

Ricerca la notte a Nordest

VENERDÌ 26 PORTE APERTE IN TUTTI GLI ATENEI
INIZIATIVE A CA' FOSCARI, IUAV, BO E VERONA

Ad uscire dall'ombra ci mettono un po' perché sono abituati a cercare i dati concreti, a «non perdere tempo» sotto le luci della ribalta, a concentrarsi su quello che occupa tutte le loro giornate: la ricerca. Ma ormai lo fanno da quattro anni (questo è il quinto) e ci hanno preso gusto.

La Notte Europea dei Ricercatori, l'iniziativa promossa dalla Commissione Europea che dal 2005 fa incontrare i ricercatori con il grande pubblico in differenti città europee nella stessa data di fine estate punta proprio a svelare quello che succede nelle aule delle università, dietro ai banconi dei laboratori, negli studi medici. E a raccontarlo sono i ricercatori stessi. Lo fanno in piccoli (o grandi) spazi ricavati all'interno delle università con esperimenti alla portata di tutti, che rendono la ricerca divertente e ne ricordano l'origine: la curiosità. Gli appuntamenti in tutte le università saranno il 26 settembre, a partire dal pomeriggio (www.venetonight.it). Ci saranno attività per bambini, laboratori, ma anche i «researchers' corner» scientifici, dove le spiegazioni entreranno nel vivo. Loro, i ricercatori, ormai sanno che la distanza va colmata e quando ne parlano lo fanno con ironia. «Il nostro lavoro è complicato da

percepire, non tutti lo capiscono» dice una ricercatrice veneziana. Eppure è un lavoro che parte da una pulsione forte, quella di una passione. «La notte della ricerca è un momento importante non solo per far conoscere il nostro lavoro ma anche per far condividere la nostra passione. Al centro sta l'intuizione e la volontà di realizzarla, così come avviene per l'arte — dice infatti Nicola Sartor, rettore di Verona — l'università di Verona ha voluto che fossero dunque i ricercatori più giovani a raccontare i progetti con i quali la loro intelligenza si sta misurando. Si tratta di giovani di talento, premiati con borse europee, il che costituisce già una garanzia di serietà ed eccellenza».

Nelle tre città della regione che accolgono le università, infatti, ci saranno conferenze, laboratori aperti agli angoli dei giardini, nelle piazze, nei bar. Luoghi scelti per spiegazioni informali, per quelli che sono stati definiti ironicamente «speed date» della scienza, racconti a cielo aperto, di pochi minuti in cui i ricercatori non dimenticheranno i riferimenti alle loro esperienze di vita, al loro mondo. Dietro ad ogni ricerca e ad ogni progetto, infatti, ci sono volti e mani, sogni e speranze, vite costruite intorno ad un'idea, alla voglia di

scoprire, di cambiare un piccolo pezzo di storia.

«Questa iniziativa — spiega Carraro, rettore di Ca' Foscari — è l'occasione per mostrare a tutti cosa fa veramente la ricerca scientifica e come interagisce con la vita di tutti i giorni. Ca' Foscari in questi anni ha visto un crescente sforzo comune di ricercatori, docenti e strutture dell'ateneo per fare ricerca di alta qualità e ha portato avanti una

politica di reclutamento di giovani ricercatori anche attraverso i finanziamenti europei. Venezia non è solo turismo, è anche ricerca: Ca' Foscari dà un contributo determinante investendo in infrastrutture e persone». «Per la prima volta, saranno direttamente i ricercatori a raccontarsi — aggiunge Amerigo Restucci, rettore di Iuav, — la notte dei ricercatori è un'occasione preziosa per conoscere da vicino la ricerca Iuav. Una ricerca che non si fa nei laboratori ed è difficile da «toccare», ma che ci riguarda da vicino, perché investe temi cruciali per la qualità della nostra vita: l'ambiente in cui viviamo, le nostre città, le case in

cui abitiamo, gli oggetti che fanno parte del nostro quotidiano, perfino gli abiti che indossiamo e il nostro tempo libero. Dietro ogni elemento che determina la

qualità del nostro vivere c'è un progetto: e allo Iuav insegniamo a progettare». Non solo. La ricerca, le università lo dicono da sempre, potrebbe anche essere motore per le imprese. «La terza

missione dell'università dopo ricerca e didattica è la divulgazione» ha ricordato Giuseppe Zaccaria, rettore del Bo. Accanto a lui Rodolfo Cetera, vicepresidente di Confindustria Padova che ha ricordato come su 800 dottori di ricerca diplomati ogni anno solo il 20 per cento rimanga in accademia. «Oltre 600 potrebbero essere assorbiti dal sistema pro-

duuttivo — ha detto — le Pmi hanno fame di innovazione».

A ricordarlo, qualche giorno fa, era stato anche il Ministro dell'istruzione Stefania Giannini, in visita alla Viù, la Venice International University: «Le potenzialità che vedo nell'università italiana sono molte — aveva detto — ma devono seguire la strada della condivisione di culture e saperi. Penso però che un'università non sia fatta solo di studenti stranieri e visiting professors, ma che debba avere come obiettivo un approccio interdisciplinare. Un'ottica che potrebbe permettere un migliore avvicinamento al mondo del lavoro».

Alice D'Este

© RIPRODUZIONE RISERVATA



Caffè della scienza, Vajont, 3D Nei musei si vince con il selfie

PADOVA — L'antipasto è ricco già da lunedì quando al Caffè Pedrocchi (ore 17.30), si parte con il «Caffè scienza» sull'energia, a cura di Renato Guseo (Scienze statistiche) e Fabrizio Dughiero (Ingegneria industriale). Martedì 23, al dipartimento di Geoscienze (17.30), Nicola Surian e Andrea D'Alpaos parleranno dei fiumi e della laguna di Venezia. Giovedì 25, sempre a Geoscienze e alle 17.30, si replica con Bernardo Cesare (Scienza e arte al microscopio) e Gabriella Salviulo (Le gemme si raccontano). E in via Gradenigo c'è anche una mostra fotografica sul Vajont, aperta tutta la settimana (10-13 e 15-19). Da martedì 23 a giovedì 25, alle 18, il bar «Secondo piano» di piazza dei Signori propone tre apertivi scientifici con i ricercatori di Fisica e astronomia. E mercoledì 24, al Museo della Fisica di via Loredan, c'è il concorso «Un selfie al museo» (18-22). Nel menu del 26 settembre spiccano le visite guidate (molte con prenotazione obbligatoria): oltre al Museo di via Loredan, (18-22.30), si potranno visitare anche il Museo di Scienze archeologiche e d'arte di piazza Capitaniato (20.30-22.30), la Sala dei giganti e gli affreschi di Palazzo Liviano (18.15-23), il Museo di Geologia e

paleontologia di Palazzo Cavalli (18-22), Palazzo Bo e il Teatro anatomico (17.30-22), il Museo vivente degli insetti «Esapolis» (17-24). Per quanto riguarda i laboratori, i dipartimenti coinvolti sono sei, con altrettanti gazebo allestiti al Bo. Tra i temi trattati: chiavi crittografiche, ricostruzioni 3D e diodi led a semiconduttore, granuli aerei e processi per creare il gas, il sonno e le piantine ottenute con la micropropagazione in vitro, la respirazione nei vertebrati

polmonati e le cause dei tumori negli animali domestici, la riabilitazione neurologica e l'enigma della percezione negli autistici, unguenti innovativi e classici. Anche i convegni saranno sei, tutti in programma al Bo: si parlerà di innovazione sociale (18-21), politiche di genere e smart cities (17.30-18), equazioni di quinto grado (18.30-19), moscerini e malattie genetiche (19.30-20), selezione sessuale nel regno animale (19.30-20), matematica e giocoleria (17-19). Per i bambini, sempre al Bo, ci saranno l'Oca chimica (17-18), la Tombola chimica (19-20), la preistoria nel cassetto (17) e strumenti musicali con materiali di recupero (17-23).

Alessandro Macciò

© RIPRODUZIONE RISERVATA



Con i bambini Attività anche per i più piccoli



“ Venezia non è solo turismo, è anche ricerca: Ca' Foscari contribuisce investendo in strutture e persone
Carlo Carraro, rettore Ca' Foscari



“ La terza missione dell'università dopo la ricerca e la didattica è la divulgazione
Giuseppe Zaccaria, rettore Bo

La manifestazione

Il progetto

La Notte Europea dei Ricercatori è un'iniziativa promossa dalla Commissione Europea che dal 2005 fa incontrare i ricercatori con il grande pubblico in differenti città europee in una stessa data di fine estate: il quarto venerdì di settembre.

L'obiettivo

La Notte Europea dei Ricercatori rappresenta un'occasione straordinaria per avvicinare, in modo divertente, il pubblico di ogni età al mondo della ricerca, per aprire uno spazio di incontro e dialogo con i cittadini e per sensibilizzare i giovani alla carriera scientifica.

Il giorno

Il 26 Settembre 2014, in differenti città europee, i cittadini avranno l'opportunità di visitare strutture di ricerca che di solito non sono aperte al pubblico, utilizzare le più recenti tecnologie con la guida dei ricercatori, partecipare ad esperimenti, concorsi, dimostrazioni e simulazioni, scambiare idee e fare festa con i ricercatori.

I promotori

I partner coinvolti sono l'università di Padova, l'università Ca' Foscari, l'università luav di Venezia, l'università di Verona, l'Istituto Nazionale di Astrofisica. Dopo la prima edizione del 2010, realizzata a Venezia da Ca' Foscari e luav (con la partecipazione di Fondazione Enrico Mattei, Comune di Venezia e Unioncamere del Veneto), a partire dal 2011 la Notte dei ricercatori si è configurata come un'iniziativa di respiro regionale, nella quale a vario titolo sono coinvolti anche il Consiglio Nazionale delle Ricerche (Cnr), l'Istituto Nazionale di Astrofisica (Inaf), l'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (Infn), il Consiglio per la Ricerca e la Sperimentazione in Agricoltura (Cra)

CA' FOSCARI

La caccia ai cambi del clima tra yurta e cocktail sferificati

VENEZIA – In città le visite guidate nei musei tenute dai ricercatori, nel cortile centrale di Ca' Foscari il book crossing e la ricostruzione a grandezza naturale di una yurta mongola, l'abitazione tipica dei popoli nomadi, che rimarrà visibile per tutta la notte. Nel quinto appuntamento di Veneto night a Ca' Foscari ci sarà anche questo accanto ai «corner» in cui la ricerca verrà raccontata nel dettaglio e ai laboratori per bambini.

Quelli «per tutte le età», più coinvolgenti, partiranno subito dopo il via ufficiale del rettore alle 17 nel cortile centrale, con le nuove frontiere della cucina molecolare: cottura a freddo, cocktail sferificati e l'immane gelato. Ai più piccoli però saranno dedicati altri due

progetti: «Cunei-lab», un laboratorio di scrittura cuneiforme su tavolette di argilla, e «L'oca e la bottiglia», un laboratorio filosofico e artistico che li farà giocare coi concetti (e i diversi punti di vista) delle parole pieno e vuoto. Ma la vera novità di quest'anno è la caccia al tesoro per la città, alla scoperta degli esiti dei cambiamenti climatici sul patrimonio culturale. Organizzata

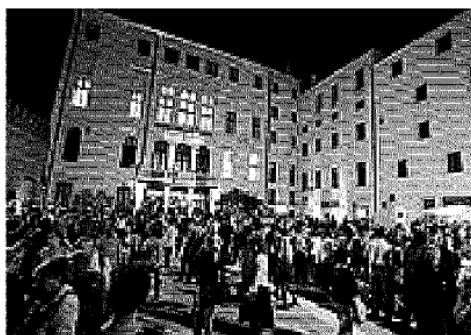
dall'International center for climate governance, che ha la sua sede nell'isola di San Giorgio, la gara a squadre coinvolgerà un centinaio di persone, tra indovinelli e puzzle per circa tre ore con partenza da Ca' Foscari Zattere. Gli appuntamenti coinvolgono i vari dipartimento. Nell'androne alle 17.30 si potrà parlare di fitorisanamento con i ricercatori del dipartimento di scienze molecolari e nanosistemi e analizzare un

carotaggio di ghiaccio con i ricercatori coinvolti nella spedizione in Antartide, ma anche misurare la sostenibilità delle automobili, con giochi interattivi. «E' un'iniziativa molto sentita — spiega Francesco Zirpoli, Prorettore alla Ricerca con

delega ai Finanziamenti europei e al fund raising —. Sono state proprio le richieste a convincerci a farla anche se non c'è stato quest'anno il finanziamento europeo». In chiusura, per tutti, alle 21.30 un concerto in cortile grande: Tropical samba con Rosa Emilia Dias trio & André Mehmari.

A.D'E.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

**Book crossing** Nel cortile di Ca' Foscari

La nostra ricerca non si fa nei laboratori, ma investe temi cruciali per la qualità della vita

Amerigo Restucci, rettore Iuav



E' un'occasione per condividere la nostra passione, al centro sta l'intuizione come avviene per l'arte

Nicola Sartor, rettore Verona



Le storie Le esperienze degli studiosi: dalla fisica all'esperto di prodotti simbolo

Archimede detective tra vini, reperti e luce per scoprire i segreti

E si progetta la convivenza con i migranti

Marco Bazzan da bambino aveva un idolo: l'Archimede pitagorico dei fumetti di Topolino, lo scienziato a misura di bambino. E quella è stata la sua strada sino all'università, dove ha studiato fisica della materia. Elisabetta Zendri, chimico industriale di formazione, indossa gli stivali di gomma nel fango dei cantieri archeologici e, come fa la polizia scientifica, analizza i reperti lì, sulla scena del ritrovamento, per catturare tutte le informazioni possibili prima del laboratorio. Angelo Zago è un economista che studia la reputazione dei soggetti che gestiscono le denominazioni di origine controllata: tra formaggi e vini, trova la chiave del successo di prodotti simbolo. Elena Ostanel, infine, è la donna che progetta la convivenza tra migranti e residenti negli spazi urbani.

Se ci si chiede che cosa fanno i ricercatori dei quattro atenei veneti, ecco quattro risposte. Bazzan, 39 anni, originario di Monselice, carriera tutta interna all'Università di Padova, nei laboratori del Dipartimento di Fisica e Astronomia maneggia vetrini (in realtà niobato di litio) che funzionano come interruttori: accendono e spengono miliardi di volte al secondo la luce, se sottoposti a diversi voltaggi di corrente elettrica. «Ci servono per costruire modulatori elet-



I quattro volti
I ricercatori (da sinistra a destra): Elena Ostanel, Angelo Zago, Marco Bazzan e Elisabetta Zendri



tro-ottici, cioè componenti fondamentali dei server con cui ci colleghiamo alla Rete, e noi lavoriamo per renderli più performanti», dice. Elisabetta Zendri, 52 anni, originaria di Trento, laureata a Ca' Foscari in Chimica industriale, ha poi coniugato passione scientifica e umanesimo, sino a dirigere da professore



associato al Dipartimento di Scienze ambientali della stessa università veneziana, una équipe in gran parte femminile. «Da esperti scientifici dei Beni culturali — spiega — studiamo i reperti all'interno dello scavo: date, materiali, tecniche di lavorazione. Ma la nostra attività si focalizza anche nella

manutenzione e prevenzione dei beni culturali prima che si riveli necessario il restauro». Angelo Zago, 50 anni, di San Bonifacio, nel Veronese, dopo la laurea in Agraria a Bologna e un dottorato negli Usa, insegna Economia industriale all'Università di Verona. «In Francia — racconta — molti produttori hanno accettato di fornire formaggi o vini venduti con la marca della catena di grande distribuzione. Vantaggi e svantaggi, legati alle dinamiche dei prezzi, vengono tradotti in modelli matematici della teoria dei giochi per prevedere le strategie di fronte alle scelte dei produttori riuniti in consorzio. Per esempio, in Valpolicella quanto Amarone produrre? Quali catene di distribuzione rifornire?».

Altro tipo di scelte, quelle studiate da Elena Ostanel, 31 anni, di Motta di Livenza, nel

Trevigiano, laurea in Scienze politiche al Bo e poi la specialistica in Cooperazione e sviluppo a Bologna. Nel 2012, il dottorato in Pianificazione urbana allo Iuav di Venezia, sino all'assegno di ricerca per la cattedra Unesco Social and Spatial Inclusion of International Migrants. Lei risponde, con ricerche sul campo, a domande come: perché le badanti ucraine si ritrovano sempre e tutte in un parco? Le ordinanze dei sindaci sono davvero efficaci sul tessuto sociale urbano? «Soprattutto — specifica Ostanel —, come pensiamo di rendere quei luoghi diversi?»

Enrico Bellinelli

© RIPRODUZIONE RISERVATA



La sfilata delle «invenzioni» Tour sul ponte di Calatrava

VENEZIA – Ci saranno i «corner della scienza» ad ogni angolo del chiostro. Uno spazio dedicato alle attività europee e un palco in cui, come in una «sfilata di moda» a partire dalle 20 passeranno uno dopo l'altro i giovani ricercatori. Con le loro idee, le loro proposte che condenseranno in un «talk» brevissimo, lungo al massimo 5 minuti provando a spiegare a tutti i presenti la loro ricerca. Dimenticati i termini tecnici e le complessità da studiosi le ricerche di Iuav arriveranno a tutti i presenti, direttamente dai loro ideatori. Ma gli incontri per la Veneto night di Iuav saranno anche itineranti con una visita programmata al ponte della Costituzione di Santiago

Calatrava, alle 17.30 e alle 19, per raccontarne l'origine, la storia e approfondirne le scelte architettoniche. E a partire dalle 18, sempre in chiostro, «IuaVideo» offrirà un panorama a flash sui diversi percorsi della ricerca Iuav, conosciuta in Italia nei settori dell'architettura, dell'urbanistica, del design, della moda, delle arti visive e del teatro. Oggi Iuav, con i suoi 6000 studenti è un luogo di insegnamento, alta formazione

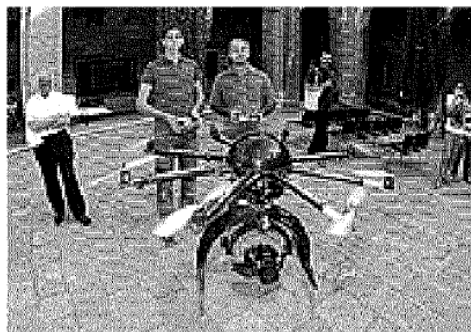
e ricerca nel campo della progettazione di spazi e ambienti abitati dall'uomo: edifici, città, paesaggi, territorio ma anche oggetti d'uso quotidiano. Ed è anche di quelli che si parlerà nei «talk». «Quelle di Iuav sono ricerche che fanno parte della vita di tutti i giorni — spiega Guido Zucconi, delegato per le attività culturali ed editoriali, dello Iuav dall'università — è un patrimonio vivo e mobile di saperi che operano per una rinnovata concezione dei beni comuni e che

però si può comunicare». E così proveranno a fare i ricercatori. Con alle spalle un video che entrerà anche visivamente nei dettagli della loro vita quotidiana, davanti a microscopi, stampanti 3D, nanotecnologie. Unica nota di grigio: quest'anno il programma sarà un po' più risicato visto

che il finanziamento europeo che ormai da quattro anni sosteneva la manifestazione, non è arrivato. «La manifestazione si farà comunque, i cittadini seguono sempre questa iniziativa — ha spiegato Zucconi — negli anni scorsi la partecipazione è stata talmente importante che fermarsi per mancanza di fondi sarebbe stato un errore».

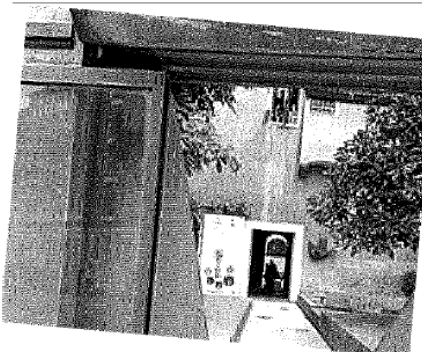
A.D'E.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



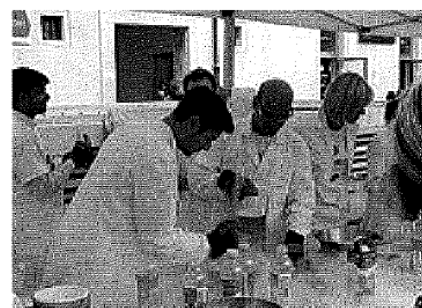
Il drone Uno dei momenti della scorsa edizione

Luoghi e iniziative di Veneto Night



Le quattro università

Centinaia di iniziative tra il Bo di Padova, lo Iuav, Ca' Foscari e l'università di Verona



 VERONA

Le molecole viste da vicino le lezioni si sposano con l'arte

VERONA — Conferenze in piazza e laboratori aperti, per la prima volta, proprio a tutti. A Verona, la notte dei ricercatori torna alle origini, con tanto di lezioni nel cuore della città. Per il quarto anno l'ateneo scaligero partecipa a Veneto night, e la particolarità veronese è che gli appuntamenti, nella maggior parte dei casi, si tengono prima del calar del sole. A cominciare dalle visite guidate nei laboratori dei dipartimenti di Informatica e Biotecnologie a Ca' Vignale e del Policlinico in zona Borgo Roma (9,30-18,30), con la mattinata dedicata agli studenti delle scuole superiori. Nel pomeriggio, saranno aperti a tutti i laboratori di microbiotecnologia, con la possibilità di osservazioni al microscopio (dalle 15,30) e di proteomica e spettrometria di massa (due turni alle 14 e alle 15) dove «si dà una forma» a realtà infinitamente piccole come i marcatori molecolari e le proteine, allo scopo di combattere malattie come le gravi forme di tumore (su tutte la neoplasia del pancreas) e patologie cardiovascolari. Aperti a tutti anche i laboratori di istomorfometria, nei quali vengono portate a termine le biopsie per le terapie all'apparato scheletrico (15,30-16,30), di spettroscopia biomolecolare, (15,30-17,30) di oncologia clinica (17,30 - 18,30) e ai

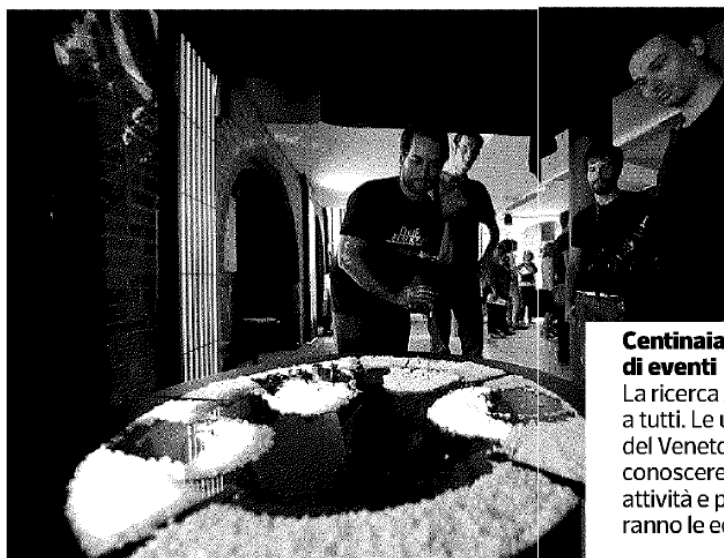
macchinari che si occupano di prevenire le malattie aterotrombotiche e degenerative (16,30-17,30). Per partecipare è necessaria la prenotazione on line su venetonight.it/verona. Nel tardo pomeriggio, la ricerca si sposerà all'arte: ogni «lezione» sarà abbinata all'esibizione di un musicista e degli allievi dell'Accademia di Belle Arti. Si inizia alle 17.45, a Porta Borsari con un approfondimento sulla storia dei movimenti omosessuali, curata da Massimo Prearo. Ad accompagnarlo la

cantautrice veronese Veronica Marchi e l'artista Alex Von Pentz. Tradizioni culinarie locali e scienze dell'alimentazione saranno al centro dell'intervento di Angelo Zago (Corte Sgarzerie alle 18,30), dal titolo «Chi decide cosa mangiamo, Amarone, Monte veronese e altre amenità». Con lui il

cantautore John Mario e l'artista Manuel Berto. Concluderà la serata, alle 19,30, in loggia Fra Giocondo, Debora Viviani, con «L'abito fa il monaco? Il linguaggio dei vestiti e il mondo del lavoro». In questo caso, l'accompagnamento musicale sarà dei Drumartica, duo sloveno di percussionisti a cui si aggiungerà l'esposizione dell'artista Elena Grigoli.

 Davide Orsato© RIPRODUZIONE RISERVATA

In città Lezioni abbinata ad esibizioni musicali



Centinaia di eventi

La ricerca spiegata a tutti. Le università del Veneto faranno conoscere le loro attività e presenteranno le eccellenze