin müqaviməti nədən asılıdır | **1** |  |  |
| **58** | 1.1.4.; 3.1.2. | Məsələ həlli | **1** |  |  |
| **59** | - | **KSQ - 6** | **1** |  |  |
| **60** | 1.1.5.; 3.2.1. | Naqillərin ardıcıl birləşdirilməsi | **1** |  |  |
| **61** | 1.1.5.; 3.2.1. | Naqillərin paralel birləşdirilməsi | **1** |  |  |
| **62** | 1.1.4.; 3.1.2. | Məsələ həlli | **1** |  |  |
| **63** | 3.2.1.; 3.2.2. | Elektrik cərəyanının işi. Coul – Lens qanunu | **1** |  |  |
| **64** | 3.2.1.; 3.2.2. | Elektrik cərəyanın gücü | **1** |  |  |
| **65** | 1.1.4.; 3.2.1. | Məsələ həlli | **1** |  |  |
| **66** | - | Ümumiləşdirici tapşırıqlar | **1** |  |  |
| **67** | - | **KSQ - 7** | **1** |  |  |
| **68** | - | Ümumiləşdirici dərs | **1** |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Məzmun xətləri üzrə əsas və altstandartlar** | |
| **1. Fiziki hadisələr, qanunauyğunluqlar, qanunlar.** | |
| **1.1.** | ***Fiziki hadisələrə dair bilik və bacarıqlar nümayiş etdirir.*** |
| **1.1.1.** | İstilik və elektromaqnit (elektrik) hadisələrini və onların baş vermə səbəblərini şərh edir. |
| **1.1.2.** | İstilik və elektromaqnit (elektrik) hadisələrinə aid məsələlər qurur və həll edir. |
| **1.1.3** | İstilik hərəkəti və elektrik cərəyanının mahiyyətini şərh edir. |
| **1.1.4.** | Sabit cərəyan qanunlarına aid məsələlər qurur və həll edir. |
| **1.1.5.** | İstilik hərəkəti və elektrik hadisələrinin qanunauyğunluqlarına aid topladığı məlumatları şərh edir. |
| **2. Maddə və sahə, qarşılıqlı təsir, əlaqəli sistemlər.** | |
| **2.1.** | ***Materiyanın formalarına dair bilik və bacarıqlar nümayiş etdirir*** |
| **2.1.1.** | Maddələri fiziki xassələrinə görə fərqləndirir. |
| **2.1.2.** | Maddələrin fiziki xassələrinə aid məsələlər qurur və həll edir. |
| **2.1.3.** | Elektrik sahəsini xarakterizə edən fiziki kəmiyyətləri izah edir. |
| **2.1.4.** | Elektrik sahəsinə dair məsələlər həll edir. |
| ***2.2.*** | ***Təbiətdəki əlaqəli sistemlərdə qarşılıqlı təsiri mənimsədiyini nümayiş etdirir.*** |
| **2.2.1.** | Maddənin aqreqat hallarını molekulların düzülüşü, hərəkəti və qarşılıqlı təsirinə görə fərqləndirir. |
| **2.2.2.** | Təbiətdəki əlaqəli sistemlərdə elektrik qarşılıqlı təsirinin rolunu izah edir |
| **2.2.3.** | İstilik hərəkəti və elektrik qarşılıqlı təsirinə dair məsələ qurur və həll edir. |
| **3. Eksperimental fizika və müasir həyat.** | |
| **3.1.** | ***Təcrübələr aparır, nəticələri təqdim edir.*** |
| **3.1.1.** | İstilik və elektrik hadisələrinə aid ölçü cihazlarından istifadə edir. |
| **3.1.2.** | İstilik və elektrik hadisələrinə uyğun fiziki kəmiyyətləri ölçür, hesablamalar aparmaqla nəticələri təqdim edir. |
| **3.2.** | ***Müasir həyatın inkişafında fizika elminin rolunu mənimsədiyini nümayiş etdirir.*** |
| **3.2.1.** | Texnikada və istehsalatda istifadə olunan istilik hadisələrinə və alternativ enerji mənbələrinə əsaslanan qurğuların iş prinsipini izah edir. |
| **3.2.2.** | İstilik texnikasının yaranması və inkişafında fizika elminin rolunu dəyərləndirir. |