



COLLEGIO DIDATTICO DI FISICA  
Piano Lauree Scientifiche



## **Masterclass 2014 in Fisica delle Particelle Elementari**

**3 Aprile 2014**

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** Particelle e Meccanica Quantistica  
*Cecilia Tarantino (Dip. Di Fisica, Universita' degli Studi di Roma Tre)*
- ore 9:45** Il Modello Standard delle Particelle Elementari  
*Fabrizio Petrucci (Dip. Di Fisica, Universita' degli Studi di Roma Tre)*
- ore 10:30** Pausa
- ore 10:45** Gli Esperimenti di Fisica delle Particelle Elementari  
*Biagio Di Micco (Dip. Di Fisica, Universita' degli Studi di Roma Tre)*
- ore 11:30** Introduzione agli esercizi  
*Cecilia Taccini (INFN, sezione di Roma Tre)*
- ore 12:15** Introduzione all'identificazione e misura dei decadimenti della particella W a LHC  
*Monica Trovatelli (Dip. Di Fisica, Universita' degli Studi di Roma Tre)*
- ore 12:45** Pausa pranzo

### PARTE 2: ESPERIENZA DI FISICA DELLE PARTICELLE

- ore 14:00** Identificazione e misura dei decadimenti della particella W a LHC  
*(gli studenti lavoreranno in gruppi di due all'analisi al computer degli eventi assistiti dai tutor Daniele Puddu, Marco Sessa, Gaia Silli, Paolo Costantini)*
- ore 15:15** Raccolta, combinazione ed interpretazione dei risultati  
*Monica Trovatelli (Dip. Di Fisica, Universita' degli Studi di Roma Tre)*
- ore 16:00** Teleconferenza con altre Masterclass europee: condivisione e discussione dei risultati  
*Moderatore: Giuseppe Salamanna (Dip. Di Fisica, Universita' degli Studi di Roma Tre)*
- ore 17:30** Termine dell'incontro