

AL DIRIGENTE SCOLASTICO e p.c. AL RESPONSABILE DELLORIENTAMENTO  
Gentile Dirigente Scolastico, siamo lieti di inviare il programma dettagliato relativo alla manifestazione ScienzaOrienta, che si svolgerà nelle mattinate della settimana 19-23 febbraio 2018 nei locali della Macroarea di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali. Il programma, rivolto agli studenti del IV e V anno, si articola in: presentazione dei Corsi di Laurea; conferenze parallele di approfondimento; esperimenti ed altre attività divulgative. Per partecipare all'evento è indispensabile effettuare la prenotazione. Maggiori informazioni sono disponibili sulla pagina web all'indirizzo: [www.scienze.uniroma2.it](http://www.scienze.uniroma2.it) dove troverete la scheda per la prenotazione alle conferenze che intendete seguire, da inviare via fax al n° 06.72594497 oppure via e-mail all'indirizzo [scienza.orienta@mat.uniroma2.it](mailto:scienza.orienta@mat.uniroma2.it). Cordiali saluti.  
Il Comitato Organizzatore di SCIENZAORIENTA

| <i>Scienza<br/>Orienta<br/>2018</i>                | Lunedì<br>19 Febbraio  | Martedì<br>20 Febbraio  | Mercoledì<br>21 Febbraio  | Giovedì<br>22 Febbraio   | Venerdì<br>23 Febbraio  |  |
|--|--|---|---|--|---|--|
|  | <b>10:00<br/>Presentazione Corsi di Laurea</b>   |   |   |  |   |  |
|  | <b>10:15-11:00<br/>Conferenze</b>  |   |   |  |   |  |
| <b>Biologia</b>                                    | <b>Prof. A. Battistoni</b><br>Batteri patogeni e cavalli di Troia: come combattere l'emergenza globale delle resistenze antibiotiche | <b>Prof.ssa D. Billi</b><br>Astrobiologia, una giovane disciplina per un antico quesito: c'è vita nell'universo?    | <b>Prof.ssa C. Jodice</b><br>DNA, un test sempre più decisivo in ambito forense   | <b>Prof. S. Rufini</b><br>Cercare il bello di Pollock e Caravaggio tra i meandri del nostro cervello | <b>Prof. F. Ceconi</b><br>Nuove frontiere terapeutiche per i tumori: come districarsi tra scienza e pseudoscienza |  |
| <b>Chimica</b>                                     | <b>Prof.ssa S. Orlanducci</b><br>I nanomateriali per "La Grande Bellezza"  | <b>Prof. M. Venanzi</b><br>Crescita e forma delle molecole  | <b>Prof.ssa C. Crestini</b><br>Legno 2.0  | <b>Prof. D. O. Cicero</b><br>Singing and Dancing molecules   | <b>Prof. M. Bietti</b><br>Olio di Palma e Glifosato: falsi miti e scomode verità                                  |  |
| <b>Fisica</b>                                      | <b>Prof. L. Narici</b><br>Radiazioni cosmiche e esplorazione umana dello spazio  | <b>Dr.ssa E. Cannuccia</b><br>Innovazione e progresso: lo studio dei materiali rivoluziona le nostre vite           | <b>Prof. N. Vittorio</b><br>Einstein ha veramente sbagliato? Cento anni di cosmologia relativistica   | <b>Prof. E. Santovetti</b><br>Viaggio nella Fisica dei quanti  | <b>Prof. Bianchi</b><br>L'Universo è scritto in lingua matematica (G. Galilei)                                    |  |
| <b>Matematica</b>                                  | <b>Prof. U. Locatelli</b><br>Ordine e Caos nel sistema solare  | <b>Prof. A. Porretta</b><br>Equilibri di Nash in teoria dei giochi  | <b>Prof. F. Flamini</b><br>Geometria e Realtà: soluzioni ideali od ideali di soluzioni?   | <b>Prof.ssa L. Geatti</b><br>La matematica di google   | <b>Prof. P. Baldi</b><br>Probabilità: matematica e intuizione   |  |
| <b>Informatica</b>                                 | <b>Dr. F. Pasquale</b><br>Astrazioni, algoritmi e complessità: uno sguardo sul mondo attraverso la lente computazionale              | <b>Prof. R. Basili</b><br>Calcolo ... parlo, imparo ... quindi sono! Una riflessione sulle macchine intelligenti    | <b>Prof. A. D'Ambrogio</b><br>Il calcolatore-attore: imitare la realtà con il software di simulazione   | <b>Dr.ssa L. Vigliano</b><br>V.V.V. cercasi Big Data   | <b>Dr. L. Gualà</b><br>Un modo perverso di attaccare quadri (e due tre cose che ho imparato dell'informatica)     |  |
| <b>11:15-12:30<br/>Le Scienze si "di-mostrano"</b> |  |   |   |  |   |  |
| <b>Biologia</b>                                    | <b>Prof.ssa M. C. Thaller</b><br>Chi è il colpevole? Gli indizi che portano a scoprire l'identità di un ceppo microbico              | <b>Dr.ssa R. Congestri</b><br>Vivremo di microalghe nel futuro? Scopriamo in laboratorio risorse ancora inesplorate | <b>Prof. M. Falconi</b><br>Come fa una piccola molecola a riconoscere una proteina? Studio del fenomeno attraverso il calcolatore                                     | <b>Prof. M. Scardi</b><br>Quanti pesci ci sono in un lago? Un approccio sperimentale all'ecologia    | <b>Prof.ssa F. Di Sano</b><br>Biologia cellulare: un viaggio dentro e fuori le cellule                            |  |
| <b>Chimica</b>                                     | <b>Prof. G. Bocchinfuso</b><br>Molecole in Formula1: traiettorie spettacolari al calcolatore   | <b>Dr.ssa A. D'Epifanio<br/>Dr.ssa S. Di Bartolomeo</b><br>Chimica per l'energia del futuro                         | <b>Dr.ssa F. Arduini</b><br>Investigatori di carta: sensori chimici stampati  | <b>Dott. P. Galloni<br/>Dott.ssa E. Gatto</b><br>Celle solari con mirtilli, alghe e spinaci          | <b>Prof. R. Paolesse<br/>Prof.ssa S. Nardis</b><br>Sensi artificiali  |  |
| <b>Fisica</b>                                      | La Fisica delle onde: da Mozart a Einstein   | La Fisica delle onde: da Mozart a Einstein  | La Fisica delle onde: da Mozart a Einstein  | La Fisica delle onde: da Mozart a Einstein   | La Fisica delle onde: da Mozart a Einstein  |  |
| <b>Matematica</b>                                  | La matematica: dal passato al futuro attraverso lo spazio  | La matematica: dal passato al futuro attraverso lo spazio   | La matematica: dal passato al futuro attraverso lo spazio   | La matematica: dal passato al futuro attraverso lo spazio  | La matematica: dal passato al futuro attraverso lo spazio   |  |
| <b>Informatica</b>                                 | <b>Dr. P. Frasca</b><br>Problemi e soluzioni nella realizzazione di un gioco al computer   | <b>Prof. R. Basili-Dr. D. Croce</b><br>Apprendimento e interazione in sistemi intelligenti                          | <b>Prof. A. D'Ambrogio<br/>Prof. B. Intrigila e i ragazzi del Lab25a</b><br>Learn to code e Hackathon 2017: pensare e realizzare strumenti per imparare a programmare | <b>Prof. G. Gambosi</b><br>Insegnare a leggere numeri a una rete neurale                             | <b>Prof. R. Basili-Dr. D. Croce</b><br>Apprendimento e interazione in sistemi intelligenti                        |  |