

Kategoria:Astronomia i fizyka

Podręczniki

W tabeli zebrano podręczniki z tej kategorii, z czego opisano te, które zostały uznane za użytkowników za godne polecenia ze względu na stopień kompletności lub zawartość merytoryczną. Pod tabelą wyświetlane są podręczniki i moduły podręczników, które zostały automatycznie przydzielone do tej kategorii.

Lp.	Nazwa	Opis
1		<u>Astrofizyka</u>
2		<u>Elektrodynamika klasyczna</u>
		Podręcznik poświęcony jest działowi fizyki, który zajmuje się ładunkami i prądami elektrycznymi, natężeniem pola elektrycznego i indukcją pola magnetycznego. Zajmuje się także opisem pól znajdujących się ogólnie w nieliniowym ośrodku. Przedstawia badania zjawiska fal elektromagnetycznych, jak też promieniowania elektromagnetycznego pochodzącego od zmiennych ładunków i prądów elektrycznych.
3		<u>Fale</u>
		Książka opisuje fale z punktu fizycznego mechaniki klasycznej: drgania fizyczne swobodnych układów fizycznych, a także o wielu stopniach swobody; drgania wymuszone, fale biegnące, odbicia, modulacje fal klasycznych, impulsy, a także paczki fal, i na samym końcu polaryzację, interferencje i dyfrakcje.
4		<u>Fizyka dla gimnazjum</u>
5		<u>Fizyka dla liceum</u>
6		<u>Fizyka teoretyczna</u>
		Opisuje dokładnie zjawiska z różnych dziedzin fizyki i matematykę potrzebną do jej zrozumienia. Stanowią go między innymi: szczególna teoria względności, ogólna teoria względności, statystyka matematyczna, teoria pola i inne, wcześniej nie wymienione.
7		<u>Fizyka statystyczna</u>
		Podręcznik opisuje wybrane zagadnienia z fizyki statystycznej, badającej układy statystyczne (takie, które składają się z bardzo dużej liczby cząsteczek, oddziałujących ze sobą lub nie). Wskazuje na związki między fizyką statystyczną i fenomenologiczną.
8		<u>Fizyka wyższa</u>
9		<u>Mechanika kwantowa</u>
		Podręcznik opisuje wybrane problemy mechaniki kwantowej. Ten dział fizyki dzielimy na mechanikę kwantową klasyczną, opisującą ciała bardzo małe i o prędkościach o wiele mniejszych od prędkości światła, a także na mechanikę relatywistyczną opisującą ciała bardzo małe z prędkościami o porównywalnymi z prędkością światła.
10		<u>Mechanika teoretyczna</u>
		W zakresie mechaniki teoretycznej zajmujemy się następującymi działami: kinematyką i dynamiką Newtona, równiami ruchu z więzami, równaniem Lagrange pierwszego i drugiego rodzaju, ciałem sztywnym, a także teorią giroskopu, kinematyką deformowanych ciał, a także równaniami materiałowymi, teorią sprężystości i na samym końcu teorią płynów.
11		<u>Metody matematyczne fizyki</u>
		Podręcznik opisuje dział matematyki zajmujący się rozwiązywaniem problemów fizycznych fizyki teoretycznej: teorii pól wektorowych i skalarnych; funkcji zespolonych, Eulera, sferycznych i funkcji Bessela, dystrybucjami, transformatami Fouriera, a następnie szeregami Fouriera i operatorami różniczkowymi.
12		<u>Metody numeryczne fizyki</u>
13		<u>Ogólna teoria względności</u>
		Podręcznik dotyczy działu fizyki teoretycznej, który zajmuje się polem grawitacyjnym. Dzięki niemu dowiemy się, dlaczego w granicy słabego pola grawitacyjnego równania grawitacji Einsteina przechodzą w równanie grawitacji Newtona wraz z drugą zasadą dynamiki Newtona. Będziemy się również zajmowali promieniowaniem grawitacyjnym w zakrzywionej czasoprzestrzeni.
14		<u>Statystyka matematyczna</u>
		Podręcznik omawia dział matematyki statystycznej.
15		<u>Szczególna teoria względności</u>
		Podręcznik omawia dział fizyki, zajmujący się przede wszystkim ruchem ciał poruszających się z prędkościami porównywalnymi z prędkością światła w próżni.
16		<u>Wstęp do fizyki atomu</u>
17		<u>Wstęp do fizyki cząstek elementarnych</u>
18		<u>Wstęp do fizyki jądra atomowego</u>
		Podręcznik opisuje fizykę jądra atomowego, odpowiadając na pytania: z jakich cząstek składa się jądro atomowe, dlaczego jądro atomowe się nie rozkłada mimo odpychających sił oddziaływania między cząstkami (czyli sił

kulombowskich), co to jest oddziaływanie silne. Przedstawia także rozpady, rozpraszanie i reakcje na jądrach atomowych.

Podkategorie

Poniżej wyświetlono 2 spośród wszystkich 2 podkategorii tej kategorii.

A

- [Akademickie książki z fizyki \(12 str.\)](#)

K

- [Kompletne książki z fizyki \(11 str.\)](#)

Strony w kategorii „Astronomia i fizyka”

Poniżej wyświetlono 18 spośród wszystkich 18 stron tej kategorii.

A

- [Astrofizyka](#)

E

- [Elektrodynamika klasyczna](#)

F

- [Fale](#)
- [Fizyka dla gimnazjum](#)
- [Fizyka dla liceum](#)
- [Fizyka statystyczna](#)
- [Fizyka teoretyczna](#)

M

- [Mechanika kwantowa](#)
- [Mechanika teoretyczna](#)
- [Metody matematyczne fizyki](#)
- [Metody numeryczne fizyki](#)

O

- [Ogólna teoria względności](#)

S

- [Statystyka matematyczna](#)
- [Szczególna teoria względności](#)

U

- [Wikijunior:Układ Słoneczny](#)

W

- [Wstęp do fizyki atomu](#)
- [Wstęp do fizyki cząstek elementarnych](#)
- [Wstęp do fizyki jądra atomowego](#)

Źródło: „https://pl.wikibooks.org/w/index.php?title=Kategoria:Astronomia_i_fizyka&oldid=409043”