24/06/2021 02:43 1/1 Meccanica classica

## Meccanica classica

Approfondimenti	Info
Quest'argomento non è collegato ad altri	Questa pagina è solo improntata in attesa di
approfondimenti correlati. Si consiglia, in ogni	completamento da parte dei Collaboratori. Se sei
caso, di controllare sempre [ l'Indice ] degli	interessato a collaborare attivamente con
Approfondimenti	Extrapedia, leggi come fare [ Collabora ]

**La Meccanica classica** descrive il movimento di oggetti macroscopici, dai proiettili alle parti di macchinari e oggetti astronomici, come: veicoli spaziali, pianeti, stelle e galassie.

Se è noto lo stato presente di un oggetto, è possibile prevedere dalle leggi della Meccanica classica come si muoverà nel futuro (Determinismo) e come si è spostato nel passato (reversibilità).

Il primo sviluppo della Meccanica classica è spesso definito come Meccanica newtoniana, concernente i concetti fisici impiegati e i metodi matematici inventati da Isaac Newton, Gottfried Wilhelm Leibniz e altri nel XVII secolo per descrivere il moto dei corpi sotto l'influenza di un sistema di forze.

Successivamente, furono sviluppati metodi più astratti, che portarono alle riformulazioni della Meccanica classica noti come Meccanica lagrangiana e Meccanica hamiltoniana. Questi progressi, realizzati prevalentemente nei secoli XVIII e XIX, si estendono sostanzialmente al di là del lavoro di Newton, in particolare attraverso l'uso della Meccanica analitica. Sono, con qualche modifica, anche usati in tutte le aree della fisica moderna.

La Meccanica classica fornisce risultati estremamente accurati quando si studiano oggetti di grandi dimensioni che non sono estremamente massicci e velocità che non si avvicinano a quelle della luce. Quando gli oggetti presi in esame hanno circa le dimensioni del diametro di atomo, diventa necessario introdurre l'altro sotto-campo principale della Meccanica: la Meccanica quantistica.

Extrapedia Science

« Home » - « Indici Tematici » - « Indice Scienze Naturali »

From:

http://www.extrapedia.org/ - Extrapedia

Permanent link:

http://www.extrapedia.org/db/meccanica\_classica

Last update: **13/06/2021 15:20** 

