

Dinamica

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

La Dinamica è il ramo della [Meccanica classica](#) che si occupa dello studio delle forze e dei loro effetti sul movimento. [Isaac Newton](#) definì le leggi fisiche fondamentali che governano la dinamica in fisica, in particolare la sua seconda legge del moto.

In generale, i ricercatori coinvolti nelle dinamiche studiano come un sistema fisico potrebbe svilupparsi o modificarsi nel tempo e studiano le cause di tali cambiamenti. La Dinamica, pur essendo principalmente correlata alla seconda legge del moto di Newton, sono prese in considerazione tutte le tre leggi del moto, perché sono correlate in ogni osservazione o esperimento.

Lo studio della Dinamica rientra in due categorie: lineare e rotazionale. La Dinamica lineare riguarda oggetti che si muovono in linea e coinvolge quantità come forza, massa/inerzia, spostamento (in unità di distanza), velocità (distanza per unità di tempo), accelerazione (distanza per unità di tempo al quadrato) e quantità di moto (tempi di massa unità di velocità). La Dinamica rotazionale riguarda oggetti che ruotano o si muovono in un percorso curvo e coinvolgono quantità quali la coppia, momento d'inerzia/inerzia rotazionale, spostamento angolare (in radianti o meno spesso, gradi), velocità angolare (radianti per unità di tempo), accelerazione angolare (radianti per unità di tempo al quadrato) e momento angolare (momento di inerzia per unità di velocità angolare). Molto spesso, gli oggetti mostrano movimento lineare e rotatorio. Per l'[Elettromagnetismo](#) classico, le equazioni di Maxwell descrivono la cinematica. Le dinamiche dei sistemi classici che coinvolgono sia la meccanica che l'elettromagnetismo sono descritte dalla combinazione delle leggi di Newton, delle equazioni di Maxwell e della [Forza di Lorentz](#).

Extrapedia Science

« [Home](#) » - « [Indici Tematici](#) » - « [Indice Scienze Naturali](#) »

From:

<https://www.extrapedia.org/> - **Extrapedia**

Permanent link:

<https://www.extrapedia.org/db/dinamica>

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

