



Università  
Ca' Foscari  
Venezia



CHILDREN'S  
UNIVERSITY  
— VENEZIA —

con il patrocinio di



# MISSIONE FUTURO!

23-26 MAGGIO 2022

Università Ca' Foscari Venezia  
MESTRE, Campus Scientifico -  
Via Torino 155

Con la collaborazione del progetto di divulgazione scientifica

**LA MEMORIA  
DEI GHIACCI**

"La Memoria dei ghiacci" è un progetto finanziato dal MUR - Ministero dell'Università e della Ricerca attraverso la misura "Accordi e Intese - Legge 113/91 D.D. 1662 del 22-10-2020" (cod. ACPR20\_00254 - CUP B73D21008200001)

Media partner

**IL GAZZETTINO**

# Indice

## Lunedì 23 maggio

PAG. 6

1. **Mattoni, Muratori e Muri iniziano tutti con la M come la Media aritmetica!**
2. **Il cibo del futuro**
3. **Prigionieri politici: la nascita di un ruolo**
4. **La tua piccola impronta può fare la differenza**
5. **L'energia del futuro**
6. **Progettiamo "cose intelligenti" con IoTgo**

## Martedì 24 maggio

PAG. 9

7. **Mattoni, Muratori e Muri iniziano tutti con la M come la Media aritmetica!**
8. **Il cibo del futuro**
9. **Venezia, la peste e noi**
10. **Alla scoperta delle piante della Laguna**
11. **Giovani pasticceri innovativi**
12. **Pianeta LIS**
13. **L'energia del futuro**

## Mercoledì 25 maggio

PAG. 13

14. **Il futuro nel ghiaccio**
15. **La valigia delle lingue: alla scoperta di nuove parole e immagini attraverso gli albi illustrati**
16. **1, 10, 100, 1000 notti di luna: probabilità in fiaba**
17. **Alla scoperta delle piante della Laguna**
18. **Giovani pasticceri innovativi**
19. **Pianeta LIS**
20. **Acido o basico? Ce lo dice il pH**

## Giovedì 26 maggio

PAG. 17

21. **Il futuro nel ghiaccio**
22. **La valigia delle lingue: alla scoperta di nuove parole e immagini attraverso gli albi illustrati**
23. **Venezia, la peste e noi**
24. **Conosciamo i paesi del Medio Oriente**
25. **Giovani pasticceri innovativi**
26. **La tua piccola impronta può fare la differenza**
27. **Acido o basico? Ce lo dice il pH**

Dal 23 al 26 maggio 2022 l'Università Ca' Foscari organizza, insieme a Pleiadi, la quarta edizione di Children's University Venezia: quattro mattine di lezioni e laboratori interattivi tenuti dai docenti universitari e dedicati alle classi primarie (dalla terza alla quinta) e secondarie di primo grado.

Questa edizione 2022, 'Missione futuro', riprende il titolo della progettualità in cantiere nel 2020 (ma non realizzata per la pandemia) e mira a incoraggiare la ripresa, affrontando sfide e tematiche di interesse collettivo, offrendo alle scuole del territorio un'opportunità per conoscere meglio la nostra realtà.

Sarà una nuova occasione per imparare divertendosi, e per ragionare sull'innovazione declinata in ogni ambito e forma: dal marketing alle lingue, dalla chimica alla storia, dalla sostenibilità alla programmazione informatica.

Il rapporto con il territorio, il trasferimento di conoscenza, la collaborazione con le istituzioni sono valori importanti per la nostra Università e in particolare il rapporto con gli istituti scolastici è un'occasione reciproca di dialogo e interazione, di incontro tra i saperi dell'università e il mondo della scuola.

Sarà un piacere arricchire il nostro campus con la vivacità di bambini e bambine, ragazzi e ragazze. Vi aspettiamo!



Prof.ssa **Tiziana Lippiello**  
Rettrice dell'Università Ca' Foscari Venezia



# Come iscriversi

I laboratori di Children's University Venezia dell'Università Ca' Foscari si svolgeranno da lunedì 23 a giovedì 26 maggio 2022

**Sede:** Campus Scientifico di Ca' Foscari, in via Torino 155, Mestre

Ogni laboratorio ha una durata di 90 minuti e verrà ripetuto in due turni durante la stessa mattinata:

**turno A** dalle ore 8:45 alle 10:15

**turno B** dalle ore 10:45 alle 12:15.

**Fascia d'età:** dalla 3<sup>a</sup> classe primaria alla 3<sup>a</sup> classe secondaria di primo grado, salvo dove specificato diversamente nel programma

La prenotazione è **obbligatoria** ed è valida per un massimo di 30 studenti a laboratorio, salvo dove specificato diversamente nel programma.

Consulta il programma e iscriviti a uno o più laboratori

Sarà possibile iscriversi a partire da **venerdì 29 aprile ore 9:00** dal sito web <https://www.unive.it/childrens>

## Informazioni per le scuole

Segreteria Didattica Pleiadi

dal lunedì al venerdì / 8:00-13:00 e 14:00-16:00

Tel. 049 701778

# Media partner dell'iniziativa: Il Gazzettino

La carta di un quotidiano profuma di effimero: il giornale che nasce oggi domani sera è già cronaca del passato. Eppure, certo con i piedi ben piantati nel "qui e ora" dell'attualità, la redazione guarda al divenire, al work in progress della società, dell'economia e della cultura. Il Gazzettino vuole accompagnare e supportare chi si impegna nel presente per creare una prospettiva di respiro più ampio: è il caso di "Missione futuro" della Children's University Venezia. Anche il nostro giornale è "in campo" e come media partner darà visibilità all'iniziativa perchè ci piace l'idea di offrire agli studenti, anche molto piccoli come gli alunni della primaria, l'occasione di scoprire opportunità, di aprire gli occhi su mondi nuovi "mettendoci le mani". Sappiamo che la parola magica per i ragazzi è "sperimentare", che non è solo un modo per essere protagonisti ma anche la via maestra per arrivare a bussare un giorno alla porta della passione e della realizzazione personale. E sì, nei laboratori condotti da docenti e ricercatori di Ca' Foscari può scoccare la scintilla - soprattutto quando scatta il divertimento, l'altra parola magica - per iniziare un percorso di gratificazioni, sul piano scolastico prima e lavorativo poi. Ecco perchè nella navicella lanciata verso il futuro della Children's University è salito a bordo anche Il Gazzettino.

dott. **Tiziano Graziottin**  
Ufficio capiredattori Il Gazzettino

**IL GAZZETTINO**

# Programma laboratori per le scuole

**LUNEDÌ 23 MAGGIO**

## **Mattoni, Muratori e Muri iniziano tutti con la M come la Media aritmetica!**

### **STATISTICA**

**DOCENTI:** Rina Camporese, Susi Osti, Andrea Savio, docenti di Statistica - Dipartimento di Scienze Ambientali, Informatica e Statistica e Dipartimento di Management.

**DOVE:** MESTRE, Campus Scientifico - Via Torino 155

**FASCIA D'ETÀ CONSIGLIATA:** 1<sup>^</sup>, 2<sup>^</sup> classe secondaria di primo grado

Impariamo la media aritmetica, il suo significato e le sue proprietà utilizzando mattoncini per fare costruzioni! In questo laboratorio ci trasformiamo in muratori più o meno esperti e veloci: in mezz'ora costruiremo dei piccoli muri, ne osserveremo e modificheremo la forma per ragionare su scarti a somma zero e sul significato della media aritmetica tenendo conto della variabilità e dei valori estremi.

in collaborazione con



## **Il cibo del futuro**

### **MARKETING ED EDUCAZIONE DEL CONSUMATORE**

**DOCENTI:** Francesca Checchinato e Caterina Cruciani, docenti di Marketing e Intermediari finanziari - Dipartimento di Management

**DOVE:** MESTRE, Campus Scientifico - Via Torino 155

**FASCIA D'ETÀ CONSIGLIATA:** dalla 3<sup>^</sup> classe primaria alla 3<sup>^</sup> classe secondaria di primo grado

Quali sono i cibi della nostra tradizione? Come si legano al nostro territorio e alle scelte di consumo che facciamo tutti i giorni? Nel futuro esisteranno ancora queste differenze? È giusto tutelarle e se sì come? Come impatteranno sul nostro pianeta i nuovi cibi del futuro? Giochiamo insieme per rispondere a queste domande. Scopriamo come i consumi alimentari di tutti noi fanno la differenza e ragioniamo su quanto sia importante scegliere con consapevolezza cosa si consuma, perché il futuro parte anche dal... piatto!

## Prigionieri politici: la nascita di un ruolo

### STORIA

**DOCENTI:** Elena Bacchin, docente di Storia Contemporanea - Dipartimento di Studi Umanistici.

**DOVE:** MESTRE, Campus Scientifico - Via Torino 155

**FASCIA D'ETÀ CONSIGLIATA:** classi secondarie di primo grado

Chi è un prigioniero politico? Come dovrebbe essere trattato un detenuto politico in carcere? Quando è legittimo contestare e sfidare un governo?

Durante il laboratorio ci concentreremo su questi temi di grande attualità, a partire dall'esempio di alcuni celebri prigionieri politici del Risorgimento (come Silvio Pellico e Piero Maroncelli, che furono incarcerati nella fortezza dello Spielberg negli anni Venti dell'Ottocento e divennero delle celebrità dopo la loro liberazione). Mettendo in scena un finto tribunale rifletteremo sulla natura dei diritti politici e civili e sull'evoluzione storica che portò alla loro affermazione. Analizzeremo insieme la concezione del crimine politico emersa a partire dalla rivoluzione francese, basata sulla sovranità popolare, il diritto di ribellione e i diritti politici, che gioca un ruolo importante nei sistemi politici democratici di oggi.

## La tua piccola impronta può fare la differenza

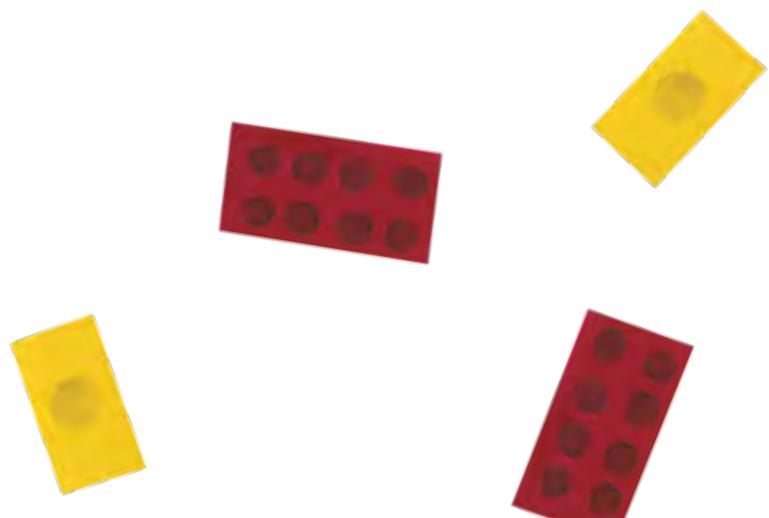
### SOSTENIBILITÀ

**DOCENTI:** Elena Semenzin, docente di valutazione e gestione della sostenibilità e del rischio ambientale - Dipartimento di Scienze Ambientali, Informatica e Statistica

**DOVE:** MESTRE, Campus Scientifico - Via Torino 155

**FASCIA D'ETÀ CONSIGLIATA:** dalla 3<sup>a</sup> alla 5<sup>a</sup> classe primaria

Quanto siamo sostenibili? Possiamo davvero fare la differenza adottando un comportamento responsabile verso l'ambiente? La risposta è sì, e durante il laboratorio scopriremo quanto la nostra impronta, seppure piccola, sia determinante per il pianeta Terra. Rifletteremo sui nostri stili di vita, sulle risorse naturali ed esauribili del pianeta (acqua dolce, carbone, gas naturale) ma anche su altri beni e servizi forniti dagli ecosistemi. Punteremo la nostra attenzione sugli obiettivi sostenibili dell'Agenda ONU 2030, e soprattutto: numero 6 (acqua pulita e servizi igienico sanitari), 7 (energia pulita e accessibile), 12 (consumo e produzione responsabili), 13 (lotta al cambiamento climatico), 14 (vita sott'acqua) e 15 (vita sulla terra).



## L'energia del futuro

### CHIMICA

**DOCENTI:** Michela Signoretto, Elena Ghedini, Federica Menegazzo, docenti di Chimica Industriale - Dipartimento di Scienze Molecolari e Nanosistemi (Gruppo di ricerca CATMAT)

**DOVE:** MESTRE, Campus Scientifico - Via Torino 155

**FASCIA D'ETÀ CONSIGLIATA:** dalla 3<sup>^</sup> alla 5<sup>^</sup> classe primaria

Che cos'è l'energia? Come è nata l'idea della pila? Il limone e i pomodori hanno un sacco di proprietà benefiche, ma sapevi che hanno anche il potere di generare energia e far accendere una lampadina? A partire da frutta, aceto o bucce di patate, impareremo a costruire una pila. L'attività sarà strutturata in tre momenti: una fase introduttiva ai concetti di energia ed energia elettrica, seguite da due esperienze volte alla realizzazione di una vera e propria pila in grado di accendere un LED. Osservando come funziona una pila e come si può trasformare l'energia della frutta in energia elettrica, impareremo i principi base del concetto di energia. Sarà l'occasione unica per entrare in un laboratorio chimico e utilizzare la sua strumentazione.

## Progettiamo “cose intelligenti” con IoTgo

### INFORMATICA

**DOCENTI:** Alessandra Melonio, docente di Informatica - Dipartimento di Scienze Ambientali, Informatica e Statistica; Rosella Gennari, docente di Informatica - Libera Università di Bolzano

**DOVE:** MESTRE, Campus Scientifico - Via Torino 155

**FASCIA D'ETÀ CONSIGLIATA:** dalla 3<sup>^</sup> classe primaria alla 3<sup>^</sup> classe secondaria di primo grado

Sai cos'è una “cosa intelligente”? Le “cose intelligenti” sono oggetti fisici di tutti i giorni, resi intelligenti per mezzo delle tecnologie e dell'architettura dell'Internet delle Cose (IoT): incorporano dispositivi di input per il rilevamento (es. pulsanti), dispositivi di output per reagire (es. led), e microcontrollori (es. Micro:bit) per l'elaborazione e lo scambio di dati in input e output. In questo laboratorio ci avvicineremo all'internet delle cose e alle diverse componenti tecnologiche. Progetteremo un oggetto intelligente utilizzando il toolkit IoTgo con carte e schede di gioco per l'ideazione dell'oggetto intelligente, e poi lo programmeremo tramite uno scanner speciale per leggere le carte e un'app per generare i programmi. IoTgo permette inoltre di condividere e riflettere sugli oggetti intelligenti insieme, attraverso apposite lenti di riflessione. Progettando con IoTgo rifletteremo in modo critico sull'impatto della tecnologia informatica intelligente sotto diversi punti di vista.



## MARTEDÌ 24 MAGGIO

### Mattoni, Muratori e Muri iniziano tutti con la M come la Media aritmetica!

#### STATISTICA

**DOCENTI:** Rina Camporese, Susi Osti, Andrea Savio, docenti di Statistica - Dipartimento di Scienze Ambientali, Informatica e Statistica e Dipartimento di Management.

**DOVE:** MESTRE, Campus Scientifico - Via Torino 155

**FASCIA D'ETÀ CONSIGLIATA:** 1<sup>^</sup>, 2<sup>^</sup> classe secondaria di primo grado

Impariamo la media aritmetica, il suo significato e le sue proprietà utilizzando mattoncini per fare costruzioni! In questo laboratorio ci trasformiamo in muratori più o meno esperti e veloci: in mezz'ora costruiremo dei piccoli muri, ne osserveremo e modificheremo la forma per ragionare su scarti a somma zero e sul significato della media aritmetica tenendo conto della variabilità e dei valori estremi.

in collaborazione con



### Il cibo del futuro

#### MARKETING ED EDUCAZIONE DEL CONSUMATORE

**DOCENTI:** Francesca Checchinato e Caterina Cruciani, docenti di Marketing e Intermediari finanziari - Dipartimento di Management

**DOVE:** MESTRE, Campus Scientifico - Via Torino 155

**FASCIA D'ETÀ CONSIGLIATA:** dalla 3<sup>^</sup> classe primaria alla 3<sup>^</sup> classe secondaria di primo grado

Quali sono i cibi della nostra tradizione? Come si legano al nostro territorio e alle scelte di consumo che facciamo tutti i giorni? Nel futuro esisteranno ancora queste differenze? È giusto tutelarle e se sì come? Come impatteranno sul nostro pianeta i nuovi cibi del futuro? Giochiamo insieme per rispondere a queste domande.

Scopriamo come i consumi alimentari di tutti noi fanno la differenza e ragioniamo su quanto sia importante scegliere con consapevolezza cosa si consuma, perché il futuro parte anche dal... piatto!

## Venezia, la peste e noi

### STORIA

**DOCENTI:** Vera Costantini, docente di Lingua e Letteratura Turca e Storia Economica del Mediterraneo - Dipartimento di Studi sull'Asia e sull'Africa Mediterranea

**DOVE:** MESTRE, Campus Scientifico - Via Torino 155

**FASCIA D'ETÀ CONSIGLIATA:** dalla 3<sup>^</sup> classe primaria alla 3<sup>^</sup> classe secondaria di primo grado

La Repubblica di Venezia fu il primo stato della storia a mettere in atto una politica sanitaria di sistematica prevenzione della diffusione della peste, che colpiva ciclicamente le società del tardo Medioevo e dell'età moderna. Durante l'incontro rifletteremo sul concetto di epidemia in Ancien Régime e in particolare sul ruolo della peste come regolatore demografico del passato. Ci rappresenteremo come mercanti orientali in quarantena presso l'isola del Lazzaretto Nuovo e scopriremo che siamo tutti discendenti di donne e uomini che hanno scampato il contagio, o che, avendo contratto la malattia, ne sono guariti. Con l'intelligenza, la prudenza e il buon governo, l'umanità può superare anche le crisi più difficili...

## Alla scoperta delle piante della Laguna

### SCIENZE AMBIENTALI

**DOCENTI:** Renata Soukand, docente di etnobotanica e Giulia Mattalia, assegnista – Dipartimento di Scienze Ambientali, Informatica e Statistica

**DOVE:** MESTRE, Campus Scientifico - Via Torino 155

**FASCIA D'ETÀ CONSIGLIATA:** alla 3<sup>^</sup> classe primaria alla 3<sup>^</sup> classe secondaria di primo grado

Che cos'è una barena e da che tipo di piante è composta? Immergiamoci nell'ambiente della barena e della sua flora in modo multisensoriale! Con alcune delle piante presenti nelle aree verdi dell'università comporranno un erbario! Osserveremo e discuteremo insieme le caratteristiche di queste piante che utilizzeremo per la stampa di magliette con la tecnica del frottage (per le scuole primarie) o le esploreremo con i cinque sensi (per le scuole secondarie di primo grado).

In collaborazione con



## Giovani pasticceri innovativi

### CHIMICA

**DOCENTI:** Sabrina Manente, docente di Microbiologia, in collaborazione con Sabrina Fabris, Lorena Gobbo, Martina Marchiori, Barbara Vicentini - Dipartimento di Scienze Molecolari e Nanosistemi

**DOVE:** MESTRE, Campus Scientifico - Via Torino 155

**FASCIA D'ETÀ CONSIGLIATA:** dalla 3<sup>a</sup> classe primaria alla 3<sup>a</sup> classe secondaria di primo grado

Creme gialle, pan di spagna verde, decorazioni viola... anche l'occhio vuole la sua parte! Più un dolce è colorato, più ci attira, ma sappiamo anche quanto male facciano i coloranti artificiali aggiunti nei cibi. E allora, che fare? Basterà imparare qualche "trucco", rigorosamente scientifico, per essere un pasticciere innovativo! Impareremo come estrarre ed usare alcune sostanze colorate da ortaggi e frutta. Poi mostreremo come cambiando il pH, cioè l'acidità della sostanza da colorare, potremo ottenere una varietà incredibile di colori. Esistono, infatti, alcune sostanze chiamate indicatori che cambiano il colore a seconda del grado di acidità dell'ambiente in cui si trovano. Così potremo ottenere tonalità dal rosso al blu, dal giallo al verde, passando attraverso mille sfumature colorate. Usando opportunamente queste sostanze naturali renderemo i cibi colorati e attraenti... ma più sicuri!

## Pianeta LIS

### LINGUE

**DOCENTI:** Silvia D'Ortenzio e Beatrice Giuliano, assegnista e cultrice della materia in Scienze del Linguaggio - Dipartimento di Studi Linguistici e Culturali Comparati

**DOVE:** MESTRE, Campus Scientifico - Via Torino 155

**FASCIA D'ETÀ CONSIGLIATA:** dalla 3<sup>a</sup> alla 5<sup>a</sup> classe primaria

Allacciate le cinture...si parte! State per essere catapultati sul pianeta LIS, dove tutti gli abitanti comunicano con la lingua dei segni. Attraverso giochi di simulazione, letture segnate (italiano-LIS) e giochi di ruolo, rifletteremo sui temi della sordità e delle disabilità comunicative, avvicinandoci al mondo della comunicazione visivo-gestuale. Impareremo a riprodurre il nostro nome in dattilologia (cioè con l'alfabeto manuale) e apprenderemo alcuni segni della LIS, per poi tornare a casa con un "passaporto del pianeta LIS"!



## L'energia del futuro

### CHIMICA

**DOCENTI:** Michela Signoretto, Elena Ghedini, Federica Menegazzo, docenti di Chimica Industriale - Dipartimento di Scienze Molecolari e Nanosistemi (Gruppo di ricerca CATMAT)

**DOVE:** MESTRE, Campus Scientifico - Via Torino 155

**FASCIA D'ETÀ CONSIGLIATA:** dalla 3<sup>a</sup> alla 5<sup>a</sup> classe primaria

Che cos'è l'energia? Come è nata l'idea della pila? Il limone e i pomodori hanno un sacco di proprietà benefiche, ma sapevi che hanno anche il potere di generare energia e far accendere una lampadina? A partire da frutta, aceto o bucce di patate, impareremo a costruire una pila. L'attività sarà strutturata in tre momenti: una fase introduttiva ai concetti di energia ed energia elettrica, seguite da due esperienze volte alla realizzazione di una vera e propria pila in grado di accendere un LED. Osservando come funziona una pila e come si può trasformare l'energia della frutta in energia elettrica, impareremo i principi base del concetto di energia. Sarà l'occasione unica per entrare in un laboratorio chimico e utilizzare la sua strumentazione.



# MERCOLEDÌ 25 MAGGIO

## Il futuro nel ghiaccio

### SCIENZE AMBIENTALI

### SOSTENIBILITÀ

**DOCENTI:** Jacopo Gabrieli e Fabrizio De Blasi, Università Ca' Foscari e CNR-ISP, parte del team di Ice Memory

**FASCIA D'ETÀ CONSIGLIATA:** alla 3<sup>a</sup> classe primaria alla 3<sup>a</sup> classe secondaria di primo grado

Sapevi che anche i ghiacciai hanno un ciclo di vita? Grazie al contributo del progetto "La memoria dei ghiacci", scopriremo il ciclo di vita dei ghiacciai, attraverso immagini di com'erano e come sono oggi. Gli scienziati stanno raccogliendo dei campioni da ghiacciai che si sciolgono affinché questi vengano studiati dagli scienziati del futuro, che avranno tecnologie e conoscenze più avanzate per fare luce sul passato climatico della nostra Terra. In questo laboratorio scopriremo come funziona una missione su un ghiacciaio e toccheremo con mano un modello di carota di ghiaccio fatta di vetro riciclato dagli scarti del vetro di Murano. Attraverso racconti e attività pratiche, rifletteremo su concetti come sedimentazione e profondità, legati allo scorrere del tempo e delle ere geologiche. Questo viaggio nel mondo dei ghiacciai ci aiuterà a riflettere sui cambiamenti climatici e su come rendere più sostenibile il nostro stile di vita.

## La valigia delle lingue: alla scoperta di nuove parole e immagini attraverso gli albi illustrati

### LINGUE

**DOCENTI:** Claudia Meneghetti e Camilla Spaliviero, dottoranda e assegnista di glottodidattica – Dipartimento di Studi Linguistici e Culturali Comparati

**FASCIA D'ETÀ CONSIGLIATA:** dalla 3<sup>a</sup> alla 5<sup>a</sup> classe primaria

Quante lingue pensi di conoscere? E quante lingue conoscono i tuoi compagni di classe? Viviamo in un mondo sempre più plurilingue e multiculturale. Scopriamo nuove lingue e nuovi modi per impararle attraverso la lettura di albi illustrati. Lavoreremo su immagini e storie in lingua spagnola e, giocando insieme, scopriremo le lingue conosciute dai partecipanti e altre nuove ancora. Faremo esperienza delle diversità e delle somiglianze tra lingue vicine e lontane per imparare strategie utili a comunicare nel mondo di oggi.

## 1, 10, 100, 1000 notti di luna: probabilità in fiaba

### STATISTICA

**DOCENTI:** Rina Camporese, Paolo Girardi, Susi Osti, Debora Slanzi, docenti di Statistica - Dipartimento di Scienze Ambientali, Informatica e Statistica e Dipartimento di Management

**FASCIA D'ETÀ CONSIGLIATA:** dalla 3<sup>a</sup> alla 5<sup>a</sup> classe primaria

Il mondo “freddo dei numeri” e quello “coinvolgente dell'immaginazione” si incontrano e giocano insieme: leggiamo la fiaba statistica “Una, dieci, cento, mille notti di luna” per scoprire i teoremi della probabilità e dei grandi numeri. Giocheremo con la probabilità facendo volare in aria cento lune di carta. Quante volte verrà fuori la faccia bianca? E quante quella nera? Ce lo insegna, giocando, la probabilità!

In collaborazione con



## Alla scoperta delle piante della Laguna

### SCIENZE AMBIENTALI

**DOCENTI:** Renata Soukand, docente di etnobotanica e Giulia Mattalia, assegnista – Dipartimento di Scienze Ambientali, Informatica e Statistica

**DOVE:** MESTRE, Campus Scientifico - Via Torino 155

**FASCIA D'ETÀ CONSIGLIATA:** alla 3<sup>a</sup> classe primaria alla 3<sup>a</sup> classe secondaria di primo grado

Che cos'è una barena e da che tipo di piante è composta? Immergiamoci nell'ambiente della barena e della sua flora in modo multisensoriale! Con alcune delle piante presenti nelle aree verdi dell'università comporre un erbario! Osserveremo e discuteremo insieme le caratteristiche di queste piante che utilizzeremo per la stampa di magliette con la tecnica del frottage (per le scuole primarie) o le esploreremo con i cinque sensi (per le scuole secondarie di primo grado).

In collaborazione con



## Giovani pasticceri innovativi

### CHIMICA

**DOCENTI:** Sabrina Manente, docente di Microbiologia, in collaborazione con Sabrina Fabris, Lorena Gobbo, Martina Marchiori, Barbara Vicentini – Dipartimento di Scienze Molecolari e Nanosistemi

**DOVE:** MESTRE, Campus Scientifico - Via Torino 155

**FASCIA D'ETÀ CONSIGLIATA:** dalla 3<sup>a</sup> classe primaria alla 3<sup>a</sup> classe secondaria di primo grado

Creme gialle, pan di spagna verde, decorazioni viola... anche l'occhio vuole la sua parte! Più un dolce è colorato, più ci attira, ma sappiamo anche quanto male facciano i coloranti artificiali aggiunti nei cibi. E allora, che fare? Basterà imparare qualche "trucco", rigorosamente scientifico, per essere un pasticciere innovativo! Impareremo come estrarre ed usare alcune sostanze colorate da ortaggi e frutta. Poi mostreremo come cambiando il pH, cioè l'acidità della sostanza da colorare, potremo ottenere una varietà incredibile di colori. Esistono, infatti, alcune sostanze chiamate indicatori che cambiano il colore a seconda del grado di acidità dell'ambiente in cui si trovano. Così potremo ottenere tonalità dal rosso al blu, dal giallo al verde, passando attraverso mille sfumature colorate. Usando opportunamente queste sostanze naturali renderemo i cibi colorati e attraenti...ma più sicuri!

## Pianeta LIS

### LINGUE

**DOCENTI:** Silvia D'Ortenzio e Beatrice Giuliano, assegnista e cultrice della materia in Scienze del Linguaggio – Dipartimento di Studi Linguistici e Culturali Comparati

**DOVE:** MESTRE, Campus Scientifico - Via Torino 155

**FASCIA D'ETÀ CONSIGLIATA:** dalla 3<sup>a</sup> alla 5<sup>a</sup> classe primaria

Allacciate le cinture...si parte! State per essere catapultati sul pianeta LIS, dove tutti gli abitanti comunicano con la lingua dei segni.

Attraverso giochi di simulazione, letture segnate (italiano-LIS) e giochi di ruolo, rifletteremo sui temi della sordità e delle disabilità comunicative, avvicinandoci al mondo della comunicazione visivo-gestuale. Impareremo a riprodurre il nostro nome in dattilologia (cioè con l'alfabeto manuale) e apprenderemo alcuni segni della LIS, per poi tornare a casa con un "passaporto del pianeta LIS"!

## Acido o basico? Ce lo dice il pH

### CHIMICA

**DOCENTI:** Warren Cairns (CNR - Istituto di Scienze Polari) e Andrea Gambaro, docente di Chimica Analitica – Dipartimento di Scienze Ambientali, Informatica e Statistica

**DOVE:** MESTRE, Campus Scientifico - Via Torino 155

**FASCIA D'ETÀ CONSIGLIATA:** dalla 3<sup>a</sup> classe primaria alla 3<sup>a</sup> classe secondaria di primo grado

Avete mai assaggiato un limone? E com'era? Era acido...ma cosa significa realmente 'acido' e cosa invece il suo opposto, 'basico'? In questo laboratorio diventeremo chimici per un giorno: misureremo l'acidità di alcune sostanze di uso comune, come aceto, vino bianco, sapone, shampoo, coca cola, limone. Scopriremo l'acidità o basicità delle differenti sostanze attraverso le colorazioni delle cartine tornasole e la reazione con sostanze indicatrici. Effettueremo poi il test in un campione incognito e, divisi in gruppi, verificheremo ipotesi e conclusioni.



## GIOVEDÌ 26 MAGGIO

### Il futuro nel ghiaccio

#### SCIENZE AMBIENTALI

#### SOSTENIBILITÀ

**DOCENTI:** Jacopo Gabrieli e Fabrizio De Blasi, Università Ca' Foscari e CNR-ISP, parte del team di Ice Memory

**FASCIA D'ETÀ CONSIGLIATA:** alla 3<sup>a</sup> classe primaria alla 3<sup>a</sup> classe secondaria di primo grado

Sapevi che anche i ghiacciai hanno un ciclo di vita? Grazie al contributo del progetto "La memoria dei ghiacci", scopriremo il ciclo di vita dei ghiacciai, attraverso immagini di com'erano e come sono oggi. Gli scienziati stanno raccogliendo dei campioni da ghiacciai che si sciolgono affinché questi vengano studiati dagli scienziati del futuro, che avranno tecnologie e conoscenze più avanzate per fare luce sul passato climatico della nostra Terra. In questo laboratorio scopriremo come funziona una missione su un ghiacciaio e toccheremo con mano un modello di carota di ghiaccio fatta di vetro riciclato dagli scarti del vetro di Murano. Attraverso racconti e attività pratiche, rifletteremo su concetti come sedimentazione e profondità, legati allo scorrere del tempo e delle ere geologiche. Questo viaggio nel mondo dei ghiacciai ci aiuterà a riflettere sui cambiamenti climatici e su come rendere più sostenibile il nostro stile di vita.

### La valigia delle lingue: alla scoperta di nuove parole e immagini attraverso gli albi illustrati

#### LINGUE

**DOCENTI:** Claudia Meneghetti e Camilla Spaliviero, dottoranda e assegnista di glottodidattica – Dipartimento di Studi Linguistici e Culturali Comparati

**FASCIA D'ETÀ CONSIGLIATA:** dalla 3<sup>a</sup> alla 5<sup>a</sup> classe primaria

Quante lingue pensi di conoscere? E quante lingue conoscono i tuoi compagni di classe? Viviamo in un mondo sempre più plurilingue e multiculturale. Scopriamo nuove lingue e nuovi modi per impararle attraverso la lettura di albi illustrati. Lavoreremo su immagini e storie in lingua spagnola e, giocando insieme, scopriremo le lingue conosciute dai partecipanti e altre nuove ancora. Faremo esperienza delle diversità e delle somiglianze tra lingue vicine e lontane per imparare strategie utili a comunicare nel mondo di oggi.



## Venezia, la peste e noi

### STORIA

**DOCENTI:** Vera Costantini, docente di Lingua e Letteratura Turca e Storia Economica del Mediterraneo – Dipartimento di Studi sull'Asia e sull'Africa Mediterranea

**DOVE:** MESTRE, Campus Scientifico - Via Torino 155

**FASCIA D'ETÀ CONSIGLIATA:** dalla 3<sup>a</sup> classe primaria alla 3<sup>a</sup> classe secondaria di primo grado

La Repubblica di Venezia fu il primo stato della storia a mettere in atto una politica sanitaria di sistematica prevenzione della diffusione della peste, che colpiva ciclicamente le società del tardo Medioevo e dell'età moderna. Durante l'incontro rifletteremo sul concetto di epidemia in Ancien Régime e in particolare sul ruolo della peste come regolatore demografico del passato. Ci rappresenteremo come mercanti orientali in quarantena presso l'isola del Lazzaretto Nuovo e scopriremo che siamo tutti discendenti di donne e uomini che hanno scampato il contagio o che, avendo contratto la malattia, ne sono guariti. Con l'intelligenza, la prudenza e il buon governo, l'umanità può superare anche le crisi più difficili...

## Conosciamo i paesi del Medio Oriente

### STORIA

**DOCENTI:** Massimiliano Borroni, Docente di Storia e istituzioni delle società musulmane – Dipartimento di Studi sull'Asia e sull'Africa Mediterranea

**DOVE:** MESTRE, Campus Scientifico - Via Torino 155

**FASCIA D'ETÀ CONSIGLIATA:** dalla 3<sup>a</sup> classe primaria alla 3<sup>a</sup> classe secondaria di primo grado

Scopriamo insieme la varietà umana e ambientale dei paesi del Medio Oriente! Con questo laboratorio ci immergeremo nel Mondo del Vicino e Medio Oriente attraverso suoni, giochi, immagini, paesaggi e curiosità. Sapresti riconoscere quali paesaggi appartengono ai territori del Medio Oriente e quali all'Europa? Ci metteremo alla prova con un quiz fotografico e con un puzzle per conoscere, attraverso dei video, l'inaspettata varietà degli ambienti urbani e naturali, i cibi e le feste nazionali.



## Giovani pasticceri innovativi

### CHIMICA

**DOCENTI:** Sabrina Manente, docente di Microbiologia, in collaborazione con Sabrina Fabris, Lorena Gobbo, Martina Marchiori, Barbara Vicentini - Dipartimento di Scienze Molecolari e Nanosistemi

**DOVE:** MESTRE, Campus Scientifico - Via Torino 155

**FASCIA D'ETÀ CONSIGLIATA:** dalla 3<sup>a</sup> classe primaria alla 3<sup>a</sup> classe secondaria di primo grado

Creme gialle, pan di spagna verde, decorazioni viola... anche l'occhio vuole la sua parte! Più un dolce è colorato, più ci attira, ma sappiamo anche quanto male facciano i coloranti artificiali aggiunti nei cibi. E allora, che fare? Basterà imparare qualche "trucco", rigorosamente scientifico, per essere un pasticciere innovativo! Impareremo come estrarre ed usare alcune sostanze colorate da ortaggi e frutta. Poi mostreremo come cambiando il pH, cioè l'acidità della sostanza da colorare, potremo ottenere una varietà incredibile di colori. Esistono, infatti, alcune sostanze chiamate indicatori che cambiano il colore a seconda del grado di acidità dell'ambiente in cui si trovano. Così potremo ottenere tonalità dal rosso al blu, dal giallo al verde, passando attraverso mille sfumature colorate. Usando opportunamente queste sostanze naturali renderemo i cibi colorati e attraenti...ma più sicuri!

## La tua piccola impronta può fare la differenza

### SOSTENIBILITÀ

**DOCENTI:** Elena Semenzin, docente di valutazione e gestione della sostenibilità e del rischio ambientale – Dipartimento di Scienze ambientali, Informatica e Statistica

**DOVE:** MESTRE, Campus Scientifico - Via Torino 155

**FASCIA D'ETÀ CONSIGLIATA:** dalla 3<sup>a</sup> alla 5<sup>a</sup> classe primaria

Quanto siamo sostenibili? Possiamo davvero fare la differenza adottando un comportamento responsabile verso l'ambiente? La risposta è sì, e durante il laboratorio scopriremo quanto la nostra impronta, seppure piccola, sia determinante per il pianeta Terra. Rifletteremo sui nostri stili di vita, sulle risorse naturali ed esauribili del pianeta (acqua dolce, carbone, gas naturale) ma anche su altri beni e servizi forniti dagli ecosistemi. Punteremo la nostra attenzione sugli obiettivi sostenibili dell'Agenda ONU 2030, e soprattutto: numero 6 (acqua pulita e servizi igienico sanitari), 7 (energia pulita e accessibile), 12 (consumo e produzione responsabili), 13 (lotta al cambiamento climatico), 14 (vita sott'acqua) e 15 (vita sulla terra).

## Acido o basico? Ce lo dice il pH

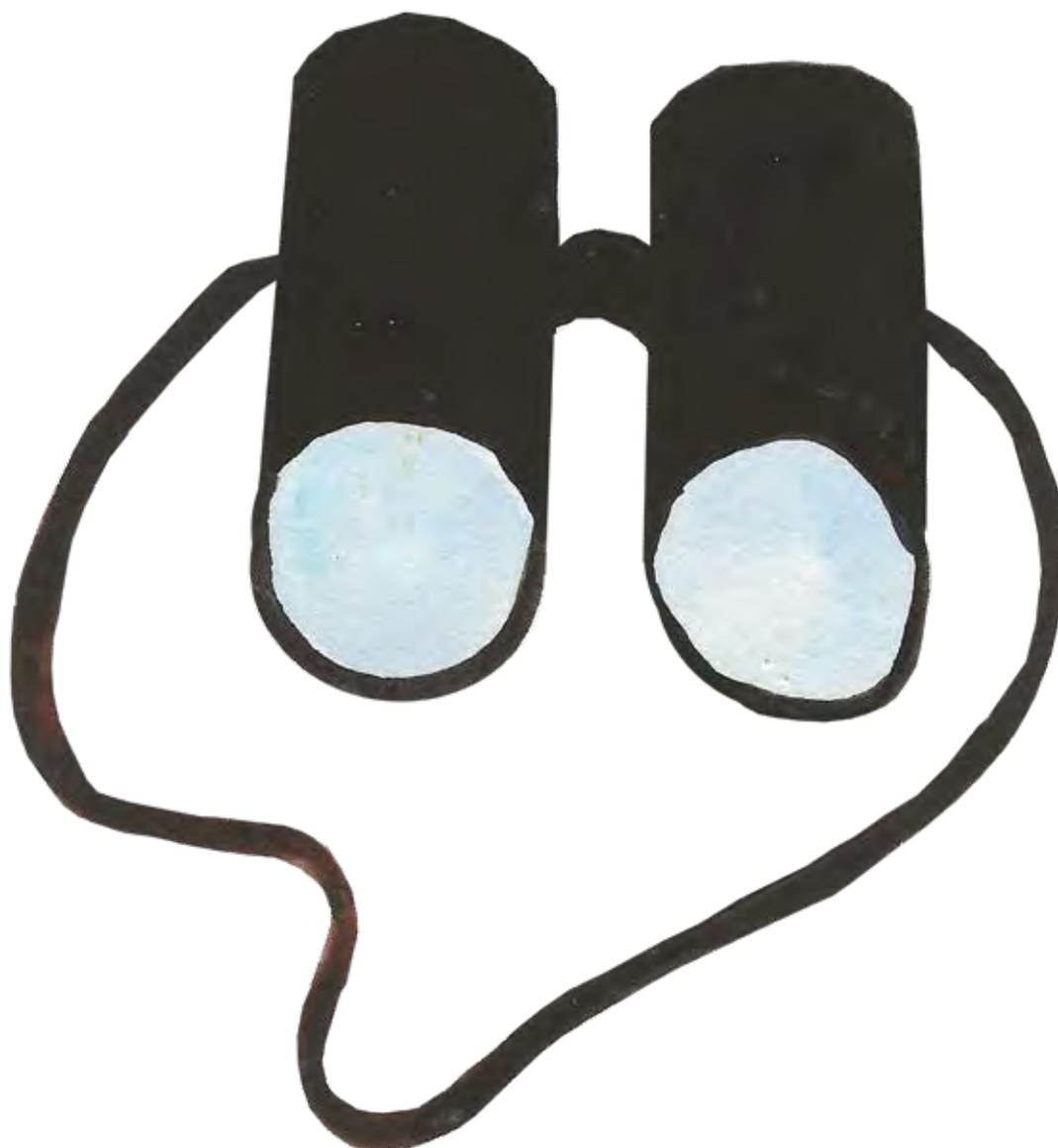
### CHIMICA

**DOCENTI:** Warren Cairns (CNR - Istituto di Scienze Polari) e Andrea Gambaro, docente di Chimica Analitica – Dipartimento di Scienze Ambientali, Informatica e Statistica

**DOVE:** MESTRE, Campus Scientifico - Via Torino 155

**FASCIA D'ETÀ CONSIGLIATA:** dalla 3<sup>a</sup> classe primaria alla 3<sup>a</sup> classe secondaria di primo grado

Avete mai assaggiato un limone? E com'era? Era acido...ma cosa significa realmente 'acido' e cosa invece il suo opposto, 'basico'? In questo laboratorio diventeremo chimici per un giorno: misureremo l'acidità di alcune sostanze di uso comune, come aceto, vino bianco, sapone, shampoo, coca cola, limone. Scopriremo l'acidità o basicità delle differenti sostanze attraverso le colorazioni delle cartine tornasole e la reazione con sostanze indicatrici. Effettueremo poi il test in un campione incognito e, divisi in gruppi, verificheremo ipotesi e conclusioni.



# Università Ca' Foscari Venezia Campus Scientifico Via Torino 155, Mestre (VE)

