



COLLEGIO DIDATTICO DI FISICA Piano Lauree Scientifiche

Masterclass 2017 in Fisica delle Particelle Elementari

22 Marzo 2017

SEDE DI SVOLGIMENTO: LABORATORIO DI INFORMATICA DEL DIPARTIMENTO DI MATEMATICA E FISICA UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI ROMA TRE, VIA DELLA VASCA NAVALE 84 ROMA

PARTE 1: SEMINARI INTRODUTTIVI

ore 9:00 Accredimento

ore 9:15 Meccanica Quantistica e Relatività
Cecilia Tarantino

ore 10:00 Il Modello Standard delle Particelle Elementari
Antonio Passeri

ore 10:45 Pausa

ore 11:05 Gli Esperimenti di Fisica delle Particelle Elementari
Toni Baroncelli

ore 11:50 Introduzione agli esercizi e all'identificazione della particella W a LHC
Valentina Vecchio

ore 12:45 Pausa pranzo presso la mensa IDISU

PARTE 2: ESPERIENZA DI FISICA DELLE PARTICELLE

ore 14:00 Identificazione, misura dei decadimenti della particella W e ricerca del bosone di Higgs in WW ad LHC (*gli studenti lavoreranno in gruppi di due all'analisi al computer degli eventi assistiti dai tutor Raffaella Donghia, Valentina Vecchio, Marco Santimaria*)

ore 15:30 Raccolta, combinazione ed interpretazione dei risultati
Domizia Orestano

ore 16:00 Visita virtuale all'esperimento ATLAS in collegamento dal CERN con Michela Biglietti e Marco Sessa, per presentazione e discussione dei risultati