**Rozkład materiału *To nasz świat. Fizyka* dla klasy 8 szkoły podstawowej**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | Proponowana liczba godzin |
|  | Wstęp — Fizyka na wakacjach | 1 |
| **I** | **Zjawiska cieplne** | **9** |
| 1 | Temperatura | 1 |
| 2 | Energia wewnętrzna | 1 |
| 3 | Przewodnictwo cieplne i konwekcja | 1 |
| 4 | Ciepło właściwe | 1 |
| 5 | Wyznaczanie ciepła właściwego | 1 |
| 6 | Zmiany stanów skupienia | 1 |
|  | Powtórzenie, sprawdzian, poprawa sprawdzianu | 3 |
| **II** | **Elektryczność** | **11-12** |
| 7 | Elektryzowanie | 1 |
| 8 | Ładunek elementarny | 1 |
| 9 | Przewodniki i izolatory | 1 |
| 10 | Indukcja elektrostatyczna | 1 |
| 11 | Prąd elektryczny — natężenie | 1 |
| 12 | Praca prądu i napięcie elektryczne | 1 |
| 13 | Opór elektryczny | 1 |
|  | Lekcja dodatkowa. Obwody elektryczne | 0-1 |
| 14 | Praca i moc prądu | 1 |
|  | Powtórzenie, sprawdzian, poprawa sprawdzianu | 3 |
| **III** | **Magnetyzm** | **7-8** |
| 15 | Magnesy | 1 |
| 16 | Magnesy i prąd elektryczny | 1 |
| 17 | Elektromagnesy | 1 |
| 18 | Silniki elektryczne | 1 |
|  | Lekcja dodatkowa. Indukcja elektromagnetyczna | 0-1 |
|  | Powtórzenie, sprawdzian, poprawa sprawdzianu | 3 |
|  | Trzeci Festiwal Fizyki | 0-4 |
| **IV** | **Drgania i fale** | **7-8** |
| 19 | Drgania | 1 |
| 20 | Drgania — przemiany energii | 1 |
|  | Lekcja dodatkowa. Zjawisko rezonansu | 0-1 |
| 21 | Fale mechaniczne | 1 |
| 22 | Dźwięk | 1 |
|  | Powtórzenie, sprawdzian, poprawa sprawdzianu | 3 |
| **V** | **Optyka** | **13-14** |
| 23 | Fale elektromagnetyczne | 1 |
| 24 | Światło i cień | 1 |
| 25 | Odbicie i rozproszenie światła | 1 |
| 26 | Zwierciadła płaskie | 1 |
| 27 | Zwierciadła sferyczne wklęsłe | 1 |
| 28 | Zwierciadła sferyczne wypukłe | 1 |
| 29 | Załamanie światła | 1 |
| 30 | Soczewki wypukłe | 1 |
| 31 | Soczewki wklęsłe i wady wzroku | 1 |
|  | Lekcja dodatkowa. Układy optyczne | 0-1 |
| 32 | Rozszczepienie światła | 1 |
|  | Powtórzenie, sprawdzian, poprawa sprawdzianu | 3 |
|  | Czwarty Festiwal Fizyki | 0-4 |
|  | **SUMA** | **48-60** |

Przy niektórych tematach podaliśmy propozycje od – do. Nauczyciel może sam wybrać odpowiednią liczbę godzin, w zależności od poziomu klasy oraz czasu, którym w rzeczywistości dysponuje. Przy dwóch godzinach tygodniowo, po odliczeniu godzin ze względu na absencję, wycieczki, imprezy szkolne itp., na realizację materiału pozostaje zwykle około 60 godzin.

Możliwe układy godzin:

Wariant minimalny:

33 godziny (lekcje obowiązkowe) + 15 godzin (powtórzenia, sprawdziany i ich poprawa)

= **48 godzin lekcyjnych**

Wariant maksymalny:

33 godziny (lekcje obowiązkowe) + 15 godzin (powtórzenia, sprawdziany i ich poprawa)

+ 4 godziny (lekcje dodatkowe)

+ 8 godzin (Festiwale Fizyki)

= **60 godzin lekcyjnych**