

Divulgazione e orientamento nella “Settimana della Cultura Scientifica 2015”

a cura del Dipartimento di Matematica e Fisica “Ennio De Giorgi”

Dal 15 al 22 aprile si è svolta presso il Dipartimento di Matematica e Fisica “Ennio De Giorgi” dell’Università del Salento la “Settimana della Cultura Scientifica”, consueto appuntamento di divulgazione ed orientamento universitario indirizzato alle scuole del territorio ed al pubblico di curiosi e di appassionati di scienza. Ad organizzare l’evento sono stati Andrea Ventura, ricercatore di Fisica Nucleare e Subnucleare, coordinatore a Lecce del progetto nazionale Piano Lauree Scientifiche (PLS) di Fisica, ed Achille Nucita, ricercatore di Astrofisica Teorica e delle Alte Energie, referente per le attività di orientamento del Consiglio Didattico di Scienze e Tecnologie Fisiche.

La prima giornata della Settimana, mercoledì 15 aprile, è stata dedicata alle nanotecnologie ed alle loro applicazioni nella vita di tutti i giorni. Nella mattinata si sono tenuti seminari divulgativi rivolti in particolare agli studenti dell’ultimo anno degli istituti scolastici superiori, dai titoli: “Dai LED ai Nanolaser - come la Fotonica sta cambiando la nostra vita” (Marco Mazzeo e Vittorianna Tasco) e “Nanotecnologia e la medicina del futuro” (Ross Rinaldi). Durante la giornata è stata inoltre presentata una serie di dimostrazioni sperimentali e di poster realizzati nell’ambito del CNR NANOTEC, in una sessione curata da Gabriella Zammillo: “Il Gatto che graffia la cellula” (M. Cascione, D. Vergara, G.



Maruccio, R. Rinaldi, S. Leporatti), “Nanocarriers per la Nanomedicina” (N. Hanafy, C. Dionisi, C. Nobile, M.L. De Giorgi, R. Rinaldi, S. Leporatti), “Fare chimica con le nanotecnologie: ricette facili e veloci” (V. Arima, M. Bianco, A. Zizzari, A. Zacheo), “Storia e futuro dei Laser” (M. Mazzeo, V. Tasco), “Sistemi intelligenti per applicazioni mediche” (L. Blasi).

Il programma di giovedì 16 si è concentrato sulla fisica astroparticellare con un seminario tenuto da Carla Bleve dal titolo “Dai quark ai buchi neri”, al quale sono seguite due presentazioni di area matematica: “I Logaritmi: un formidabile strumento di calcolo” (di Angela Albanese) e “La dimensione 4” (curato da Ilaria Colazzo e da Giusy Pinto).



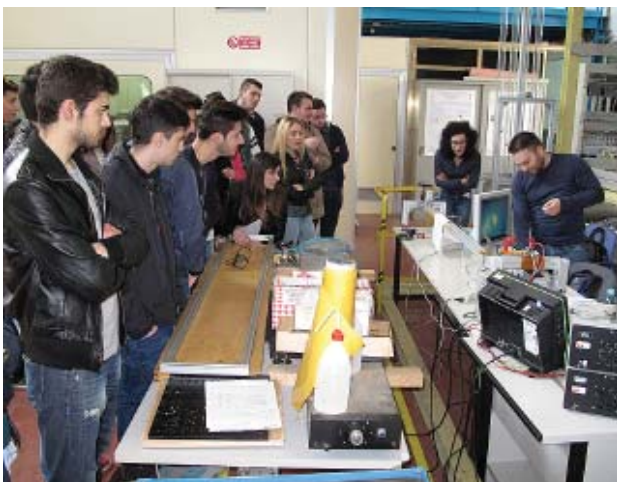
Il giorno successivo è stato dedicato all'astronomia ed alla fisica dello spazio con due seminari intitolati: "Le Comete e la missione Rosetta" e "Dalla Via Lattea all'Universo extra-galattico", tenuti rispettivamente da Vincenzo Orofino e da Domenico Licchelli, dell'Osservatorio R.P. Feynman. Contemporaneamente numerosi gruppi di studenti da scuole elementari, medie, oltre che superiori, hanno avuto modo di intrattenersi con altre iniziative messe a disposizione dal Gruppo di Astrofisica dell'Università del Salento anche per sabato 18: un planetario digitale (a cura dell'associazione SOFOS – Divulgazione delle Scienze, con Ylenia Maruccia e Achille Nucita in collaborazione con il Liceo Scientifico "Da Vinci" di Maglie), la mostra guidata "Alla scoperta del Sistema Solare" (con Giulia Alemanno, Mosè Giordano e Luigi Manni), gli esperimenti "Quando la Terra sbuffa... e balla!" (a cura di SOFOS, con Federica Vitale) ed un Open Lab dal titolo "Noi e Marte: la ricerca nel Laboratorio di Astrofisica" (con Marcella D'Elia e Francesca Mancarella).

Domenica 19 sia il planetario sia la mostra sono stati installati nel cuore di Lecce, in piazza S. Oronzo, presso l'Open Space del Palazzo Carafa, nell'ambito dell'iniziativa "Le Stelle in Piazza", con il patrocinio dell'Assessorato alle Politiche Giovanili e Comunitarie del Comune di Lecce. Le numerose persone di ogni età

accorse hanno così potuto conoscere da più vicino ed in maniera facilmente fruibile, le stelle ed i pianeti che ci circondano.

La mattina di lunedì 20 è stata di scena la fisica sperimentale delle interazioni fondamentali. Un primo seminario, intitolato "Ricerca di Nuova Fisica al Large Hadron Collider", è stato tenuto da Margherita Primavera e da Edoardo Gorini, seguito da un videocollegamento dalla sala di controllo dell'esperimento ATLAS dove c'era Michele Bianco, post-doctoral fellow al CERN di Ginevra. Un secondo seminario, tenuto da Antonio Leaci, ha riguardato "La Trigonometria e sue applicazioni".

Martedì 21 il programma ha previsto sia seminari che visite ai laboratori dell'INFN e del Dipartimento. I temi affrontati presso l'aula M0 del Dipartimento sono stati "La Fisica, avventura della mente" (a cura di Paolo Bernardini) e "Il Fisico incontra la Medicina: metodi di diagnostica per immagini" (seminario tenuto da Giorgio De Nunzio). Altri docenti e ricercatori sono stati a disposizione dei ragazzi per consentire loro di visitare il Laboratorio di Calcolo (Raffaele Vitolo ed Enrico Fasanelli), il Laboratorio di Fisica Astroparticellare (Maria Rita Coluccia, Lorenzo Perrone e Viviana Scherini), il Laboratorio di Microscopia a Forza Atomica (Anna Paola Caricato), i Laboratori di Nanotecnologie



Laser e di Ottica e Optometria (Maurizio Martino), il Laboratorio di Microscopia Elettronica (Marcella D'Elia) ed il Laboratorio di Fisica delle Alte Energie (Gianluigi Chiarello, Claudio Chiri, Gianfranco Tassielli e Aurora Pepino).

Nel pomeriggio di mercoledì 22 si è, infine, svolta la "Giornata Conclusiva" del Piano Lauree Scientifiche di Fisica, progetto che da più di dieci anni è sostenuto

a livello nazionale dal Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca. Più di centocinquanta studenti delle scuole superiori del territorio partecipanti al progetto si sono trovati assieme in una sorta di convegno in cui hanno presentato e condiviso i lavori svolti nell'arco degli incontri presso i laboratori PLS di Fisica, curati dai rispettivi docenti del Dipartimento di Matematica e Fisica: "Astrofisica" (Achille Nucita, Vincenzo Orofino, Francesco Strafella), "Elettromagnetismo e Circuiti" (Luca Girlanda, Andrea Ventura), "Fisica Applicata ai Beni Culturali" (Giovanni Buccolieri), "Introduzione alla Fisica Moderna" (Luigi Martina) e "Ottica" (Maria Luisa De Giorgi, Andrea Ventura). Le scuole superiori che hanno aderito al progetto nell'anno scolastico 2014/15 sono state ben ventinove: Licei Classico e Scientifico "Aristosseno" – Taranto, Liceo Scientifico "G. Banzi Bazoli" di Lecce, Liceo Scientifico "T. Bello" di Copertino (Le), Liceo Statale "F. Capece" di Maglie (Le), Liceo Scientifico "L. Da Vinci" di Fasano (Br), Liceo Scientifico "L. Da Vinci" di Maglie (Le), Liceo Scientifico "C. De Giorgi" di Lecce, Liceo Scientifico "Q. Ennio" di Gallipoli (Le), ITIS "E. Fermi" di Lecce, Liceo Scientifico "Fermi-Monticelli" di Brindisi, Licei Classico e Scientifico "G. Ferraris" di Taranto, Licei Classico Scientifico e delle Scienze Umane "G. Galilei" di Nardò, ITI "G. Giorgi" – Brindisi,



Liceo Scientifico "Giovanni Paolo II" di Lecce, IISS "E. Majorana" di Brindisi, ITIS "E. Mattei" di Maglie (Le), Liceo Scientifico "E. Medi" di Galatone (Le), Liceo delle Scienze Umane "A. Moro" di Maglie (Le), Liceo Classico "G. Palmieri" di Lecce, Liceo Scientifico "L. Pepe" di Ostuni (Br), Liceo Scientifico "F. Ribezzo" di Francavilla F. (Br), Liceo delle Scienze Applicate "G. Salvemini" di Alessano (Le), Liceo Scientifico "G. Stampacchia" di Tricase (Le), IISS "S. Trinchese" di Martano (Le), Liceo Scientifico "A. Vallone" di Galatina (Le), Liceo Scientifico "G. C. Vanini" di Casarano (Le), IISS "E.

Vanoni" – Nardò (Le), Liceo Classico "Virgilio" di Lecce, Liceo Classico di Casarano (Le).

Per tutti gli studenti interessati presso il Dipartimento di Matematica e Fisica è stato anche collocato un punto di orientamento ed informazione alla scelta universitaria curato da Antonio Grassi per conto del COR T (Centro Orientamento e Tutorato). Quest'anno la Settimana della Cultura Scientifica è stata inserita nel calendario dei festeggiamenti per i sessant'anni dalla fondazione dell'Università del Salento ed ha complessivamente accolto un totale di circa millecinquecento presenze.



il merchandising di UniSalento è in vendita **online e presso le officine cantelmo**



UniSalentoStore