

## Dipartimento di Fisica Università di Pavia 2 - 9 settembre 2020

in presenza: via Ferrata 2 - Pavia

online: Stage DipartimentoDiFisica

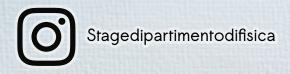
su YouTube











# PROGRAMMA COMPLETO

Disponibile su <a href="http://fisica.unipv.it/dida/stage.htm">http://fisica.unipv.it/dida/stage.htm</a>

#### Mercoledì 2 settembre

09.00 – 10.30: Presentazione stage e test iniziale (Montagna, comitato organizzatore)

11.00 – 12.30: Il punto di vista di un fisico (Bozzi)

14.00 – 16.00: φsica e μsica (Aurelio, Budassi, Venturini, Restelli)

### Giovedì 3 settembre

09.00 – 11.00: La radioattività è tutta intorno a noi (Montagna, Aimè, Zelaschi)

11.30 – 12.30: Particelle elementari: verso il Modello Standard...e oltre (Aimè, Fiorina)

14.00 – 16.00: Il clima e l'uomo: l'effetto serra e non solo (Montagna, Venturini, Santostasi)

#### Venerdì 4 settembre

09.00 – 10.30: Da Einstein ai buchi neri – I (Dappiaggi)

11.00 – 12.30: Da Einstein ai buchi neri – II (Dappiaggi)

14.00 – 15.15: Cos'è il tempo? Risposte dalla Fisica moderna (Maccone)

15.30 – 16.30: Il Museo per la Storia dell'Università di Pavia (Falomo)



#### Lunedì 7 settembre

09.00 – 10.30: Dalla fisica classica alla Meccanica Quantistica (Nicrosini)

11.00 – 12.30: Dalla macchina di Turing al computer quantistico (Tosini, Bisio)

14.00 – 15.30: Radiazioni ionizzanti in Medicina: tecniche mediche e dosi ai pazienti (Giroletti)

#### Martedì 8 settembre

09.00 – 10.30: Luce ed energia: la fisica della materia e le sue applicazioni (Liscidini)

11.00 – 12.30: Spettroscopia Raman e sue applicazioni (Galinetto)

14.00 – 15.15: Un arcobaleno senza tempesta: la fisica del colore (Aurelio, Zatti, Restelli)

15.30 – 16.30: Radiazioni ionizzanti in Medicina: le particelle nella terapia tumorale (Magni)

#### Mercoledì 9 settembre

09.00 – 10.30: La fisica del biliardo: urti e rimbalzi in gioco (Santostasi, Zatti)

11.00 – 12.30: Il vaccino della disinformazione (Negri)

14.00 – 15.15: Studiare Fisica a Pavia (Montagna, Maragnano)

15.30 – 16.30: Test finale e conclusione (Montagna, comitato organizzatore)









Tre generazioni della materia (fermioni)					
massa→ carica→ spin→		1,270 kV 34 C 44 C	171,2 GeV 75 74 72 100	0 1 fotone	
Quark	*** d	304 Nev -1/4 S 5/2 S strange	4,7 GeV -1/4 b 1/2 b bottom	o o o gluone	
	$\overset{\text{\tiny v2.2 eV}}{\overset{\text{\tiny D}}{\cancel{\sqrt{2}}}} \overset{\text{\tiny V2.2 eV}}{\underset{\text{\tiny result into electronice}}{\overset{\text{\tiny v2.2 eV}}{\cancel{\sqrt{2}}}}}$	C V <sub>μ</sub> meutrico muonico	V <sub>1</sub> V <sub>T</sub>	o Z O	ande
Leptoni	1 <b>e</b> 1/2 <b>e</b> elettrone	10s,7 MeV -1 1/4 μ muone	1,777 GeV -1 1/2 <b>T</b> tauone	m,4 GeV ± bW forza debole	Bosoni di gauge