



# PRINCIPI VARIAZIONALI NELLA MECCANICA CLASSICA

*Docente del Corso*

**Riccardo ROSSO**

*Giovedì 15 aprile*

Calcolo delle variazioni in meccanica: motivazioni e problemi elementari

*Martedì 20 aprile*

Problemi isoperimetrici in meccanica

*Giovedì 22 aprile*

Teorema di Noether e leggi di conservazione. Il problema inverso della meccanica

*Martedì 27 aprile*

Formalismo canonico ed equazioni di Hamilton - Jacobi

*Giovedì 29 aprile*

Sistemi continui

*Il corso si svolgerà dalle ore 18 alle ore 20 presso  
Almo Collegio Borromeo • Piazza Borromeo, 9 – Pavia*

SU RICHIESTA, AI PARTECIPANTI VERRÀ RILASCIATO  
ATTESTATO DI FREQUENZA

*Argomenti del  
corso*

Dopo una panoramica introduttiva sui funzionali, si illustreranno le condizioni necessarie di estimalità ricavando le equazioni di Eulero. In seguito si esaminerà il metodo dei moltiplicatori di Lagrange per trattare problemi di estremo per funzionali vincolati. Si chiariranno i legami tra calcolo delle variazioni e formalismo canonico, discutendo il ruolo dell'equazione di Hamilton-Jacobi. Infine, si discuteranno principi variazionali per sistemi continui.

Almo Collegio Borromeo

per informazioni

Segreteria Didattica - tel. 0382.395344 - fax 0382.395343 - e.mail: didattica@collegioborromeo.it