



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

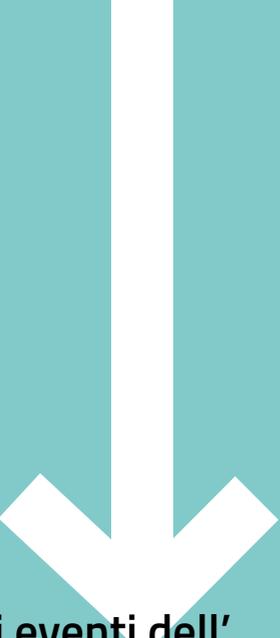


Regione Toscana
GIOVANI SI

**IN
BRIGHT
BRIGHT
NIGHT
NIGHT
NIGHT
NIGHT
NIGHT**

NOTTE EUROPEA DELLE RICERCATRICI E DEI RICERCATORI

   @brightnightIT
#brightunifi2021 #Bright_Night



Gli eventi dell'
**Università
degli Studi
di Firenze**

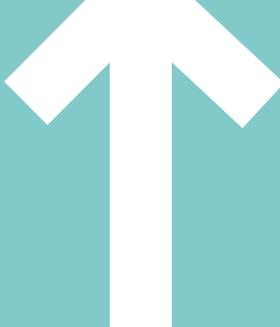
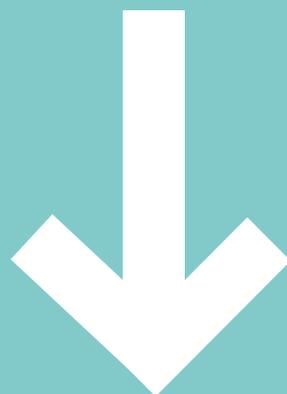
in collaborazione con
altri enti di ricerca e
musei della città

ingresso gratuito

necessaria la Certificazione verde COVID-19

info e prenotazioni su

www.bright-night.it



Pre-eventi

16 e 23 settembre

Eventi

interattivo

21, 23 e 24 settembre

Pre-eventi

16 settembre

ore 18:00

Affrontare la complessità - Per governare la transizione ecologica

a cura di Ateneo Sostenibile

in collaborazione con Associazione Caffè Scienza

Incontro con Federico Butera e Giampaolo Manfreda

Moderata Franco Bagnoli

> Biblioteca delle Oblate Via dell'Oriuolo, 24 / [online](#)

Viviamo in un'epoca, l'Antropocene, in cui gli impatti delle attività umane sugli equilibri planetari hanno raggiunto livelli senza precedenti.

Per questo, bisogna imparare a ragionare nel modo corretto sui temi ambientali e occorre farlo da una prospettiva che evidenzia le interconnessioni tra le parti di quel sistema meravigliosamente complesso che è il nostro pianeta. Nel contempo bisogna aver chiara la relazione fra i sistemi ambientali, bio-geo-fisici, e i sistemi politici, economici e sociali, e avere coscienza della possibilità che bruschi cambiamenti di stato nella biosfera possano destabilizzare rapidamente il funzionamento delle nostre economie.

Occorre, in definitiva, avere chiaro che le grandi sfide da affrontare, per garantire un futuro ai giovani di oggi, sono due, il cambiamento climatico e la perdita di biodiversità, e che queste sfide si possono vincere solo cambiando il modo di produrre gli oggetti di cui ci serviamo, e il cibo di cui ci alimentiamo, oltre a cambiare il modo di spostarci e in generale i nostri stili di vita, incluse le nostre abitudini alimentari. E tutto ciò implica un cambiamento dei valori culturali che hanno finora guidato le nostre azioni.

Prenota per seguire in presenza: info@caffescienza.it

[SEGUI L'EVENTO ONLINE](#)

Pre-eventi

23 settembre

ore 18:00

Antropofagia e divorazioni mostruose nelle opere dantesche

a cura di Ateneo Sostenibile

in collaborazione con Associazione Caffè Scienza

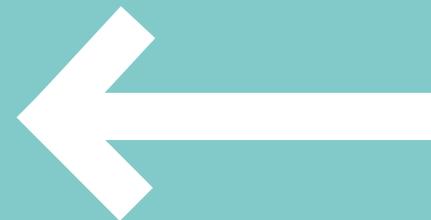
Incontro con Angelica Aurora Montanari e Isabella Gagliardi

> Biblioteca delle Oblate Via dell'Oriuolo, 24 / [online](#)

Celebre è il "fiero pasto" di Ugolino della Gherardesca. Non si tratta tuttavia di un riferimento isolato: i richiami all'antropofagia che compaiono nelle opere di Dante spaziano dal legame tra il Minotauro e il vizio di nutrirsi di carne umana, all'infanticidio cannibalico ricordato nel Purgatorio (XXIII, 28-30), alla misteriosa allusione all'usanza di consumare una "suppa" sulle tombe dei nemici uccisi (Purgatorio XXXIII, 34-36), ai mostri divoratori, al tema del cuore mangiato nella Vita Nova, fino al terrificante Lucifero divoratore che chiude l'Inferno. Accompagneremo quindi gli ascoltatori in un itinerario tra mostri e antropofagi, guidati dalle splendide immagini dei codici miniati della Commedia.

Prenota per seguire in presenza: info@caffescienza.it

[SEGUI L'EVENTO ONLINE](#)



Eventi interateneo

21 settembre

ore 21:30

Nelle orecchie di Dante.

Speciale "TRADIRE – LE RADICI NELLA MUSICA"

Concerto a cura dell' Accademia Musicale Chigiana di Siena

> Salone di Palazzo Chigi Saracini, via di Città, 89 - Siena / [online](#)

ENEASORINI - voce, salterio, percussioni

PEPPEFRANA - oud, guinterna

Conduce STEFANO JACOVIELLO (Università di Siena, Accademia Chigiana)

Le voci e la musica dei trovatori provenzali scorrono come vene d'acqua sorgiva nell'immaginario musicale di Dante Alighieri, ed erano parte integrante dell'universo sonoro italiano a cavallo fra Due e Trecento. Subito dopo la morte di Dante, le vicende dell'amor cortese hanno continuato a sopravvivere nelle ballate fiorentine di cui oggi siamo costretti a ricostruire il suono partendo dalla filologia dei loro sparuti reperti. Mentre ci affanniamo alla ricerca delle musiche perdute, tuttavia, le voci dei trovatori non possono fare a meno delle nostre e del nostro immaginario sonoro attuale, per essere ascoltate ancora.

Conversando con Stefano Jacoviello, Enea Sorini e Peppe Frana - specialisti sensibili e sapienti del repertorio medioevale - ci guideranno in questo affascinante dondolio fra passato e presente, per scrutare anche solo un po' il panorama musicale dell'epoca, fra danze, lai e cansó, provando a metterci "nelle orecchie di Dante".

Prenota per seguire in presenza: info@chigiana.it

[RIVEDI L'EVENTO ONLINE DAL 25 SETTEMBRE](#)

Eventi interateneo

23 settembre

ore 17:00

Cura e cultura in carcere. Un binomio possibile

Incontro a cura del Polo Universitario Penitenziario della Regione Toscana

> [online](#)

Un'occasione di racconto e riflessione sul ruolo del Polo Universitario Penitenziario all'interno delle carceri toscane rivolto agli studenti, alle associazioni e a coloro che hanno (avuto) esperienze di detenzione, che lavorano all'interno degli istituti di pena e, più in generale, a tutti i cittadini che, a "distanza di sicurezza", osservano, attraverso i media, questa complicata realtà.

Una ricognizione delle esperienze realizzate dai quattro Poli (Firenze, Pisa, Siena e Siena per Stranieri), con un'attenzione particolare all'analisi della dimensione "cultura come antidoto alla violenza": accademici, tutor, studenti detenuti, agenti di Polizia Penitenziaria, rappresentanti del volontariato dei quattro Atenei e delle tre province toscane, restituiranno un quadro dell'esperienza degli ultimi anni.

L'università e la cultura accademica si sono prese cura del territorio ristretto dell'istituzione carceraria e, al contempo, con la loro presenza, ne hanno ampliato, e continuano a ampliarne, il perimetro di possibilità, permettendo accessi a persone, spazi di conoscenza, riflessione, immaginazione di modi e mondi altri, alternativi e migliori, agendo da antidoto a culture malate, violente, entropiche che la chiusura della struttura, inevitabilmente, rischia di favorire.

[SEGUI L'EVENTO ONLINE](#)

Eventi interateneo

24 settembre

ore 16:30

Il valore “educativo” di Dante. Didattica, progettualità, metodi per fare di un classico uno strumento di crescita culturale e sociale

Incontro a cura della Scuola Normale Superiore di Pisa

> Sala Azzurra – Palazzo della Carovana
P.za dei Cavalieri, 7 Pisa / [online](#)

Il panel si propone di indagare da diversi punti di vista il tema dell'educazione e della formazione culturale, attraverso ma anche secondo Dante. Da un lato, modalità diverse di lettura della Commedia - che privilegino per esempio la struttura sui singoli episodi, o viceversa le «storie seconde» sulla «storia prima» - consentono di affrontare il poema da angolature anche critiche diverse, fornendo spunti interpretativi nuovi a seconda del taglio scelto. Dall'altro, è importante continuare a riflettere sulla poderosa ricezione dell'opera dantesca nei secoli successivi, indagando in modi nuovi il lascito della poesia di Dante sul nostro tempo. Infine, Dante stesso, come poeta e come pensatore, è e si propone come educatore: il progetto filosofico del Convivio è uno tra i primi ad essere coerentemente svolto in lingua volgare, da un laico per i laici. Dati questi spunti storicamente e filologicamente accertabili, l'ultima parte del panel offrirà un esempio pratico di uso di Dante per contrastare la dispersione scolastica in un istituto professionale della provincia di Pisa, mostrando come l'uso e il riuso del più grande poeta della nostra letteratura sia non solo possibile e auspicabile, ma anche concreto ed efficace. Analogamente, un'esperienza di lettura di Dante nella casa circondariale Don Bosco di Pisa offrirà lo spunto per una riflessione sugli Inferni del nostro presente.

Interventi

16:30

Limiti e necessità di uno studio antologico di Dante
Stefano Carrai (Scuola Normale Superiore)

16:55

Dante e la poesia del Novecento
Pietro Cataldi (Università per Stranieri di Siena)

17:20

Il valore pedagogico della “inattualità” di Dante
Giorgio Masi (Università di Pisa)

17:40

Il pane degli angeli. Briciole di filosofia dantesca
Marco Signori (Scuola Normale Superiore)

Progetti ed esperienze

18:00

Il progetto “I Cerchioni di Dante”
Maria Giovanna Missaggia (IPSIA Pacinotti di Pontedera) e Marco Signori

18:15

L'Inferno dentro. Dante in carcere
Giovanni Guerrieri e Francesca Censi (compagnia I Sacchi di Sabbia)

[SEGUI L'EVENTO ONLINE](#)





**Iniziative
dell'Università
degli Studi di
Firenze**

**In collaborazione con
altri enti della città**

24 e 25 settembre

24 settembre

AULA MAGNA RETTORATO

> Piazza San Marco, 4 Firenze

ore 11:00

La Ricerca in tre minuti

Premiazione dei progetti del concorso dedicato a innovatività e impatto sociale per assegnisti e dottorandi dell'Università di Firenze, valutati da una giuria di studenti delle scuole medie superiori di Firenze. I vincitori proclamati presenteranno brevemente i propri progetti, intervverranno i docenti delle scuole coinvolte nell'iniziativa e alcuni componenti della giuria.

Partecipazione in presenza riservata alle scuole che hanno prenotato.

[SEGUI L'EVENTO ONLINE](#)

ore 17:00

Fatti non foste a viver come bruti, ma per seguir virtute e canoscenza

*Il metodo scientifico per affrontare il mare delle informazioni.
Evento conclusivo Scienzestate 2021.*

▪ Come provare ad affrontare la Babele comunicativa – Carlo Sorrentino

Viviamo in un enorme disordine informativo, attribuibile a un ambiente comunicativo densissimo di informazioni, popolato da sempre nuovi attori, ognuno portatore di un proprio punto di vista e in grado di produrre facilmente informazioni. Tutto ciò ha completamente modificato il rapporto fra le fonti informative, il sistema dei media e il pubblico. L'intervento si concentrerà sulla ridefinizione di tali rapporti e delinea i passaggi necessari a sviluppare un'ampia alfabetizzazione

digitale, che permetta a ognuno d'agire con consapevolezza in tale ricchezza, per non subirla, imparando a scernere il vero dal verosimile e, soprattutto, disvelare l'inverosimile.

▪ Il ruolo dei dati statistici nel ridurre la comparsa di fake news: caso di studio *Ius soli* - Adham Kahlawi

Prima della diffusione delle informazioni su Internet, l'affidabilità di una notizia era determinata dalla fonte: ad esempio il New York Times o la BBC World News erano considerate fonti affidabili per il cittadino. Con l'avvento di Internet, ed in particolare con la diffusione dei social media, l'attenzione si è concentrata solo sulle notizie e si è perso di vista il soggetto che la riporta, il che ha favorito il dilagare del fenomeno delle fake news. In realtà, questo fenomeno è sempre stato presente, ma la velocità della loro trasmissione nei giorni odierni ne fa una caratteristica peculiare della nostra era. Inoltre, non c'è modo di impedire la creazione di false notizie o di arrestarne la diffusione, soprattutto nel mondo della politica. Pertanto, i legislatori devono prestare attenzione e lavorare per sviluppare progetti di legge integrati in modo che la loro attività non diventi un facile bersaglio per la diffusione di fake news.

▪ Prodotti ittici sostenibili e di qualità: mission (im)possible?

Giuliana Parisi

La percezione che il consumatore comune ha nei confronti del pesce di allevamento è sicuramente molto diversa da quella che si ha nei confronti di altri prodotti di origine animale. Quante volte sarà capitato di sentire, andando in pescheria o nel reparto del pesce di un supermercato, chiedere di un pesce che si acquista: "ma è pescato o allevato?". Nei confronti del pesce selvatico il consumatore ha un atteggiamento particolare, dettato da spinte di tipo più emotivo che razionale, che porta ad attribuirgli una superiorità dal punto di vista nutrizionale, etico, qualitativo lato sensu... e che porta ad una differenziazione economica di prezzo rilevante e sorprendente... eppure l'acquacoltura è l'attività zootecnica che fornisce ormai più del 50% del prodotto che arriva sulle nostre tavole e che sarà sempre più in grado di soddisfare le esigenze di una popolazione mondiale che supererà i 9 miliardi entro il 2050 e che vede i prodotti ittici come una componente importante della dieta, sia nei paesi industrializzati che nei paesi in via di sviluppo.

▪ I falsi miti della fisica - Franco Bagnoli

Ci sono un certo numero di "miti" che riguardano la fisica e che può valere la pena di esplorare. Il primo è l'equazione dell'amore (equazione di Dirac): è vero che descrive un legame indissolubile tra le persone? Viene tatuata correttamente? Il secondo mito riguarda le microonde (compresi i cellulari e il wifi): sono veramente pericolose? Possono essere evitate? Convieni spegnere il wifi durante la notte? I cibi cotti con le microonde sono radioattivi? Infine, parleremo di radioattività, bombe atomiche e centrali nucleari: la radioattività è solo artificiale? Le sostanze radioattive sono le sole che possono causare mutazioni? Le centrali nucleari possono esplodere come bombe atomiche?

Prenota la tua partecipazione: openlab@adm.unifi.it

[SEGUI L'EVENTO ONLINE](#)

ORTO BOTANICO "GIARDINO DEI SEMPLICI"

> Via Giorgio la Pira, 8 Firenze

ore 17:00 | 19:00

▪ La Ricerca per tutti

Mini-conferenze di 15 minuti suddivise su sei tavoli tematici per conoscere i progetti di ricerca in corso, incontrare i ricercatori e dialogare con loro.

[VAI IL PROGRAMMA](#)

Dimostrazioni, video, esposizioni a cura dei dipartimenti e dei centri di ricerca

[VAI ALL'ELENCO](#)

▪ Sperimentando: a tu per tu con la scienza

Percorsi di divulgazione scientifica per bambini e ragazzi a cura di Openlab, il centro di educazione e divulgazione scientifica dell'ateneo.

[SCOPRI TUTTE LE ATTIVITÀ](#)

▪ Corners

Punti informativi di Ateneo Sostenibile, Firenze University Press e i Progetti ERC

[VAI ALL'ELENCO](#)

ore 19:00

TUPA RUJA in concerto

a cura delle **Attività Spettacolari di Ateneo**

Un "viaggio nei suoni" in cui le sonorità del didgeridoo di Fabio Gagliardi e la voce di Martina Lupi si fondono con il gusto, la sperimentazione e la vastità dei suoni elettronici del pianista Alessandro Gwis.

INAF Osservatorio Astrofisico di Arcetri

> Via Pian dei Giullari, 16 Firenze

ore 21:00

Apertura serale dell'Osservatorio Astrofisico di Arcetri, visita al Parco e osservazioni con il telescopio storico Amici

Apertura serale dell'Osservatorio Astrofisico di Arcetri: è qui che lavorano ricercatori e tecnici astrofisici a Firenze, e – anche se ormai i grandi telescopi professionali si trovano in luoghi remoti o addirittura nello spazio – sarà un'ottima occasione per capire perché, per spiegare le differenze tra telescopi antichi e moderni e per subire il fascino di un telescopio storico.

Un astronomo dell'Osservatorio vi accompagnerà nel parco in un percorso tra i pianeti del modello del Sistema Solare, fino alla cupola del telescopio Amici, che si trova qui dalla fondazione dell'Osservatorio.

Prenota la tua partecipazione: divulgazione.oaa@inaf.it



CNR Firenze e Consorzio LAMMA

> c/o Biblioteca Ragionieri - Piazza della Biblioteca, 4 Sesto F.no

ore 20:00

Percorsi di ricerca

Una serie di postazioni dove poter incontrare i ricercatori, curiosare fra strumenti e arnesi del mestiere e conoscere da vicino il mondo della scienza.

Tra gli argomenti proposti:

Il pendolo di Foucault (CNR IFAC), Chimica per l'energia: celle solari, celle a combustibile, idrogeno (CNR ICCOM), Libri e biblioteche (CNR ICCOM e CNR ISPC), Il progetto SMARTH4CH2 (CNR ISPC), Modelli tridimensionali umani (CNR ISPC), Una bilancia microscopica (CNR ISC), Giocare con la Scienza, Gruppo Divulgazione Area Cnr Firenze.

ore 21:00

180 secondi di scienza

Sebbene nell'immaginario collettivo lo scienziato sia tipicamente il chimico con le provette o il biologo con il microscopio, gli scienziati, o meglio i ricercatori, fanno un lavoro molto più variegato e diverso spesso anche molto meno affascinante di quanto si pensi.

In soli 3 minuti i ricercatori dell'Area di Ricerca di Firenze del Consiglio Nazionale delle Ricerche - CNR e del Consorzio LaMMA raccontano il proprio lavoro, la ricerca e le sfide quotidiane della scienza. Chi sarà il miglior comunicatore? Quale il tema più affascinante?

Tra i temi proposti ci sono: Il gioco della probabilità - Riccardo Benedetti (Consorzio LaMMA), Una zuppa di plastica - Carlo Brandini (CNR IBE - Consorzio LaMMA), Terra, terra, terra! - Anita Maienza (CNR IBE), Comunicazione pubblica e società interculturale - Chiara Fioravanti (CNR IGSG), Semplificare il linguaggio delle leggi e della PA - Francesco Romano (CNR IGSG), Le statue intelligenti ci dicono come stanno - Cristiano Riminesi (CNR ISPC), SMART-CON: Accademia dei Georgofili e Osservatorio Ximeniano tra storia e scienza nell'era digitale - Chiara

Giuliacchi (CNR ISPC), Chimica: questione di feeling - Alessio Dessi (CNR ICCOM), Fame chimica. Il fabbisogno di elementi chimici della società attuale - Andrea Marchionni (CNR ICCOM), Il viaggio della plastica - Carmen Moreno-Marrodán (CNR ICCOM), Missione di deflessione asteroidale DART-LICIACube - Alessandro Rossi (CNR IFAC), Atmosfera, inquinamento e luce - Francesco D'Amato (CNR INO)

Prenota la tua partecipazione: divulgazione@fi.cnr.it

Polo Universitario Città di Prato PIN

> Piazza Giovanni Ciardi, 25 Prato

ore 15:00 | 19:00

Per Adriano Olivetti maestro dell'industria mondiale

Esposizione e tavola rotonda. Inoltre esperienze di realtà virtuale, simulazioni di Neuromarketing, Promo Design Lab di Stampa 3D, "Online Chinese Consumer behaviour & app cinesi: alcuni dati dell'Osservatorio Chinese Digital Scenario", visite alla nuova sede dei laboratori del progetto PRISMA e alla Galleria del Vento.

[PRENOTA LA TUA PARTECIPAZIONE QUI](#)

25 settembre

INAF Osservatorio Astrofisico di Arcetri

> Via Pian dei Giullari, 16 Firenze

ore 10:00

Firenze. Seconda stella a destra. Passeggiata alla scoperta del cielo nascosto in città

Una passeggiata in centro città, alla scoperta di elementi astronomici, evidenti o nascosti, in monumenti famosissimi, opere d'arte, luoghi legati all'evoluzione della misura del tempo, alla vita di Galileo, alle mappe del cielo e della terra, che mostreranno come la nostra città sia sempre stata un gran fermento di imprese insieme artistiche, architettoniche e scientifiche. La passeggiata ha una durata stimata di 2 ore; il ritrovo per la partenza è sul Ponte vecchio, presso il busto di Benvenuto Cellini.

Prenota la tua partecipazione: divulgazione.oaa@inaf.it

ore 15:00 e 17:00

Osservatorio aperto con attività per bambini e visita ai laboratori per gli accompagnatori

Ormai tutte le immagini che vediamo, le foto scattate con il telefonino o con le macchine fotografiche più comuni e moderne, sono immagini digitali, fatte da un computer e formate da pixel e sono state inventate...dagli astronomi! Nel laboratorio "Viva la risoluzione! Le immagini a mattoncini" riprodurremo immagini con mattoncini Lego di diverse misure per capire cosa sono i pixel, cos'è la risoluzione delle immagini e perché avere una buona risoluzione è tanto importante anche per lo studio dell'astronomia. Laboratorio per bambini di età 8-12 anni.

Mentre i bambini partecipano al laboratorio, i genitori divisi in piccoli gruppi potranno visitare accompagnati i laboratori dell'INAF Osservatorio Astrofisico di Arcetri, normalmente chiuso al pubblico: Ottica Adattiva, dove vengono costruiti specchi deformabili per i telescopi di ultimissima generazione; il laboratorio per lo sviluppo di strumentazione nell'infrarosso e il laboratorio criogenico per testare gli strumenti che devono lavorare a temperature bassissime. Durata dell'attività: 1 ora e 30.

Prenota la tua partecipazione: divulgazione.oaa@inaf.it

MUSEO DI GEOLOGIA E PALEONTOLOGIA

> Via Giorgio la Pira, 4 Firenze

ore 15:00

Storie di Mammut e Tigri dai denti a sciabola - Luca Bellucci

Da oltre trecento anni la Toscana restituisce fossili di straordinaria importanza. Mammut di 4 metri di altezza, ippopotami, rinoceronti, tigri dai denti a sciabola, orsi, canidi, equidi, grandi antilopi e cèrvidi dai palchi imponenti vivevano in questa "savana" oltre un milione e mezzo di anni fa.

Prenota la tua partecipazione: edu@sma.unifi.it

ore 16:00

Passato e presente degli ecosistemi marini - Stefano Dominici

Il confronto tra fossili e resti accumulati in tempi storici mostra che le comunità marine, relativamente stabili per milioni di anni, si sono trasformate in tempi recenti per effetto delle attività dell'uomo. Riscaldamento globale, acidificazione, eutrofizzazione delle acque, inquinamento e pesca eccessiva tra i principali fattori di una rapida trasformazione in corso.

Prenota la tua partecipazione: edu@sma.unifi.it

ore 17:00

Riflessioni sull'ambiente dal Pliocene a Dante - Elisabetta Cioppi

Dai sedimenti del mare pliocenico toscano proviene lo scheletro di una balena di 11 metri di lunghezza esposta al Museo di Paleontologia. La visione dantesca della Natura ci offre l'opportunità di rileggere alcuni reperti fossili raccolti in Toscana e di apprezzare la bellezza degli ecosistemi di ieri e di oggi.

Prenota la tua partecipazione: edu@sma.unifi.it

MUSEO DI ANTROPOLOGIA E ETNOLOGIA

> Via del Proconsolo, 12 Firenze

ore 15:00

L'ambiente e gli Ainu di Hokkaido - Maria Gloria Roselli

Alla scoperta della comunità più antica di Hokkaido attraverso i numerosi reperti e documenti della collezione di Fosco Maraini. La storia di una comunità che è riuscita a sopravvivere al rigidissimo clima invernale dell'isola giapponese e a molti altri eventi avversi ricorrendo a preghiere, invocazioni per ottenere la benevolenza delle divinità del mondo naturale e mettendo in atto regole di equilibrio uomo-natura per evitare lo spreco di risorse. Questo tipo di rapporto, quasi perduto nelle società moderne occidentali, vale la pena di essere ri-considerato.

Prenota la tua partecipazione: edu@sma.unifi.it

ore 16:00

Le collezioni degli artisti viaggiatori - Monica Zavattaro

Oltre alle raccolte realizzate dagli studiosi e finalizzate allo studio delle culture umane, le collezioni etnografiche del Museo di Antropologia e Etnologia comprendono lasciti e donazioni di artisti come Galileo Chini, Guido Boggiani, Arnold Savage Landor, che viaggiando per il mondo furono affascinati dalle culture dei popoli incontrati e ne trassero ispirazioni per le loro produzioni artistiche.

Prenota la tua partecipazione: edu@sma.unifi.it

ORTO BOTANICO "GIARDINO DEI SEMPLICI"

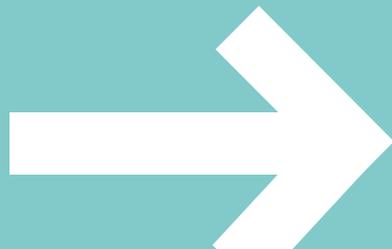
> Via Pier Antonio Micheli, 3 Firenze

ore 12:00 e 15:00

Ortobioattivo e orti in città - Marina Clauser e Giulia Torta

Una conversazione intorno al modello produttivo "Ortobioattivo": un metodo di orticoltura non convenzionale e replicabile che bandisce l'utilizzo di input chimici e che mira a potenziare la fertilità del suolo e la sostanza organica per la produzione sostenibile di ortaggi ad elevato valore nutraceutico. L'incontro sarà anche l'occasione per presentare il kit "Ortobioattivo" specificatamente pensato per gli orti urbani, di facile installazione e manutenzione e dotato di un innovativo sistema per il recupero dell'acqua irrigua.

Prenota la tua partecipazione: edu@sma.unifi.it



VILLA LA QUIETE

> Via di Boldrone, 2 Firenze

ore 18:00 e 19:00

Natura e arte nelle sale affrescate di Villa La Quiete Raffaele Niccoli Vallesi e Gianna Innocenti

Le due sale affrescate al pian terreno di Villa La Quiete sono parte dell'appartamento che ospitava l'Elettrice Palatina durante i suoi soggiorni presso le Montalve. L'incontro offre una rilettura di questi due ambienti settecenteschi che si affacciano sul giardino, con un focus specifico sulla natura rappresentata, per apprezzarne non solo i contenuti artistici, ma anche quelli scientifici.

Prenota la tua partecipazione: edu@sma.unifi.it

VILLA GALILEO

> Via Pian dei Giullari, 42 Firenze

ore 12:00

Galileo Galilei e Dante Alighieri: una storia da scoprire Fausto Barbagli

Dove si trova la selva oscura? E dove si trova la porta dalla quale entrano dante e Virgilio all'Inferno? E cosa ci facciamo sulla collina di Arcetri? La risposta sta in una storia che lega il padre della lingua italiana al padre del metodo scientifico.

Prenota la tua partecipazione: edu@sma.unifi.it

MUSEO GALILEO

> Piazza dei Giudici, 1 Firenze

ore 11:00 e 12:00

Il mappamondo di Fra Mauro - Filippo Camerota

Qual era l'immagine del mondo a metà del XV secolo? Lo scopriamo con il vicedirettore del Museo Galileo, che ci illustra il monumentale mappamondo realizzato intorno al 1450 dal frate camaldolese Fra Mauro, che si configura come un compendio delle novità geografiche e delle scoperte 'letterarie' disponibili all'epoca.

Prenota la tua partecipazione: **055265311** (lun-ven 9-18 / sab 9-13)

ore 16:00 e 17:00

La riscoperta del cosmo con i primi telescopi - Giorgio Strano

Un viaggio in compagnia del curatore sulle tracce dei primi strumenti che hanno permesso di esplorare il cielo: grazie a lenti sempre più perfezionate, gli astri conosciuti svelarono fisionomie inattese e nuovi astri si aggiunsero a quelli del vecchio Cosmo tolemaico.

Prenota la tua partecipazione: **055265311** (lun-ven 9-18 / sab 9-13)



OSSERVATORIO XIMENIANO

> Via Borgo San Lorenzo, 26 Firenze

ore 15:00 e 17:00

Alla scoperta dell'Osservatorio Ximeniano - Visite guidate

Situato in un antico edificio del centro, tra le Cappelle Medicee e la Cupola del Brunelleschi, conserva preziose strumentazioni ed una ricca biblioteca storico-scientifica, in un affascinante percorso dove la storia della sismologia, della cartografia, dell'astronomia, della meteorologia e della radiotecnica si intrecciano alla storia della città di Firenze e della Toscana da oltre 250 anni.

Prenota la tua partecipazione: info@ximeniano.it

Aperture gratuite dei musei fiorentini

ore 8:30 | 14:00

Museo Archeologico Nazionale Piazza della SS. Annunziata 9b

ore 10:00 | 19:00

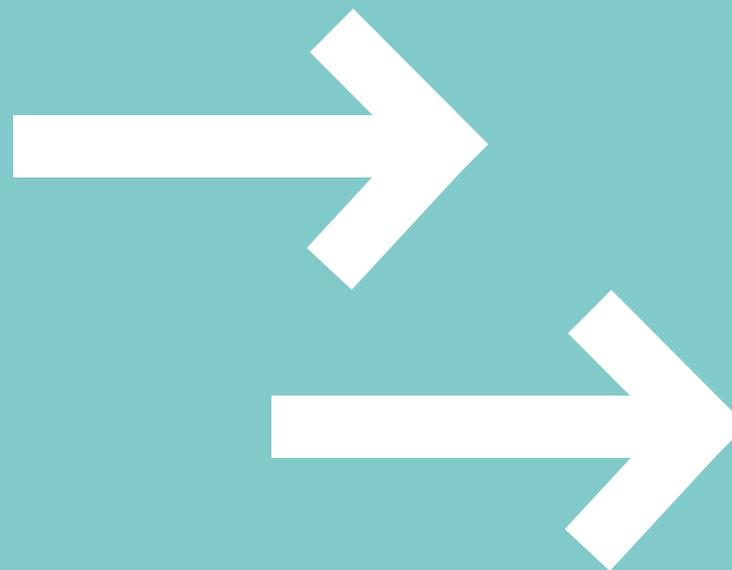
Museo di Geologia e Paleontologia Via Giorgio la Pira, 4

Museo di Antropologia e Etnologia Via del Proconsolo, 12

Orto botanico Via Pier Antonio Micheli, 3

ore 11:00 | 18:00

Museo degli Innocenti Piazza della SS. Annunziata, 13



La Ricerca per tutti

24 settembre
ore 17:00 | 19:00

ORTO BOTANICO "GIARDINO DEI SEMPLICI"

Ingresso da Via Giorgio la Pira, 8 Firenze

Mini-conferenze

▪ Fatti non foste a viver come bruti...

L'insegnamento di Dante Alighieri: la conoscenza come vera e unica ragione dell'esistenza umana e la cultura come massima virtù. In che modo la voce del grande poeta parla all'uomo nel mondo contemporaneo?

ore 17:00

DAVID: tra conservazione e innovazione - Silvia Monchetti

Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale (DICEA)

Quale esempio migliore per rappresentare la missione dell'uomo di arricchire il proprio patrimonio di conoscenze ed esperienze se non il progetto DAVID: Defense of cultural heritage and Assessment of Vulnerability through Innovative technologies & Device. La sfida è la tutela del complesso museale della Galleria dell'Accademia di Firenze attraverso modelli computazionali integrati, e costantemente aggiornati, per la definizione robusta della vulnerabilità statica e sismica dell'intera struttura e delle opere d'arte contenute.

ore 17:20

Ruote spigolose - Chiara Bianchini

Dipartimento di Matematica e Informatica "Ulisse Dini" (DIMAI)

Quali sono le proprietà geometriche che rendono una ruota efficace? Si può costruire una ruota "spigolosa"? L'analisi delle proprietà matematiche che rendono un oggetto utilizzabile come ruota ci permette di rispondere a queste domande. Con lo studio dell'analisi matematica mostreremo come... non tutte le ruote vengono circolari! Chi avrà il coraggio di pedalare su una bicicletta con le ruote "spigolose"?

ore 17:40

Che tempo fa su un pianeta extrasolare? - Lorenzo Pino

INAF – Osservatorio Astrofisico di Arcetri

Ad oggi, conosciamo più di 4,000 "esopianeti", pianeti al di fuori del Sistema Solare. Sono diversissimi tra loro, e dai nostri 8 pianeti vicini di casa. Ma come sono fatti davvero? L'unico modo per scoprirlo è studiarne l'atmosfera. Descriveremo le attività di ricerca portate avanti all'INAF-Osservatorio Astrofisico di Arcetri volte a studiare nel dettaglio composizione chimica e fenomeni meteorologici di mondi distanti da noi, ma che ci riguardano da vicino perché un giorno potrebbero aiutarci a capire se siamo soli nell'Universo.

ore 18:00

Encounter across borders. Narratives and Music for Intercultural Dialogues between Peoples - Raffaella Biagioli

Dipartimento di Formazione, Lingue, Intercultura, Letterature e Psicologia (FORLILPSI)

Il video propone la rappresentazione filmica di una performance musicale e teatrale attuata da un gruppo di studenti ed ex studenti dell'Ateneo fiorentino con il supporto di professionisti del settore audio video. Il tema della performance è quello dell'incontro e dello scambio con l'altro, in un dialogo fra culture che si contaminano ed evolvono nel tempo e nello spazio dove la musica e la parola sono mezzi comunicativi per costruire ponti e annodare fili di esistenze accomunate da esperienze e luoghi di convivenza. L'Europa è l'approdo di lunghi viaggi verso nuove possibilità di realizzare il proprio progetto di vita. L'interculturalità è espressa attraverso lo studio di sonorità che fondono varie tradizioni culturali del Mediterraneo cucite insieme da una narrazione. I brani musicali presenti nel video sono originali.

ore 18:50

Materiali intelligenti per la creazione di substrati cellulari - Bruno Grandinetti

Dipartimento di Fisica e Astronomia (FISICA)

Laboratorio Europeo di Spettroscopie Non-Lineari (LENS)

L'Ingegneria Tissutale rappresenta una delle frontiere più affascinanti dell'Ingegneria Biomedica. Riparare un organo danneggiato, ristabilirne le funzioni, addirittura produrre un organo artificiale; questi sono alcuni fra gli obiettivi di un campo della Medicina fortemente legato alla Chimica e alla Scienza dei Materiali. In questo video vi presenteremo come alcuni materiali, dotati di particolari proprietà superficiali, possano creare un ambiente idoneo alla crescita di cellule cardiache e muscolari, che potranno essere impiantate in pazienti o usate per studiare alcune patologie.

■ Per una comunità sostenibile

Per raggiungere uno sviluppo veramente sostenibile è necessario attivare circoli virtuosi che coinvolgano i comportamenti sia dei singoli individui che delle comunità più ampie. In questo contesto, le città possono giocare un ruolo cruciale per raggiungere questo obiettivo, dato che, entro il 2050, il 70% della popolazione mondiale vivrà nelle città. L'undicesimo Obiettivo di Sviluppo Sostenibile (Rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, resilienti e sostenibili) è dedicato alla trasformazione degli insediamenti urbani e delle relative comunità in modo da diventare partecipanti attivi per uno sviluppo sostenibile.

ore 17:00

Dottor Google, cosa dovrei prendere? Il futuro della credibilità digitale e della disinformazione nella sanità' - Francisco De Abreu Duarte

European University Institute - Dipartimento di Legge

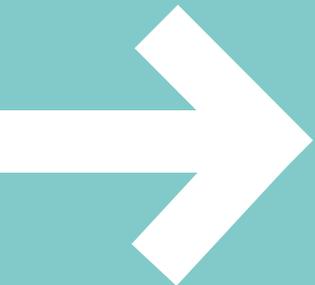
Ogni secondo, circa 70,000 ricerche di sintomi vengono effettuate su Google. Riceviamo sempre più informazioni da colleghi e familiari sui social media e sempre meno da professionisti qualificati. Quale sarà l'impatto di questo cambio di paradigma sul nostro futuro? Chi sarà credibile per dettare ciò che è vero o falso in un'era digitale di molteplici esperti? Che ruolo hanno i social media nel garantire l'accesso a informazioni mediche credibili? Con questa presentazione cerchiamo di discutere i rischi della disinformazione che uccide e le soluzioni per un futuro più sano a tutti i livelli.

ore 17:20

Dal Covid al cambiamento climatico: emergenze sanitarie in neurologia - Simona Balestrini

SOC Neurologia Pediatrica – AOU Meyer

L'attività di ricerca è stata impostata per ridurre l'impatto negativo diretto ed indiretto della pandemia Covid in pazienti con sindromi neurologiche gravi, tramite misure di sorveglianza e analisi rischio/



beneficio della vaccinazione. Analogamente il cambiamento climatico si prospetta purtroppo come una prossima emergenza da fronteggiare a livello sanitario, con conseguenze ancora poco note nelle diverse condizioni di salute. Il nostro programma di ricerca internazionale si focalizza sullo studio sperimentale e clinico dell'impatto del cambiamento climatico in persone affette da epilessia.

ore 17:40

Percorso dei Grani Antichi tra Tradizione e blockCHAIN - Grantchain
Romeo Bandinelli, Camilla Dibari, Bianca Bindi, Virginia Fani, Giacomo Trombi, Niccolò Bartoloni, Gloria Padovan

Dipartimento di Ingegneria Industriale (DIEF)

Dipartimento di Scienze e Tecnologie Agrarie, Alimentari, Ambientali e Forestali (DAGRI)

In Italia la coltivazione del frumento duro continua ad essere un elemento chiave della nostra agricoltura: siamo i primi in Europa per la migliore qualità, l'export e la produzione.

In questo contesto, l'obiettivo dei produttori di pasta italiani è quello di arrivare al 100% di pasta italiana, con maggiori garanzie di sicura tracciabilità e di tutela dell'ambiente, una significativa quanto importante riduzione dell'anidride carbonica, di acqua e di costi del 30%, che sono rappresentati dai consumi necessari per l'acquisto ed il trasporto di grano proveniente dall'estero.

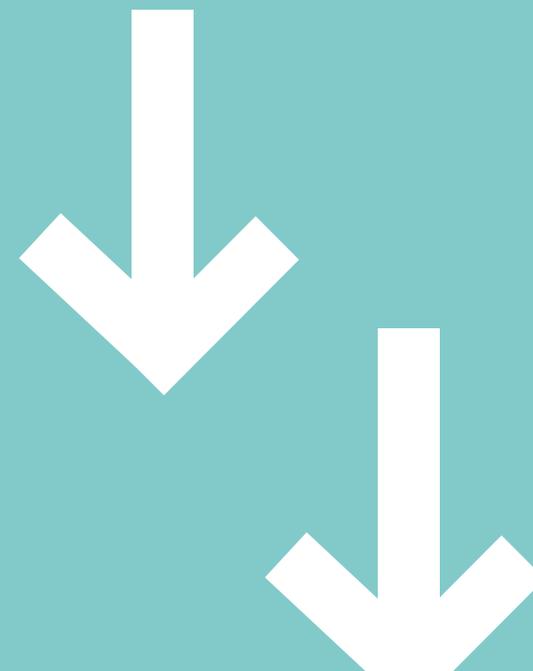
Il progetto è finalizzato a realizzare una metodologia innovativa che migliori la tracciabilità del prodotto, renda più trasparente l'intero processo di filiera, dal seme alla tavola, garantisca la qualità del prodotto e renda più appetibile e desiderabile il frumento italiano al mercato nazionale/internazionale, in particolare per quanto attiene agli aspetti qualitativi, tradizionali, ambientali e della salute.

ore 18:00

Globalizzazione: e la popolazione? - Mari Silvana Salvini

Firenze University Press

La globalizzazione è un argomento vastissimo che spazia dalle vicende economiche a quelle mediche, da quelle sociali a quelle demografiche. La popolazione invecchia e si arricchisce. La convergenza spesso si scontra con la transizione demografica ritardata. Il peso economico e il potere politico si spostano verso l'Asia. La rivoluzione tecnologica incide su quasi tutti gli aspetti della società. L'aumento del consumo energetico e i nuovi modelli di produzione rendono complesso gestire la scarsità di risorse. Infine, l'interdipendenza fra i paesi non va di pari passo con il potenziamento della governance globale.



▪ Ricerca...in salute!

Il terzo obiettivo dell'agenda 2030 " Assicurare la salute e il benessere per tutti e per tutte le età " affida alla ricerca scientifica un compito rilevante e fondamentale. La salute è sempre più vista come una risorsa della nostra vita quotidiana che deve essere garantita a tutti. È evidente che, a partire dal secolo scorso, lo sviluppo scientifico e medico sono andati di pari passo con il progressivo benessere e la salute della comunità, come dimostra il sostanziale aumento della durata media e della qualità della vita. È quindi fondamentale sottolineare l'importanza di mantenere uno stile di vita sano e comprendere come i risultati della ricerca siano il frutto di un lavoro lungo e laborioso, profondamente condiviso tra i vari gruppi di ricerca e attentamente controllato da comunità scientifiche sempre più numerose e da organi di controllo imparziali che ne garantiscono l'affidabilità.

ore 17:00

Nuovi accompagnatori farmacologici per l'enzima GCCase **Francesca Clemente**

Dipartimento di Chimica "Ugo Schiff" (DICUS)

Una terapia innovativa per combattere il difetto funzionale dell'enzima-Glucocebreosidasi (GCCase) fa uso di accompagnatori farmacologici. GCCase è un enzima coinvolto nel processo di degradazione di macromolecole all'interno del lisosoma della cellula. L'alterazione della sua funzione è causa della malattia di Gaucher e dello sviluppo della malattia di Parkinson. Lo scopo della nostra attività di ricerca è la preparazione di nuove molecole, derivanti da uno zucchero, e la loro valutazione su modelli cellulari e animali di Gaucher e Parkinson come potenziali accompagnatori farmacologici.

ore 17:20

Cervello e Linguaggio: la neurolinguistica - Paolo Lorusso

Dipartimento di Lettere e Filosofia (DILEF)

La neurolinguistica è un campo di studi interdisciplinare che studia la natura dei rapporti tra il cervello ed il linguaggio. Il linguaggio non è legato solo alla comunicazione, ma è strettamente correlato ad aspetti delle funzioni cerebrali quali: la percezione, l'articolazione motoria, la memoria, la computazione numerica. Proporremo un breve viaggio nel cervello in cui vedremo l'impatto sul sistema cognitivo umano delle rappresentazioni linguistiche con misurazioni elettrofisiologiche (risonanze magnetiche, elettroencefalografie) e comportamentali (tempi di lettura, movimenti oculari).

ore 17:40

Alcol...conosciamolo meglio! - Fabio Vaiano

Dipartimento di Scienze della Salute (DSS)

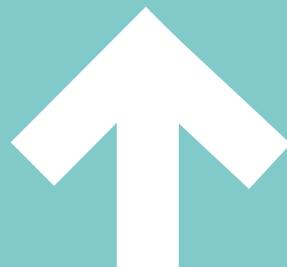
L'alcol è la sostanza psicotropa più diffusa al mondo ed il suo utilizzo ha una ricaduta sia sulla salute che sulla sicurezza pubblica. Sempre più spesso si sente parlare di crimini associati ad un uso smodato di alcol, tra cui le violenze sessuali e le stragi alla guida. È quindi più che mai necessario non solo informare, ma anche sfatare alcuni miti e leggende metropolitane legate a questa sostanza cercando di fornire le necessarie conoscenze in modo facile e comprensibile a tutti, ed in particolare agli spettatori più giovani.

ore 18:00

Alla scoperta del cervello umano - Irene Costantini

European Laboratory for Non-Linear Spectroscopy (LENS)

Il nostro cervello è un organo complesso, centrale in ogni nostra attività ed ancora pieno di misteri. Per comprenderne la funzionalità e le sue anomalie è necessario conoscere i suoi elementi essenziali (i neuroni) e le loro interconnessioni. In questa conferenza presenteremo un metodo sviluppato presso il LENS per ricostruirne e analizzarne la struttura in



3D con risoluzione subcellulare. Faremo vedere le ricostruzioni delle prime aree esplorate utilizzando un innovativo microscopio a foglio di luce in combinazione con metodi per la preparazione dei campioni come lo schiarimento tissutale.

Ore 18:20

Microbiota e dolore: il buono, il brutto, il cattivo - Elena Lucarini

Dipartimento di Neuroscienze, Psicologia, Area del Farmaco e Salute del Bambino (NEUROFARBA)

Il dolore addominale è un sintomo trasversale nelle patologie a carico dell'intestino, che vanno dai disturbi funzionali alle malattie croniche infiammatorie. Seppur molto diverse fra loro queste patologie presentano come denominatore comune un'alterata composizione del microbiota intestinale. La nostra ricerca è volta a studiare i meccanismi attraverso cui il microbiota interagisce con il nostro organismo al fine di sviluppare nuove strategie terapeutiche efficaci e sicure per il trattamento del dolore, partendo da formulazioni pre- e pro-biotiche fino ad arrivare al trapianto di microbiota.

ore 18:40

Anidrasi carbonica: un enzima semplice dalle molteplici applicazioni in campo farmaceutico - Alessio Nocentini

Dipartimento di Neuroscienze, Psicologia, Area del Farmaco e Salute del Bambino (NEUROFARBA)

L'anidrasi carbonica costituisce una famiglia di enzimi espressi nella maggior parte degli organismi viventi. Infatti, questi enzimi svolgono un ruolo chiave in ogni cellula in quanto catalizzano la reazione, tanto semplice quanto fondamentale per la vita, di idratazione dell'anidride carbonica in bicarbonato e protone. Le anidrasi carboniche, nell'uomo tanto quanto in microorganismi patogeni dell'uomo, sono coinvolte in tantissimi processi fisiologici e patologici che le rendono dei bersagli attraenti per la progettazione di molecole in grado di modularne l'azione ottenendo quindi un'efficacia farmacologica idonea allo sviluppo di nuovi farmaci.

▪ Sosteniamo il pianeta

Afferma l'Agenda 2030 per la sostenibilità che "lo sviluppo sociale ed economico dipende dalla gestione sostenibile delle risorse naturali del nostro pianeta". I progressi nelle scoperte scientifiche possono infatti contribuire sostanzialmente a ridurre la povertà, fornire un'istruzione di qualità, ottenere un'energia accessibile, acqua pulita e servizi igienici, occupazione sostenibile, crescita economica e consumo responsabile della terra e della produzione alimentare. Sicurezza alimentare, conservazione dell'ecosistema, resilienza e capacità di adattamento del settore agricolo ai rischi legati al clima e ai disastri naturali, risorse costiere e marine sane, sicurezza alimentare e diversità nutrizionale, saranno le naturali conseguenze del circolo virtuoso che questo approccio potrà innescare.

ore 17:00

Fisica e sostenibilità nei fumetti Disney - Franco Bagnoli

Dipartimento di Fisica e Astronomia (FISICA)

Si presenta un nuovo capitolo della "fisica dei paperi" (nel senso di paperino, paperone, ecc.), rileggendo velocemente i passi fondamentali di tre vecchie avventure Disney: "Zio paperone e la nuova glaciazione", "Zio Paperone e gli icebergs volanti" e "Zio paperone e il ricatto meteorologico". Così facendo si introdurranno alcuni temi legati al cambiamento climatico e alla geo-ingegneria. Ogni avventura si concluderà con alcuni "spunti di discussione", che saranno velocemente affrontati in un dialogo con gli spettatori.

ore 17:20

Ulva lactuca: un possibile biofiltro per l'acquacoltura - Sara Falsini

Dipartimento di Biologia (BIO)

Ulva lactuca L., è un'alga verde appartenente alla famiglia delle Ulvaceae. Una delle sue più interessanti funzioni è il suo impiego come biofiltro in acquacoltura, in quanto è in grado di detossificare la soluzione acquosa grazie all'assorbimento di ammoniaca, composto

tossico ad alte concentrazioni per gli organismi marini. Per questo, ci siamo focalizzati sul sottoporre quest'alga verde a diverse concentrazioni di fosfato di monoammonio analizzandone a diversi intervalli temporali le variazioni chimiche (pH), cellulari e morfologiche dovute alla presenza di questo nutriente.

ore 17:40

Il bel potere nascosto dei batteri - Camilla Fagorzi

Dipartimento di Biologia (BIO)

Il suolo è pieno di microorganismi! Sono invisibili ad occhio nudo ma essenziali per la vita su questo pianeta. Ad esempio, aiutano molte piante a crescere e a difendersi e possono eliminare composti tossici dall'ambiente. Ma allora possiamo fare a meno di pesticidi e concimi chimici, avere un ambiente più sano? Possiamo usare e sviluppare queste capacità dei microbi per avere cibo e città più sostenibili? Scendiamo sottoterra ed entriamo nell'affascinante e potente mondo della vita microbica!

ore 18:00

Il suolo, una (cripto) risorsa strategica e non rinnovabile

Giovanni Mastrodonato

Dipartimento di Scienze e Tecnologie Agrarie, Alimentari, Ambientali e Forestali (DAGRI)

"Sappiamo più del moto dei corpi celesti che del suolo sotto i nostri piedi" affermava Leonardo da Vinci. Ancora oggi sappiamo poco del suolo, seppure da esso dipendiamo quasi totalmente per la produzione di cibo ed altre funzioni fondamentali per il nostro benessere. Il suolo si forma nei secoli, ma può degradarsi nell'arco di pochi attimi a causa di inquinamento, urbanizzazione e cambiamento climatico. Verrà enfatizzato il valore che questa risorsa finita ha per la nostra vita, per il clima e per l'ambiente e come l'UE stia investendo in termini di ricerca sulla salute dei nostri suoli.

ore 18:20

Gas serra e fertilizzanti: un'agricoltura sostenibile - Leonardo Verdi

Dipartimento di Scienze e Tecnologie Agrarie, Alimentari, Ambientali e Forestali (DAGRI)

L'agricoltura è tra i principali responsabili delle emissioni globali secondo solo al settore energetico. La produzione e l'uso dei fertilizzanti giocano un ruolo fondamentale per la definizione degli impatti ambientali dell'agricoltura. La nostra ricerca mira a definire le migliori strategie di utilizzo dei fertilizzanti per ottimizzare le rese colturali abbattendo gli impatti ambientali. Ci avvaliamo di strumentazioni all'avanguardia per la misura in campo dei gas serra che ci permette di determinare l'impronta di carbonio e la sostenibilità ambientale dei processi produttivi agricoli.

ore 18:40

The water Planetary Boundary: I limiti planetari al consumo di acqua e come rispettarli - Luigi Piemontese, Elena Bresci

Dipartimento di Scienze e Tecnologie Agrarie, Alimentari, Ambientali e Forestali (DAGRI)

I Planetary Boundaries sono i limiti di sopportazione del pianeta alle modifiche dei processi naturali apportate dall'uomo con le sue attività ed oltrepassati i quali, ci potrebbero essere conseguenze inaspettate al funzionamento dell'ecosistema Terra. L'uso dell'acqua è uno dei campi in cui l'umanità sta impattando sul pianeta. Il Dipartimento DAGRI ha contribuito ad uno studio globale che valuta il potenziale uso di fonti di acqua alternative (come la raccolta e l'uso dell'acqua piovana – water harvesting) per produrre cibo senza intaccare i limiti globali di uso dell'acqua. Sarà introdotto il tema generale dei planetary boundaries e il contributo delle attività di ricerca del "Water Harvesting Lab" del DAGRI per la ricerca e diffusione di opere di water harvesting.

▪ Futuri-amo

La ricerca inventa e crea nuove tecnologie: solo per citare alcuni settori di eccellenza come la robotica, il grafene, i materiali innovativi, i dispositivi per aiutare le persone con gravi disabilità, le smart cities, la trasmissione delle percezioni sensoriali, le nanoparticelle, il supercalcolo. La ricerca, però, ha anche il compito di analizzare, comprendere e studiare i cambiamenti individuali e sociali che nascono dall'interazione con le tecnologie: nelle identità, nelle relazioni sociali, nelle forme di potere, nei processi partecipativi, nell'acquisizione di conoscenze ecc. Alla luce delle più recenti acquisizioni delle scienze cognitive, delle neuroscienze e delle scienze speciali, i ricercatori possono aiutare il grande pubblico a conoscere questi grandi cambiamenti e i problemi ad essi associati per superare stereotipi, senso comune, semplificazioni e distorsioni.

ore 17:00

Un futuro in Rete: il progetto COVASAKI - Gabriele Simonini

AOU MEYER - SOSA Reumatologia

Durante la pandemia da SARS CoV-2, è stata registrata la comparsa di una sindrome infiammatoria sistemica pediatrica, definita Pediatric Inflammatory Multisystem Syndrome temporally associated with SARS CoV-2 (PIMS-TS), quadro clinico che ha spesso necessità di cure intensive. La Rete Pediatrica Toscana, coordinata dalla Reumatologia dell'AOU Meyer, ha elaborato il progetto "COVASAKI": un network di rete che ha attuato sorveglianza attiva e gestione condivisa dei casi di PIMS-TS sul tutto il territorio regionale. L'unione è stata la risposta della Rete Pediatrica Toscana alla pandemia.

ore 17:20

Materiali intelligenti: un corpo per l'intelligenza artificiale

Federico Carpi

Dipartimento di Ingegneria Industriale (DIEF)

Una mente richiede un corpo, per interagire con l'esterno, apprendere e svilupparsi. Analogamente, l'intelligenza artificiale necessita di fisicità, per poter esprimere tutto il proprio potenziale. Questa conferenza mostrerà i recenti progressi e le sfide del futuro nell'uso di materiali intelligenti in grado di dare corpo all'intelligenza artificiale. Saranno mostrate applicazioni allo studio presso l'Università di Firenze per la robotica, la salute e il benessere in generale.

ore 17:40

FabLab: Come avvicinare gli studenti alle nuove tecnologie, e permettergli di diventare attori della trasformazione digitale

Francesca Martina Ferracane

European University Institute (EUI) - Programma Max Weber

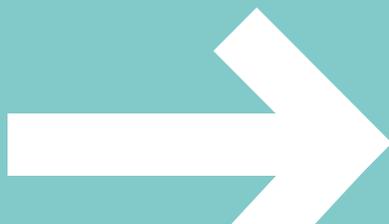
Vi siete mai chiesti quale sia la maniera più efficace per stimolare lo sviluppo delle competenze del futuro tra gli studenti delle nostre scuole? Questo progetto di ricerca mira a rispondere a questa domanda. Nel suo intervento, la ricercatrice presenterà uno studio controllato randomizzato che ha l'obiettivo di misurare come l'uso della stampa 3D e altre nuove tecnologie a scuola possano stimolare l'interesse verso le materie STEM e lo sviluppo delle competenze del futuro, come la creatività e la perseveranza.

ore 18:00

I grandi radio telescopi - Pietro Bolli

INAF - Osservatorio Astrofisico di Arcetri

La radioastronomia è la scienza che studia l'Universo nella banda radio dello spettro elettromagnetico. Essa effettua le proprie osservazioni utilizzando degli strumenti chiamati radio telescopi. Il contributo dopo aver introdotto alcune informazioni di base sulla radio astronomia si concentrerà sui principi di funzionamento e caratteristiche tecniche dei



radio telescopi. In particolare, verranno illustrati due esempi di facility allo stato dell'arte: Sardinia Radio Telescope (SRT) su scala nazionale e Square Kilometer Array (SKA) su scala mondiale.

ore 18:20

I buchi neri e l'informazione quantistica - Alice Bernamonti, Federico Galli

Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN) - Sezione di Firenze

Nel 1916 Schwarzschild ricavò le prime soluzioni di buco nero della relatività generale, che descrivono oggetti così densi che neppure la luce può evaderne. In un secolo, siamo passati dal metterne in discussione l'esistenza, al trovarne uno al centro della nostra galassia, al catturarne la prima fotografia. Il Nobel per la Fisica 2020 riconosce il ruolo cruciale del contributo teorico di Penrose in questo processo. La fisica dei buchi neri continua a sollevare domande fondamentali sulla gravità e i suoi aspetti quantistici. La teoria dell'informazione offre nuovi strumenti per affrontarle.

ore 18:40

Archivi e agronomia: passato e ... futuro - Annantonia Martorano, Marco Napoli

*Dipartimento di Storia, Archeologia, Geografia, Arte e Spettacolo (SAGAS)
Dipartimento di Scienze e Tecnologie Agrarie, Alimentari, Ambientali e Forestali (DAGRI)*

La conferenza, che sarà tenuta dalla proponente in collaborazione con il dott. Marco Napoli del Dipartimento DAGRI - UNIFI, vuole mettere in luce, attraverso un approccio interdisciplinare tra area umanistica e tecnologica, le potenzialità dell'uso degli archivi storici agrari (il passato) per lo sviluppo di tecniche e procedure agronomiche nuove (il futuro). Gli archivi in quanto depositari di valori culturali, materiali e immateriali costituiscono un importante strumento di conoscenza. La conferenza vuole inoltre dimostrare come la creazione di un processo archivistico-agronomico può rendere fattive all'interno di un nuovo modello di ricerca e di management esigenze e potenzialità sino ad ora inespresse.

■ Un mondo migliore per tutti

Affrontare la povertà, combattere le disuguaglianze sociali, culturali e di genere, ridurre le ingiustizie: questi sono alcuni degli obiettivi dell'agenda 2030 delle Nazioni Unite. In linea con questo e per raggiungere il miglioramento del benessere di ogni cittadino e garantire l'accesso a beni, servizi, opportunità di sviluppo sociale, culturale e professionale, la povertà e l'esclusione sociale vanno combattute tornando alla prospettiva di una comunità che sappia prendersi cura delle persone in difficoltà e sviluppare processi di inclusione attiva. Ma la povertà comprende anche quella culturale ed educativa, intesa come disuguaglianza non solo nell'accesso alla scuola ma anche in relazione alle opportunità culturali, alle relazioni sociali, alla possibilità di sviluppare competenze professionali. L'obiettivo è quindi quello di far conoscere i risultati della ricerca al grande pubblico per migliorare la consapevolezza di questi fenomeni e superarli.

ore 17:00

Positivo o negativo? - Donatella Merlini

Dipartimento di Statistica, Informatica, Applicazioni "Giuseppe Parenti" (DISIA)

La categorizzazione del testo è un campo di studio che si riferisce alla classificazione automatica di testi all'interno di categorie tematiche predefinite. Gli algoritmi che hanno il compito di assegnare tali categorie cercano regole per distinguere ogni categoria dalle altre, a partire da un insieme di documenti per i quali la categoria è nota, e poi utilizzano queste regole per assegnare una categoria a nuovi documenti. Questi metodi richiedono una elaborazione del testo per trasformarlo in un formato più strutturato. Esempi di applicazione sono la classificazione di messaggi spam e non spam o di recensioni positive e negative.



ore 17:20

Andrà tutto bene? Idee per un futuro post-pandemia - Giacomo Bazzani

Dipartimento di Scienze Politiche e Sociali (DSPS)

All'inizio della pandemia comparvero su molti balconi e finestre d'Italia arcobaleni con la scritta "Andrà tutto bene". Gli effetti della pandemia mostrano che quel futuro immaginato purtroppo non si è realizzato, ma il modo in cui il futuro viene immaginato è comunque fondamentale per prendere decisioni e agire nel presente. La conferenza discuterà tre differenti modelli di futuro immaginato che vengono evocati per gestire le grandi sfide del nostro tempo, dalla pandemia al cambiamento climatico: trasformazione, modernizzazione e controllo sono differenti modelli di futuro possibile che influenzano il presente.

ore 17:40

Che forma ha l'Universo? - Daniele Angella

Dipartimento di Matematica e Informatica "Ulisse Dini" (DIMAI)

Qual è la Geometria del nostro Universo? Come possiamo fare a riconoscerla? Perché cercare di capirlo? Partiamo alla scoperta di nuovi modelli di "geometria": ripercorrendo la nascita delle Geometria non-Euclidee, scopriremo la "curvatura", che è una protagonista in primo piano nel quadro che descrive il nostro Universo.

ore 18:00

L'Italia e le sfide demografiche del terzo Millennio - Elena Pirani

Dipartimento di Statistica, Informatica, Applicazioni "Giuseppe Parenti" (DISIA)

Nella relazione si presenterà una fotografia della popolazione italiana all'inizio del terzo Millennio, mostrando le diverse facce dell'eccezionalità demografica del nostro paese. Si illustreranno i cambiamenti verificatisi negli ultimi vent'anni con riferimento alle principali dinamiche demografiche – fecondità e formazione della famiglia, invecchiamento e salute, migrazioni – e si proporranno alcuni

spunti di riflessione sulle principali sfide demografiche che ci attendono nel prossimo futuro.

ore 18:20

Dalla fantascienza alla scienza: storie di radioattività - Simone Valdrè

Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN) - Sezione di Firenze

Immaginate un mondo senza la radioattività. La nostra vita cambierebbe o non ce ne accorgeremmo neanche? La radioattività è solo un pericolo o anche una risorsa? Proviamo a riflettere su questo tema, senza preconcetti e pregiudizi. Partendo da un racconto di fantascienza di Asimov e attraverso il racconto delle esperienze dei fisici che l'hanno scoperta, scopriamo come la radioattività influenza la nostra vita.

ore 18:40

Le nuove frontiere del lavoro: il coworking - Vincenzo Marasco

Firenze University Press

Il lavoro continua ad essere una questione centrale nella vita delle persone e, di conseguenza, nelle scienze sociali: il lavoro - le sue trasformazioni, la sua centralità, la sua mancanza, le sue forme innovative - continua ad essere "un problema", una questione che continua a imporsi. Il coworking ha cambiato le modalità con cui ci si rapporta al lavoro, ha riconfigurato il rapporto con i tempi e gli spazi



Dimostrazioni, video, esposizioni a cura dei dipartimenti e dei centri di ricerca

sociali e con le narrazioni di sé nel mondo del lavoro.

▪ **Antropologia Virtuale. Come si crea un modello 3D di un fossile?**

Jacopo Moggi-Cecchi

Dipartimento di Biologia (BIO)

Attraverso l'uso di uno scanner manuale si vuole mostrare al pubblico come si passa dal reperto fisico ad una sua riproduzione 3D. Durante l'attività il pubblico potrà interagire con il ricercatore e osservare in diretta gli aspetti metodologici e gli avanzamenti tecnologici nel mondo dell'imaging applicato ai beni culturali.

▪ **Foreste e alberi: li studiamo per usarli e proteggerli**

Claudia Coccozza, Francesca Giannetti

Dipartimento di Scienze e Tecnologie Agrarie Alimentari Ambientali e Forestali (DAGRI)

Numerose evidenze scientifiche sottolineano il ruolo fondamentale di alberi e foreste sulla nostra salute e sul nostro benessere, in ambienti urbani come in ambiti rurali e forestali. Foreste e alberi rappresentano da sempre una risorsa inestimabile per il benessere dell'uomo, pensiamo all'ossigeno che respiriamo e alla legna che ci scalda. Studiare le foreste significa conoscere e rispettare le loro

funzioni e le loro dinamiche di sviluppo per poterle usare e proteggere nel migliore dei modi. Sarà allestito un banco espositivo di strumenti per l'analisi di materiale legnoso. Sarà dimostrato il valore dell'albero per la definizione di aspetti ecologici di interesse ambientale e tecnologici. Saranno mostrati strumenti da campo per la misura: del diametro del fusto, dell'accrescimento e del processo traspirativo dell'albero in continuo, della crescita dell'albero nel passato attraverso la dendrocronologia, della struttura del bosco.

▪ **Paesaggi Rurali Storici**

Mauro Agnoletti

Dipartimento di Scienze e Tecnologie Agrarie Alimentari Ambientali e Forestali (DAGRI)

La mostra Paesaggi Rurali Storici presenta parte dei risultati di un progetto di ricerca finanziato dal Ministero per le Politiche Agricole Alimentari e Forestali che ha selezionato esempi di paesaggi tradizionali in tutte le regioni italiane. Il paesaggio rurale è considerato come il risultato dell'integrazione di fattori economici, sociali ed ambientali. L'attenzione crescente per il paesaggio rurale è legata ad una sua diversa interpretazione, basata sul suo essere una risorsa di tipo multifunzionale per lo sviluppo delle aree rurali, attraverso i prodotti tipici, le pratiche agro-silvo-pastorali tradizionali, il turismo, il ruolo ambientale.

▪ **Gioco: Le scatole nere**

Maria Cecilia Verri, Lorenzo Torchia

Dipartimento di Statistica, Informatica, Applicazioni "G. Parenti" (DISIA)

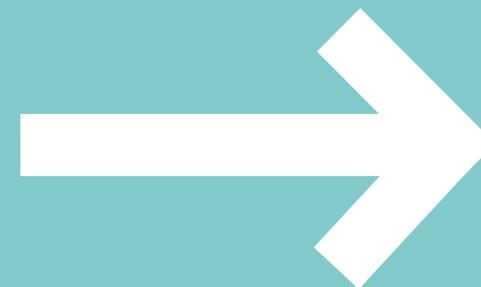
La scatola nera in informatica è un metodo di analisi basato sulla confutazione di un pattern. Impariamo questo con un gioco per due giocatori o due gruppi di giocatori: la mente e l'investigatore. Se la mente struttura una scatola nera ingannevole, degli investigatori frettolosi, che cercano sempre una convalida (confirmation bias) avranno meno successo di quelli che cercano una confutazione.

▪ **I fumetti di Leo&Alice**

Mariaelena Fedi

Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN) - Sezione di Firenze

Nell'ambito delle attività divulgative finanziate dall'INFN, è nata INFN-Kids, che si propone di far conoscere la scienza e la fisica a bambini e ragazzi di scuola primaria e secondaria di primo grado, utilizzando anche il gioco come mezzo di comunicazione. Vorremmo mettere a disposizione dei visitatori della notte dei ricercatori dei fumetti-gioco, destinati soprattutto a bambini di primaria, con protagonisti due bambini, Leo&Alice, che, attraverso avventure fantastiche, incontrano



Sperimentando a tu per tu con la scienza

24 settembre
ore 17:00 | 19:00

ORTO BOTANICO "GIARDINO DEI SEMPLICI"

Ingresso da Via Giorgio la Pira, 8 Firenze

le particelle elementari del modello standard, per scoprire così come è fatta la materia. L'idea è quella di rendere liberamente disponibili dei fascicoli stampati di questi fumetti.

▪ **Fuga dal museo**

Qual è la migliore strategia per visitare tutte le stanze di un museo senza mai ripassare due volte dalla stessa porta? L'utente sarà accompagnato nella risoluzione di semplici labirinti per scoprire il teorema matematico che fornisce l'esistenza (o la non esistenza) di una strategia ottimale: il Teorema di Eulero.

▪ **Piante e batteri: mangiamo sostenibile! Come i batteri possono far crescere le piante senza concimi**

Il suolo è pieno di microorganismi! Sono invisibili ad occhio nudo ma essenziali per la vita su questo pianeta. Le piante hanno evoluto sistemi per sfruttare i microorganismi e colonizzare le terre emerse. Osserviamo delle radici e vediamo i microorganismi all'opera!

▪ **Messaggio "verde" in bottiglia**

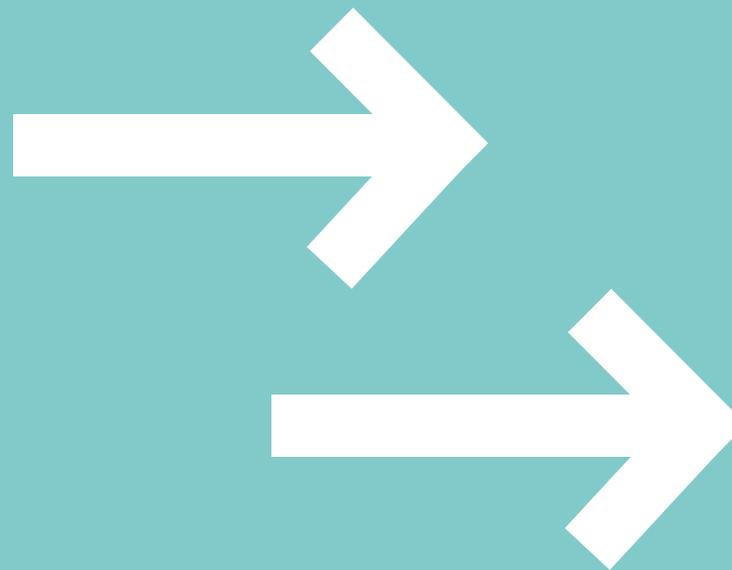
Piante in vitro: un sistema biologico dalle mille facce: risorsa sperimentale per i ricercatori, materiale di lavoro per selezionatori, un modo per risanare varietà vegetali uniche e "preziose" da patogeni ed a rischio di scomparsa, fino ad un elemento decorativo d'interni. Prova a propagare anche tu la tua pianta in vitro!

▪ **Colori ed elettricità: usi inconsueti della chimica**

Tutti noi sappiamo che la chimica va a braccetto con coloranti e pigmenti utilizzati per dipingere, verniciare e colorare. Ci sono però altri composti chimici colorati che vengono usate per scopi meno conosciuti, ad esempio scoprire l'acidità di altre sostanze o avere informazioni sulle loro proprietà. Come si fa a ottenere una certa tonalità di colore o ad accendere una lampadina con un limone? Venite a trovarci e scopriamolo insieme!

▪ **"Facciamo" luce sulla Fisica**

Partendo dalla camera oscura fino alla propagazione di luce laser, scopriremo insieme semplici esperimenti di fisica e di ottica. Ripercorreremo alcune delle tappe che, nel corso della storia della fisica



Corners

24 settembre
ore 17:00 | 19:00

ORTO BOTANICO "GIARDINO DEI SEMPLICI"

Ingresso da Via Giorgio la Pira, 8 Firenze

e quindi della scienza, hanno permesso di scoprire le leggi della Natura e di aprire quindi la via ad un vasto campo di applicazioni che investono gli ambiti più disparati della nostra vita.

▪ **Progetti ERC: il futuro della ricerca è già qui**

I finanziamenti European Research Council (ERC) supportano ricercatori di qualsiasi nazionalità ed età che desiderino condurre un progetto di ricerca di frontiera su un tema da loro proposto. Le proposte presentate devono avere carattere intersicplinare ed essere progetti “pionieristici” che si rivolgono ad applicazioni e ambiti nuovi ed emergenti introducendo approcci non convenzionali e innovativi.

Gli schemi di finanziamento ERC sono aperti a ricercatori giovani e affermati che vogliono realizzare il loro progetto nei paesi europei o nei paesi associati al programma Horizon Europe.

In questo video sono illustrati i progetti che finanziati a ricercatori dell’Università di Firenze.

▪ **Firenze University Press**

Un editore pubblico e no profit al servizio della Didattica, della Ricerca e del Public Engagement

FUP è la casa editrice dell’Università degli Studi di Firenze. La sua vocazione è quella di essere un editore pubblico. Promuove, quindi, un’attività editoriale all’insegna dell’open access e dell’open science (conoscenza come bene comune), della peer review come garanzia di qualità, della funzione civile del sapere, della sostenibilità ambientale, della parità di genere.

È un editore no-profit che opera sul mercato esclusivamente in vista del rinvenimento di risorse aggiuntive per realizzare le proprie finalità pubbliche e a garanzia della loro sostenibilità economica.

È un operatore culturale e scientifico che promuove la diffusione della conoscenza e della discussione pubblica come condizioni per una buona qualità della democrazia e del vivere civile.

Supporta la diffusione e la disseminazione dei risultati della ricerca scientifica promossa dall’Ateneo fiorentino.

Presso questo corner si potranno ricevere informazioni sul catalogo e

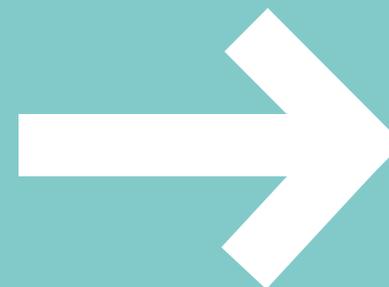
sui servizi offerti dalla casa editrice.

▪ **Ateneo Sostenibile**

La sostenibilità è un tema molto presente nell’Università di Firenze: molti corsi di laurea ne affrontano i vari aspetti in modo interdisciplinare e diversi gruppi di ricerca e spin-off lavorano su questo tema. Inoltre, l’Ateneo si è dotato di alcuni organi per agire concretamente: una struttura tecnica di monitoraggio (Green Office), un portale della sostenibilità (Ateneo sostenibile) e una interfaccia con la popolazione (Sportello della sostenibilità). In questo modo l’Ateneo è in grado di

monitorare la sua “impronta ecologica”, di partecipare a discussioni con la Rete delle Università Sostenibili e di mantenere sempre aperto il dialogo con docenti e studenti.

Inoltre, con lo “sportello della scienza e della sostenibilità”, finanziato da un progetto europeo, l’Ateneo sviluppa ricerche nate su proposta diretta dei cittadini e portate avanti dai nostri studenti sotto la guida di un ricercatore.



BRIGHT-NIGHT è la **Notte europea delle Ricercatrici e dei Ricercatori**: la manifestazione ideata dalla Commissione Europea con l'obiettivo di diffondere la cultura scientifica.

Un'occasione per avvicinarsi all'affascinante mondo della scienza ed entrare in contatto con le persone che della ricerca scientifica hanno fatto la propria missione quotidiana.

Il nome BRIGHT-NIGHT nasce dall'unione dell'acronimo di "Brilliant Researchers Impact on Growth Health and Trust in research" (I ricercatori di talento hanno un impatto sulla crescita, la salute e la fiducia nella ricerca) con la parola notte: una "Notte brillante" per l'energia della ricerca e la passione dei ricercatori.

Gli enti che aderiscono all'iniziativa BRIGHT-NIGHT sono:

- Università di Firenze
- Università di Siena
- Università di Pisa
- Università per Stranieri di Siena
- Scuola Normale Superiore di Pisa
- Scuola Superiore di Studi Universitari Sant'Anna di Pisa
- Scuola IMT Alti Studi Lucca



Progetto grafico

●●● didacommunicationlab

DIDA Dipartimento di Architettura
Università degli Studi di Firenze
via della Mattonaia, 8
50121 Firenze, Italy

con il sostegno di

unicoop
firenze

in collaborazione con





UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE



→
→
→

NIGHT BRIGHT NIGHT

←

Gli eventi dell'
**Università
degli Studi
di Firenze**

in collaborazione
con altri enti di
ricerca e musei
della città

20
21

24/25

09

RDICUT

NOTTE EUROPEA DELLE RICERCATRICI E DEI RICERCATORI

 @brightnightIT
#brightunifi2021 #Bright_Night

ingresso gratuito

necessaria la Certificazione verde COVID-19

info e prenotazioni su

www.bright-night.it