



È LA SERA DEI MIRACOLI

giovedì **24** gennaio
2019



Per info:

iis | Cassata
Gattapone

☎ 075/9235911 - 075/9235966

✉ pgis034006@istruzione.it

🌐 www.iisgubbio.gov.it

È LA SERA DEI MIRACOLI

*Le cose sono unite da legami invisibili.
Non puoi cogliere un fiore senza turbare una stella (G. Galilei)*



Itinerari notturni tra
scienza e tecnologia
17:30/24:00

giovedì

24

gennaio
2019

iis | Cassata
Gattapone



6 Itinerari guidati nei Laboratori dell'Istituto

◆ “Turismo alla Moda”

Il percorso vuole essere un viaggio alla scoperta, graduale e guidata, di 14 luoghi straordinari scelti dai ragazzi. Durante questo viaggio “IL TURISTA ALLA MODA” potrà anche vedere una mostra di disegni realizzati dagli studenti dell’Indirizzo Moda e votare l’abbinamento migliore tra il sito turistico ed il disegno ad esso ispirato, decretando così il “VIAGGIO ALLA MODA MIGLIORE”. Il Progetto vuole inoltre proporre un’idea di Viaggio intesa non solo come viaggio in sé, ma come esperienza, come arricchimento e come fonte di ispirazione per la creatività.

◆ “L’industria 4.0 a scuola: automazione e nuove tecnologie produttive”

Alla scoperta dei robot e delle macchine a controllo numerico: potrai provare un vero robot industriale che esegue cicli automatizzati e realizzare dei pezzi meccanici con software di ultima generazione. Saranno proposte esperienze dalla meccanica di base fino alle forme più avanzate di automazione.

◆ “Arduino day (quarta edizione)”

Arduino è una piattaforma hardware, composta da una serie di schede elettroniche dotate di un microcontrollore. Si tratta di uno strumento per la prototipazione rapida a scopo hobbistico, didattico e professionale. L’Arduino day, ormai alla quarta edizione, prevede una gara a squadre rivolta agli alunni di tutto il comprensorio. Ci si confronta con la scheda elettronica nel tentativo di programmarla per realizzare, in maniera rapida e semplice, piccoli dispositivi in piena autonomia. Partecipazione gratuita, premi ai migliori progetti.

◆ “Invito a cena con delitto: tecniche di chimica forense alla scoperta del colpevole”

Il 31 dicembre 2018, presso il prestigioso ristorante eugubino “La Fenice”, viene rinvenuto il corpo senza vita di un uomo. La polizia scientifica individua, nel luogo del delitto, una misteriosa polvere bianca ed incarica i laboratori dell’Istituto “Cassata-Gattapone” di condurre le analisi chimiche per identificarne la natura e risalire al colpevole. Chi ha commesso il crimine? Antonino “Ninuzzo” il pasticciere, Augusto il muratore o Raffaele lo stuccatore? Lo scopriremo insieme.

◆ “Territorio e biodiversità: un’equazione perfetta”

L’approccio alla pianificazione e alla sostenibilità ambientale rappresenta una nuova modalità di indagine territoriale. Il risultato è quello di porre al centro la biodiversità e il paesaggio come risposta alle trasformazioni delle attività umane sul territorio. Le attività previste nel percorso cercheranno di mostrare come tali indagini si possano portare avanti grazie all’utilizzo di strumenti e tecnologia.

◆ “Dal bit al bitcoin”

Gli intervenuti verranno guidati in un percorso che illustra i vari sistemi di pagamento, ne analizza gli aspetti positivi e negativi, fino ad arrivare alle criptovalute, delle quali potranno conoscere aspetti finanziari ed informatici. L’utilizzo della tecnologia anche in questo percorso sarà essenziale, per permettere a tutti di potersi muovere consapevolmente nella rete.

2 Conferenze Plenarie in Aula Magna

Ore 18:00

Pier Giuseppe Pelicci

Co-direttore scientifico Istituto Europeo di Oncologia - Milano

Nuove frontiere della ricerca biomedica

Pier Giuseppe Pelicci si è laureato in Medicina e Chirurgia presso l’Università degli Studi di Perugia nel 1981 specializzandosi in Medicina Interna, Università di Perugia, nel 1987. Nello stesso anno ha conseguito il Dottorato di Ricerca in Biologia Molecolare. Dal 1981 al 1983 ha svolto attività di ricerca in Francia e poi a New York fino al 1986. Dal 1987 al 1995 è stato Responsabile del Laboratorio di Biologia Molecolare dell’Istituto di Clinica Medica I presso la Facoltà di Medicina dell’Università di Perugia. Dal 1996 è Direttore del Dipartimento di Oncologia Sperimentale dell’Istituto Europeo di Oncologia (IEO) a Milano. Dal 2010 è Co-Direttore Scientifico dell’Istituto Europeo di Oncologia di Milano. Dal 2003 è Professore Ordinario di Patologia Generale presso l’Università degli Studi di Milano. Si è occupato, nell’attività di ricerca, dei meccanismi genetici dell’invecchiamento individuando il gene p66shc e di oncogenomica.

Ore 21:00

Virgilio Mattoli

Ricercatore Tecnologo - Istituto Italiano di Tecnologia-Genova

Robot “soffici” e materiali “intelligenti”: per una tecnologia ispirata alla natura

Virgilio Mattoli ha conseguito la Laurea in Chimica (con lode) presso l’Università di Pisa e il Diploma in Chimica presso la Scuola Normale Superiore nel 2000. Nel 2005 ha conseguito il Dottorato di Ricerca in Bioingegneria (con lode) presso la Scuola Superiore Sant’Anna (SSSA) di Pisa. Nell’estate 2004 è stato visiting researcher presso l’Università di Stanford, dove ha svolto ricerche nel campo della robotica biomimetica. Nel 2005 e nel 2008 è stato short-term visiting researcher presso la Waseda University (Tokyo) occupandosi di robotica e materiali intelligenti. Dal 2008 al 2009 ha ottenuto una posizione di Ricercatore TD in Bioingegneria presso la Scuola Superiore Sant’Anna. Dal 2009 lavora presso l’Istituto Italiano di Tecnologia (Center for Micro BioRobotics di Pontedera Pisa), prima come Team Leader e poi come Ricercatore Tecnologo. I suoi interessi di ricerca includono: materiali intelligenti e bio-ispirati, nanomateriali, film polimerici ultrasottili, tatuaggi elettronici e robotica bioispirata. Mattoli è autore/coautore di circa centotrenta articoli su riviste scientifiche internazionali (h-index: 30), di oltre cento comunicazioni a congressi internazionali e di numerosi brevetti.