



Il Tempo Ritrovato: ruolo e misura nelle scienze contemporanee

Siena, 10-14 luglio 2023 Università di Siena Programma

(15/6/2023)

Lunedì 10 luglio

Aula 5 sez. Fisica

15 :15 Presentazione della scuola e saluti istituzionali

Emilio Mariotti, Delegato alla Formazione degli Insegnanti, Università di Siena

Lucia Morbidelli, Delegato all'Orientamento, Università di Siena

Vera Montalbano, Coordinatore del Gruppo Interdisciplinare PLS, Università di Siena

15:35 Orologi: dallo gnomone agli orologi atomici

Vera Montalbano, Università di Siena

17:00 Coffee break

17:30 Le scale temporali della fisica atomica

Emilio Mariotti, Università di Siena

Martedì 11 luglio

Aula 5 sez. Fisica

9 :15 Evoluzione della cellula eucariotica

Francesco Nardi, Università di Siena

10:10 Tempi umani e sostenibilità ambientale.

Emilio Mariotti, Università di Siena

11:00 Coffee break

11:20 Probabilità dinamica: modelli per eventi aleatori

Giovanni Alessandro Zanco, Università di Siena

13 -14:30 Pausa pranzo

	Matematica e Fisica	Scienze e Chimica	Matematica e Scienze
Lab 1 sez. Fisica e aula 5 17:00 -19:00	L'orologio ad acqua di Galileo Coordina Vera Montalbano, DSFTA - Università di Siena	Ritmo e complessità nelle reazioni chimiche Coordina Federico Rossi, DSFTA - Università di Siena	L'orologio ad acqua di Galileo Coordina Vera Montalbano, DSFTA - Università di Siena
	Misurare il tempo di crescita negli organismi viventi Coordinano Ilaria Bonini, DSV e Vera Montalbano, DSFTA - Università di Siena		

Mercoledì 12 luglio

Aula 5 sez. Fisica

9 :15 Il tempo ritrovato: dai tempi biblici alla determinazione della storia del pianeta e della vita
Vera Montalbano e Luca Foresi, Università di Siena

10:45 Coffee break

11:15 Reazioni ultraveloci, quante cose accadono in un attimo
Marco Paolino, Università di Siena

13 -14:30 Pausa pranzo

	Matematica e Fisica	Scienze e Chimica	Matematica e Scienze
Aula da definire 14:30 -16:30	Funzioni e modellizzazione Coordina Riccardo Scala e Francesca Ricci, DIISM – Università di Siena		
Lab 1 sez. Fisica 17:00 -19:00	Rappresentazioni mentali e fisiche dello spaziotempo Coordinano Vera Montalbano DSFTA - Università di Siena Fabrizio Castelli Università di Milano e INFN sez. Milano	Ciclo cellulare: proposte didattiche Daniela Marchini, DSV - Università di Siena	

Aula 5 sez. Fisica

21:00 I satelliti Medicei come orologio astronomico

A seguire visita all'Osservatorio astronomico a cura del Direttore Alessandro Marchini

Giovedì 13 luglio

Aula 5 sez. Fisica

9 :15 Un mistero del passato: la scomparsa dei dinosauri.

Enrico Tavarnelli, Università di Siena

10:45 Coffee break

11:15 Il ciclo cellulare

Daniela Marchini, Università di Siena

13 -14:30 Pausa pranzo

	Matematica e Fisica	Scienze e Chimica	Matematica e Scienze
--	---------------------	-------------------	----------------------

Lab 1 sez. Fisica 14:30 -19:00	Eventi periodici e dove trovarli: attività sulla divisibilità. Coordina Stefania Giansanti – sezione AIF Siena	L'orologio ad acqua di Galileo Coordina Vera Montalbano, DSFTA - Università di Siena	Eventi periodici e dove trovarli: attività sulla divisibilità. Coordina Stefania Giansanti – sezione AIF Siena
	Le pietre e il tempo: il pavimento del Duomo di Siena (visita guidata) Coordina Marco Giamello, DSFTA – Università di Siena		

Venerdì 14 luglio

Aula 18 S. Niccolò

9 :15 Il concetto di tempo dalla fisica classica alla fisica contemporanea

Fabrizio Castelli, Università di Milano

10:10 La fine è il mio inizio: simmetrie del tempo in musica

Fabio Bellissima, Università di Siena

11:00 Coffee break

11:15 Tempi spaziali

Vera Montalbano, Università di Siena

13 -14:30 Pausa pranzo

Aula 5 sez. Fisica

14 :30-17:00 *Lab Sharing* presentazione dei laboratori di *problem solving* e didattici da parte dei gruppi di lavoro

Tutte le attività in presenza si svolgeranno presso il complesso didattico San Niccolò, nella sezione di Fisica del Dipartimento di Scienze Fisiche, della Terra e dell'Ambiente (DSFTA), tranne i laboratori di giovedì 14 luglio che si svolgeranno al Complesso didattico del Laterino a Porta Laterina, docenti e partecipanti con auto daranno un passaggio a coloro che ne sono sprovvisti.