

NOTTE EUROPEA DEI RICERCATORI - SHARPER TRIESTE

PROGRAMMA DETTAGLIATO

GIOVEDÌ 26 NOVEMBRE 2020

INCONTRO

Dalla nuova sede dell'Immaginario Scientifico al Magazzino 26.

Diretta streaming su www.immaginarioscientifico.it e su www.ilpiccolo.it

ore 18.00

Intelligenza artificiale e proprietà intellettuale: scenari attuali e futuribili

Alessandro Delfanti, professore associato University of Toronto (Canada) e Guido Moradei,

Presidente di AIDB - Associazione Italiana Documentalisti Brevettuali.

Presenta Serena Pulcini, Area Science Park.

Brevetti, intelligenza artificiale e scienze sociali: in che modo sono interconnessi? Un'occasione di incontro e confronto sulla proprietà intellettuale e su come mutano i suoi ambiti di utilizzo, stimolati sempre più spesso dai cambiamenti della società e dall'innovazione tecnologica.

a seguire

Consegna della XVI edizione dei Premi Bernardo Nobile

Cerimonia di premiazione dei riconoscimenti che vengono conferiti ogni anno per tesi di laurea o dottorato che danno risalto all'uso dei brevetti come fonte di documentazione.

A cura di Area Science Park

Alessandro Delfanti è professore associato alla University of Toronto, con incarichi presso l'Institute of Communication, Culture, Information and Technology e la Faculty of Information. Indaga il capitalismo digitale, e, in particolare, studia l'evoluzione della relazione tra tecnologia e lavoro, il ruolo delle controculture e della resistenza digitali nonché la produzione, la proprietà e la distribuzione delle informazioni e della conoscenza. In passato ha lavorato e insegnato presso l'University of California Davis e la McGill University. Ha un PhD in Science & Society conseguito all'Università degli Studi di Milano. Autore di libri due libri, è in uscita il terzo: "The warehouse: Humans and robots at Amazon".

Guido Moradei è fondatore e amministratore di Quaestio Srl. Esperto in ricerca brevettuale e gestione e analisi dell'informazione brevettuale, coordina, all'interno della società, lo staff dei ricercatori specializzati. Docente di corsi universitari o specialistici, relatore di seminari e conferenze internazionali, autore di articoli sulla materia pubblicati sulle maggiori riviste internazionali del settore, è tra i pionieri della partecipazione italiana all'attività di gruppi di utenti internazionali come PIUG e AIIP. Attualmente è il presidente di AIDB – Associazione Italiana Documentalisti Brevettuali, membro del consiglio di CERTIDOC-Italia ed è iscritto all'Ordine dei Consulenti in Proprietà Industriale.

VENERDÌ 27 NOVEMBRE 2020

VISITE GUIDATADEI LABORATORI DI RICERCA

Diretta streaming su www.immaginarioscientifico.it

ore 9.00

Elettra: la macchina di luce di Sincrotrone

Elettra Sincrotrone Trieste è un centro di ricerca internazionale multidisciplinare di eccellenza specializzato nella generazione di luce di sincrotrone e di laser ad elettroni liberi di alta qualità e nelle sue applicazioni nelle scienze dei materiali e della vita.

Durante la visita incontreremo alcuni ricercatori che lavorano sulle stazioni di misura dove i segreti della materia sono svelati grazie all'uso di tecniche di indagine basate sulla spettroscopia, la diffrazione l'assorbimento, la diffusione e l'imaging.

ore 10.00

ICGEB: i laboratori di Trieste del Centro Internazionale di Ingegneria Genetica e Bioteconomie

Visita guidata online ai laboratori del centro Internazionale di Ingegneria Genetica e Bioteconomie di Trieste.

L'ICGEB è un'organizzazione internazionale che vanta 30 anni di attività nel Sistema delle Nazioni Unite. Concepito quale centro di eccellenza per la ricerca e la formazione, consente agli scienziati dei Paesi in via di sviluppo di operare a contatto con i migliori esperti nel mondo nei diversi settori delle scienze della vita. L'ICGEB conta sul sostegno di più di 60 Paesi ed opera in 3 sedi, a Trieste (Italia) dove ha sede anche la Direzione generale, New Delhi (India) e Cape Town, (Sudafrica), con più di 600 ricercatori.

ore 11.00

INAF: la sede storica dell'Osservatorio Astronomico di Trieste

Visita guidata online alla sede cittadina dell'Osservatorio Astronomico di Trieste insieme all'astronomo Andrea Biviano.

L'Osservatorio Astronomico di Trieste ha origine dalla scuola nautica fondata da Maria Teresa d'Austria a Trieste nel 1753, infatti l'astronomia era una delle materie di studio dei futuri capitani marittimi. L'Osservatorio è divenuto un istituto indipendente nel 1898, spostandosi nell'attuale sede di Castello Basevi. La sede storica ospita, tra l'altro, un'importante biblioteca scientifica e il telescopio Reinfelder: lo strumento storico di maggior valore del Friuli Venezia Giulia.

LIVE TOUR DELL'ESPERIMENTO CMS (COMPACT MUON SOLENOID) AL CERN DI GINEVRA

ore 15.00

Scenderemo virtualmente insieme in diretta dal CERN di Ginevra 100 metri sotto terra per vedere il Compact Muon Solenoid, uno dei quattro grandi esperimenti di fisica delle particelle collocato all'interno dell'acceleratore di protoni LHC. L'esperimento, con il quale è stato possibile osservare per la prima volta il bosone di Higgs nel 2012, è oggi attivo nella ricerca di nuovi fenomeni della natura come ad esempio le elusive particelle che compongono la Materia Oscura.

Su Zoom: prenotazioni online su www.immaginarioscientifico.it

A TU PER TU CON LA RICERCA: INSEGUENDO GLI OBIETTIVI

Incontri con i ricercatori del sistema scientifico triestino, in diretta dall'Immaginario Scientifico, Magazzino 26.

Live streaming su www.immaginarioscientifico.it e www.ilpiccolo.it

ore 15.20

Apertura

Angela Brandi (Assessore alla Scuola, Educazione, Università e Ricerca, Decentramento, Comune di Trieste) e Serena Mizzan (direttrice dell'Immaginario Scientifico).

ore 15.30

Il mondo tra 10 anni. Gli obiettivi delle Nazioni Unite al 2030

Max Paoli, responsabile dei programmi TWAS.

Presenta Cristina Serra, Public Information Office - TWAS.

Come sarà il mondo fra 10 anni nessuno lo sa. Possiamo fare delle previsioni: sovraffollamento, scarse risorse idriche, eccessiva richiesta di energia, un gap ancora maggiore nell'accesso all'istruzione, fra poveri e ricchi e nell'uguaglianza di genere. Ma se riuscissimo a "essere bravi"? Se ci impegnassimo davvero a raggiungere gli Obiettivi dello Sviluppo Sostenibile? È così difficile?

A cura di TWAS – L'Accademia mondiale delle scienze.

ore 16.00

La battaglia del corpo

Federica Benvenuti, Group Leader Cellular Immunology (ICGEB).

Presenta la giornalista scientifica Luisa Alessio.

Malattie autoimmuni: qual è il meccanismo che attiva una risposta immunitaria rivolta verso le cellule del nostro stesso organismo? Come fanno i segnali che provengono da agenti infettivi ad essere trasferiti dalle cellule dendritiche ai linfociti T? Un approfondimento sul sistema immunitario e sui suoi funzionamenti anomali, ad esempio nella Sindrome di Wiskott-Aldrich, con uno sguardo a come i nostri comportamenti e stili di vita possano influenzarlo positivamente.

L'attività rientra nel progetto CURIoSA (ComUnicaRe per crescere In Salute)

A cura di ICGEB - Centro Internazionale di Ingegneria Genetica e Biotecnologie.

ore 16.30

Medicina personalizzata e prevenzione primaria per i tumori: una catena virtuosa dalla divulgazione alla ricerca molecolare

Nicolò De Manzini, Direttore UCO di Clinica Chirurgica dell'Università di Trieste.

Presenta Cristina Serra, giornalista scientifica.

Informazione, educazione, screening, personalizzazione delle cure: è questa la modalità più efficace, meno invasiva e meno costosa per il sistema sanitario per ridurre l'incidenza dei tumori e per migliorare le cure. Portando l'esempio del carcinoma del colon e del retto, una delle più frequenti neoplasie del mondo occidentale, il dott. Nicolò De Manzini illustrerà questo percorso, ideale e virtuoso, in cui tutti vincono: dal paziente al sistema sanitario.

A cura di Università degli Studi di Trieste.

ore 17.00

Tech Stories 2 (prima parte)

Martino Jerian di Amped Srl, Davide Russo di Idrostudi Srl e Pablo Apiolazza di APZmedia.

Presenta Barbara Delbello, ufficio comunicazione di Area Science Park.

Le idee, la motivazione e le passioni dei ricercatori e delle ricercatrici, imprenditori e imprenditrici di Area Science Park danno vita a progetti di ricerca e sviluppo tecnologico che contribuiscono all'avanzamento della conoscenza e del progresso. Sono i protagonisti della seconda edizione di Tech Stories, progetto editoriale che racconta storie di sfide e di aspirazioni, dalla voce di chi è alla costante ricerca di soluzioni che migliorino la qualità delle nostre vite.

Per Sharper in anteprima i nuovi episodi della mini serie web con:

- Martino Jerian, Amped Srl, leader mondiale nella tecnologia video forense grazie a un potente software capace di risolvere ogni problematica di elaborazione immagini in campo investigativo
- Davide Russo, Idrostudi Srl, che sviluppa progetti e soluzioni ecosostenibili e affidabili per l'utilizzo condiviso e razionale della risorsa acqua
- Pablo Apiolazza, APZmedia, autore e regista di Tech Stories

A cura di AREA Science Park.

ore 17.30

L'ABC dell'inquinamento marino: conoscere, prevenire, ridurre

Alessandra Giorgetti e Chiara Altobelli, sezione di oceanografia OGS.

Presenta Donato Ramani, unità comunicazione SISSA.

Perché il libero accesso a informazioni internazionali di alta qualità è fondamentale per difendere il mare? Il portale dati EMODnet Chemistry (European Marine Observation and Data Network) sarà portato come esempio della strategia adottata dall'Unione Europea per la gestione integrata dei dati sulla qualità delle acque marine. Verranno riportati degli esempi pratici, casi d'uso, per dimostrare come la condivisione a livello internazionale delle metodologie di raccolta, analisi, archiviazione ed elaborazione dei dati di monitoraggio sia l'imprescindibile punto di partenza per produrre le corrette informazioni a supporto delle politiche in difesa del mare.

A cura di Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale - OGS.

ore 18.00

Tech Stories 2 (parte seconda)

Carlos Coda Zabetta di Bilimetrix Srl, Federico Urban di PLUS Srl, Marco Francese e Saul Ciriaco di Shoreline Scarl.

Presenta Leo Brattoli, giornalista e ufficio stampa di Area Science Park.

Le idee, la motivazione e le passioni dei ricercatori e delle ricercatrici, imprenditori e imprenditrici di Area Science Park danno vita a progetti di ricerca e sviluppo tecnologico che contribuiscono all'avanzamento della conoscenza e del progresso. Sono i protagonisti della seconda edizione di Tech Stories, progetto editoriale che racconta storie di sfide e di aspirazioni, dalla voce di chi è alla costante ricerca di soluzioni che migliorino la qualità delle nostre vite. Per Sharper in anteprima i nuovi "episodi" della mini serie web con:

- Carlos Coda Zabetta, Bilimetrix Srl, specializzata in kit diagnostici a basso costo per misurare la concentrazione plasmatica di bilirubina, in grado di prevenire le potenziali gravi conseguenze causate dall'ittero nei neonati, in particolare nei Paesi in via di sviluppo
- Federico Urban, PLUS Srl, attiva nella sperimentazione e sviluppo di tecnologie informatiche attraverso il machine learning e l'intelligenza artificiale con applicazioni nei settori automobilistico e biotech
- Marco Francese, di Shoreline Scarl, che opera nel settore dei servizi e delle tecnologie per la gestione, la tutela e lo sfruttamento dell'ambiente marino

A cura di Area Science Park.

ore 18.30

Dal laboratorio al mercato e ritorno

Fabrizio Manzino di Cynexo e Dunia Giomo di Time Perception Lab, SISSA.

Presenta Donato Ramani, unità comunicazione SISSA.

Sensori, software, sistemi di intelligenza artificiale personalizzati per consentire a ricercatori e ricercatrici di realizzare gli esperimenti che desiderano. Così è nata Cynexo, una delle start-up della SISSA. Un'occasione per scoprirne la storia, le creazioni e la collaborazione allo studio della percezione del tempo.

A cura di SISSA - Scuola Internazionale Superiore di Studi Avanzati.

ore 19.00

Mangio ergo sum. Le scelte alimentari ci fanno essere quello che siamo

Natalia Rosso, senior researcher Fondazione Italiana Fegato.

Presenta Daniele Tavagnacco, Associazione Science Industries.

Lo stile di vita "moderno" condiziona direttamente le nostre scelte alimentare giornaliere. Noi non mangiamo nello stesso modo che mangiavano i nostri genitori, e nostri figli non mangiano come mangiavamo noi alla loro età. Queste variazioni nel tipo di alimenti hanno delle conseguenze nel nostro organismo. In questo incontro si discuterà sull'effetto che le nostre scelte alimentare hanno sulla nostra salute.

A cura di FIF - Fondazione Italiana Fegato.

ore 19.30

Spazio (4.0), l'ultima frontiera

Fabrizio Fiore, coordinatore scientifico progetto HERMES-SP INAF Trieste.

Presenta Erik Romelli, Associazione Science Industries.

Quando l’Uomo arrivò sulla Luna il 20 luglio 1969 tutti pensavamo che i decenni successivi avrebbero visto astronavi sfrecciare per tutto il Sistema Solare, costruire basi sulla Luna, colonizzare Marte. Non è andata così. La nazione che ci ha portato sulla Luna negli anni ’60 oggi ha recuperato la capacità di lanciare in orbita astronauti solo grazie a una impresa privata, Space-X, uno degli esponenti principali del così detto Spazio 4.0. In questa nuova era lo Spazio sta evolvendo da riserva di pochi governi e poche grandi industrie, a una arena che ospita migliaia di attori, che includono industrie grandi, medie e piccole, università e centri di ricerca, e nuovi paesi che si affacciano all’esplorazione e all’utilizzo dello Spazio per la prima volta. Lo Spazio (4.0) sta finalmente diventando l’ultima frontiera.

A cura di INAF - Istituto Nazionale di Astrofisica, Osservatorio Astronomico di Trieste.

ore 20.00

Tecnologie per un mondo connesso

Ermanno Pietrosemoli e Marco Zennaro, T/ICT for Development Laboratory ICTP.

Presenta Daniele Tavagnacco, Associazione Science Industries.

I due ricercatori sono molto attivi nel campo delle Reti Wireless nei Paesi in via di Sviluppo, sia dal punto di vista della ricerca che del training, avendo organizzato scuole e workshop in diversi Paesi del mondo. La promozione delle tecnologie di comunicazione e dello scambio di dati a basso costo è infatti un nodo centrale nel tentativo di fornire opportunità di crescita e sviluppo eque e sostenibili.

Da una decina di anni si occupano anche di Internet of Things e delle sue applicazioni in paesi in via di sviluppo. L’Internet of Things (IoT), ovvero l’insieme di dispositivi interconnessi che comunicano con Internet, è un settore che ha avuto una rapida crescita negli ultimi anni, e continua a progredire. Rappresenta anche un’ incredibile opportunità per contribuire a realizzare l’Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile, nell’ambito delle applicazioni commerciali e industriali e della sostenibilità. L’IoT ad esempio può essere utilizzato per ridurre i costi di produzione industriali, per un migliore uso e conservazione delle risorse naturali, per un miglioramento della qualità dei prodotti.

A cura di ICTP - The Abdus Salam International Centre for Theoretical Physics.

ore 20.30

L’importanza dei sensi. Il contributo della genetica alla percezione sensoriale

Anna Morgan, IRCCS Burlo Garofalo.

Presenta Erik Romelli, Associazione Science Industries.

La vita di tutti noi è legata alle nostre percezioni sensoriali. I sensi ci consentono infatti di metterci in contatto con il mondo che ci circonda, influenzando abitudini e stile di vita. Nel corso di questo intervento vedremo come le informazioni presenti nel nostro DNA possano modificare le nostre capacità sensoriali, influendo sulle nostre preferenze alimentari, sulla capacità di percepire gli odori, o di sentire i suoni, condizionando in ultima analisi il nostro stato di salute.

A cura di IRCCS Burlo Garofalo.

ore 21.00

Raggi X: uno strumento “antico” fondamentale nelle nuove sfide tecnologiche

Ilaria Carlomagno, Elettra Sincrotrone Trieste.

Presenta Riccardo Cucini, compagnia Topi da Laboratorio.

Conosciamo i raggi X dalla fine del XIX secolo, eppure non abbiamo neanche lontanamente raggiunto il limite del loro potenziale applicativo.  Dalla loro scoperta, nel 1895, sono stati impiegati (e sono tutt’ora molto diffusi) in medicina sia come mezzo di indagine (radiografie,

TAC) sia come terapia (radioterapia). Più in generale, nel campo scientifico i raggi X sono sfruttati in tecniche che nel corso dei decenni sono diventate sempre più sofisticate e che ora vantano eccellenti proprietà per lo studio dei materiali più disparati.

Grazie alla vasta gamma di applicazioni e alla forte complementarità delle tecniche disponibili presso i sincrotroni, la ricerca scientifica è in grado di rispondere a diverse sfide attuali che riguardano la salute, l'ambiente, l'inquinamento e la produzione di energia, solo per citarne alcune.^[SEP] In questo intervento spazieremo dalle scienze biomediche (nanotecnologie per terapie contro i tumori; cure per la fertilità), alle scienze ambientali (gestione di rifiuti, strategie di fitorisanamento, inquinamento acque, inquinamento atmosferico), alle innovazioni tecnologiche in campo energetico (batterie, celle solari).

A cura di *Elettra Sincrotrone Trieste*.

ore 21.30

Ricercatori in fuga per la libertà

Roberta Altin, docente di Antropologia culturale all'Università di Trieste e Feras Kharrat, ricercatore all'Università di Trieste. Presenta Luisa Alessio, giornalista scientifica.

L'intervento affronta il tema della migrazioni forzate e della libertà accademica in un momento storico di crisi, per sottolineare l'importanza di una rete scientifica internazionale come piattaforma e rete di sostegno per studenti e studiosi in situazioni a rischio.

A cura di *Università degli Studi di Trieste*.

ore 22.00

La statistica ci racconta chi siamo. La (dis)parità di genere nella nostra società

Roberto Costa e Elena Marchesich, Istat Trieste.

Presenta Riccardo Cucini, compagnia Topi da laboratorio.

L'attuazione dell'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile richiede un solido quadro di indicatori e dati statistici che consenta il continuo monitoraggio dei suoi obiettivi e una corretta informazione a tutti gli stakeholders.

I ricercatori della Sede territoriale Istat per il Friuli Venezia Giulia raccontano come è organizzato il sistema di indicatori in Italia, con un focus sull'obiettivo 5 "Gender equality".

A cura di *Istituto nazionale di Statistica, sede territoriale per il Friuli Venezia Giulia*.

ore 22.30

Più veloci della luce

Francesco Longo, docente di Fisica all'Università di Trieste e ricercatore INFN Trieste.

Presenta Luisa Alessio, giornalista scientifica.

Le sorgenti gamma di altissima energia si osservano da terra grazie a particolari telescopi che sfruttano il cosiddetto "effetto Cherenkov" dal nome dello studioso che lo ha studiato. Le particelle generate in atmosfera dal raggio gamma di origine celeste viaggiano in aria a velocità maggiori di quella della stessa luce. I telescopi gamma usano questo effetto per guardare il cielo. Un viaggio verso un universo ancora per gran parte sconosciuto.

A cura di *INFN - Istituto Nazionale di Fisica Nucleare, Sezione di Trieste*.

SABATO 28 NOVEMBRE 2020

GIOCHI DI SCIENZA... A DISTANZA

Per mettersi alla prova su diversi temi scientifici.

Su piattaforma Zoom. Prenotazioni online: www.immaginarioscientifico.it

ore 10.00

Fish N'Ships

Costruisci il tuo ecosistema marino e sfruttalo con le diverse attività di pesca tipiche del mare Adriatico. Applica la tua strategia preferita, ma attenzione, il tuo ecosistema sarà soggetto a numerosi imprevisti. Saprai sfruttare al meglio i prodotti del mare e mantenere il tuo ecosistema in buono stato di salute? Fish n' Ships è un gioco, sviluppato nell'ambito del progetto Interreg FAIRSEA e del progetto Mare e salute, finanziato dalla Regione Friuli Venezia Giulia, che permette di conoscere molte specie marine e diverse attività di pesca, per capire come funziona l'ecosistema e quali impatti antropici e naturali lo influenzano.

Il gioco sarà guidato da:

Simone Libralato, ricercatore all'Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale – OGS, sezione di Oceanografia e Diego Manna, titolare White Cocal Press.

L'attività è rivolta a ragazzi (+14) e adulti e si svolgerà su piattaforma Zoom. Prenotazioni su www.immaginarioscientifico.it

A cura di Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale – OGS.

ore 11.45

Un cruciverba per il clima

Mettetevi alla prova e approfondire la vostra conoscenze sul clima e il riscaldamento globale – con un particolare focus sul ruolo degli oceani. Grazie a un gioco educativo realizzato da ricercatori della sezione di Oceanografia di OGS sarà possibile stimolare la discussione tra partecipanti e ricercatori sull'importanza di questo tema e il ruolo della ricerca.

Condurranno l'attività: Elisa Banchi, assegnista di ricerca all'Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale – OGS, sezione di Oceanografia

Annalisa Franzo, ricercatrice all'Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale – OGS, sezione di Oceanografia

L'attività è rivolta a ragazzi (+14) e adulti e si svolgerà su piattaforma Zoom. Prenotazioni su www.immaginarioscientifico.it

A cura di Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale – OGS.

ore 15.00

Oroscopi Energetici

In collegamento con gli astrofisici che forniranno nuovi “oroscopi energetici”, grazie alle costellazioni immaginate a partire dalle sorgenti gamma dell’Universo. Un viaggio inusuale nell’astrofisica gamma da satellite.

Come le costellazioni che tutti conosciamo sono dovute alla pura coincidenza di stelle nelle medesime regioni del cielo, così gli astrofisici gamma hanno provato a collegare le sorgenti osservate dal telescopio Fermi a formare nuove costellazioni. Questa volta però con nomi e caratteristiche diverse. E come la radiazione nella banda gamma è più energetica della luce visibile, così anche gli oroscopi

che si possono creare con queste sorgenti saranno decisamente più energetici...

L'attività è rivolta a ragazzi (+14) e adulti e si svolgerà su piattaforma Zoom. Prenotazioni su www.immaginarioscientifico.it

A cura di INFN – Sezione di Trieste e Dipartimento di Fisica dell’Università di Trieste.

EUROPE DIRECT - EURODESK

La Notte dei Ricercatori è un'iniziativa promossa dalla Commissione Europea, nell'ambito delle azioni Marie Skłodowska-Curie. Per scoprire quali sono i canali di comunicazione fra Commissione Europea e cittadini, lo sportello **Europe Direct - Eurodesk** del Comune di Trieste ha realizzato un video esplicativo, disponibile sul canale YouTube del Comune di Trieste.



Ufficio stampa: Immaginario Scientifico

Micol Ascoli Marchetti | 040 224424 • 348 7735988 | ascoli@immaginarioscientifico.it