

SZCZEGÓŁOWY ROZKŁAD MATERIAŁU (60 GODZIN¹)

Tytuły rozdziałów i tematy lekcji	Liczba godzin	Odniesienie do podstawy programowej
Elektrostatyka (10 godzin)		
1. Ładunek elektryczny, przewodniki	1	VI.1, VI.4, XI.1
2. Izolatory	1	VI.1, VI.4
3. Siły elektryczne	2	VI.2
4. Pole elektryczne	1	VI.3, VI.6a
5. Napięcie elektryczne	1	II.10, VI.3, VII.1
6. Przewodnik w polu elektrycznym	1	VI.3, VI.4
7. Kondensator	1	VI.1, VI.3, VI.5, VI.6b
8. Zjawiska elektryczne w atmosferze	1	V.6, VI.1, VI.3, VI.5
Sprawdzian	1	
Prąd elektryczny (9 godzin)		
9. Obwód prądu elektrycznego	1	VII.1, VII.7, VII.10b
10. Opór elektryczny	2	VII.2, VII.3
11. Prąd jako nośnik energii elektrycznej	2	V.3, VII.1
12. Obwody elektryczne rozgałęzione	2	VII.4, VII.10a
13. Domowa sieć elektryczna	1	VII.5
Sprawdzian	1	
Elektromagnetyzm (14 godzin)		
14. Pole magnetyczne	1	VIII.1, VIII.6a
15. Pole magnetyczne prądu elektrycznego	1	VIII.1
16. Przewód z prądem w polu magnetycznym	2	II.5, VII.1, VIII.1, VIII.2
17. Ładunek elektryczny w polu magnetycznym	1	II.4, II.6, II.8, VIII.1, VIII.2
18. Pole magnetyczne Ziemi	1	VIII.2
19. Indukcja elektromagnetyczna. Część 1.	1	VIII.3, VIII.6b
20. Indukcja elektromagnetyczna. Część 2.	1	VIII.3, VIII.6b, IX.6
21. Prądnica	1	VIII.3
22. Prąd przemienny	2	VII.1, VII.6, VIII.4
23. Transformator, sieci energetyczne	2	VIII.4, VIII.5
Sprawdzian	1	
Fizyka atomowa (11 lub 12 godzin)		
24. Promieniowanie elektromagnetyczne	1	IX.6, IX.7

¹ 61 godzin, jeśli realizujemy temat 28*.

Tytuły rozdziałów i tematy lekcji	Liczba godzin	Odniesienie do podstawy programowej
25. Widmo promieniowania	2	IX.7, X.1, X.3
26. Korpuskularna natura promieniowania	1	X.2
27. Budowa i promieniowanie atomów	2	X.2, X.3, X.4, X.5
*28. Przewodniki, izolatory i półprzewodniki	1	
29. Dioda	1	VII.2, VII.8, VII.10c, X.4
30. Transystor	1	VII.2, VII.9
31. Fotoefekty	2	VII.7, X.2, X.4, X.5
Sprawdzian	1	
Fizyka jądrowa (16 godzin)		
32. Budowa jądra atomowego	1	VI.1, XI.1
33. Promieniowanie jądrowe	1	VIII.2, XI.2, XI.3, XI.4
34. Prawo rozpadu promieniotwórczego	2	XI.2, XI.5
35. Wpływ promieniowania jądrowego na organizmy	1	XI.3, XI.7
36. Zastosowanie izotopów promieniotwórczych	1	XI.5, XI.7, XI.8
37. Energia wiązania	1	II.10, XI.2, XI.6
38. Deficyt masy	2	XI.6
39. Rozszczepienie jąder ciężkich	1	XI.2, XI.6, XI.9
40. Reaktor jądrowy	1	XI.9
41. Energetyka jądrowa	1	XI.10
42. Synteza jądrowa	1	XI.6, XI.11
Sprawdzian	1	
43. Ewolucja gwiazd	1	III.1, III.4, III.5, XI.12
44. Supernowe i czarne dziury	1	III.1, III.2, XI.12