



GENOVA

BLUE DISTRICT

open innovation city



CATALOGO GENERALE

IL VILLAGE

Il Genova Blue District è uno spazio che supporta l'innovazione sostenibile sui temi della blue economy e dell'ambiente. Al suo interno, su due piani e in 600 mq, c'è il Village, liberamente accessibile per tutti, dove incontrare i contenuti, le idee e le persone del Genova Blue District.



Il Village è l'insieme di :

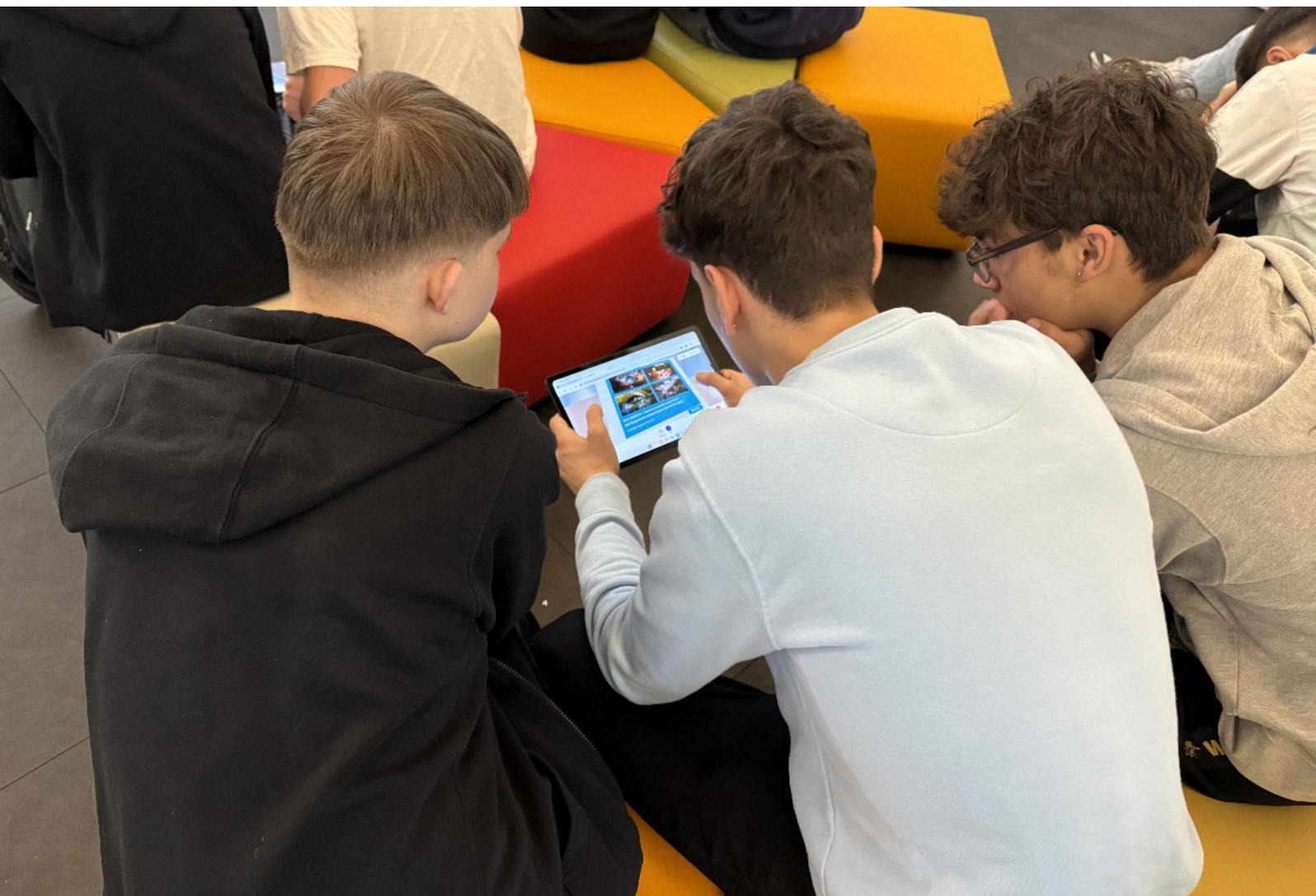
- Opere digitali emozionanti e uno spazio di approfondimento.
- Un angolo con soluzioni innovative portate da imprese e start up.
- Uno spazio dove studiare o rilassarsi, prendere un caffè o una tisana
- Una sala disponibile per incontri e attività di gruppo
- Eventi e laboratori

Per noi è importante sostenere la conoscenza e dare strumenti alle nuove generazioni sui temi dell'ambiente, del clima, dell'economia circolare. Vogliamo generare consapevolezza sull'impatto delle scelte quotidiane e degli stili di vita ma anche sulle nuove prospettive che soluzioni innovative possono portare alle sfide che abbiamo di fronte. Uno strumento che proponiamo alla scuola e alle agenzie educative sono i laboratori dei quali trovate di seguito la descrizione.

Il catalogo dei laboratori è in continua evoluzione, in dialogo con i partecipanti e con gli insegnanti e educatori. Se ci sono temi che volete proporre o personalizzazioni utili al vostro percorso didattico ed educativo non esitate a proporli.

INDICE

- CATALOGO DEI LABORATORI	4
- INFORMAZIONI UTILI	6
- LABORATORI PER LE SCUOLE PRIMARIE	7
- LABORATORI PER LE SCUOLE SECONDARIE DI I GRADO	12
- LABORATORI PER LE SCUOLE SECONDARIE DI II GRADO	17



CATALOGO DEI LABORATORI

Le nostre proposte didattiche affrontano tematiche ambientali come il cambiamento climatico e la biodiversità del Mar Ligure, con l'obiettivo di trasmettere conoscenze, sensibilizzare, offrire esperienze pratiche e sviluppare una capacità critica nei confronti dell'ambiente che ci circonda



A chi è rivolto

I laboratori si rivolgono a tutte le classi delle scuole primarie, delle scuole secondarie, offrendo contenuti adatti alle specifiche fasce di età. Con la guida di **animatori scientifici** esperti in biologia ed ecologia marina, ogni gruppo classe intraprenderà un percorso educativo ricco di contenuti

Si tratta di esperienze con un taglio pratico e interattivo che prevedono l'utilizzo di **strumenti multimediali, giochi cooperativi, esperimenti visivi** e altre metodologie coinvolgenti

Come e quando prenotarsi

Le attività sono disponibili dal mese di **Novembre**

I laboratori hanno la **durata di 1h** o di **1h e mezza**

Si terranno presso il **VILLAGE** del **Genova Blue District** in Via del Molo 65 A/R

Si possono prenotare i gruppi classe dal lunedì al venerdì contattandoci via email

Contatti

Mail: bluedistrict@job-centre-srl.it

Indicando un vs. recapito telefonico potete essere ricontattati

I LABORATORI SONO GRATUITI
SU PRENOTAZIONE

INFORMAZIONI UTILI

Accessibilità

Tutti gli spazi del Village, inclusi i bagni, sono accessibili alle persone disabili.

Orari di apertura

Il Village è aperto al pubblico dal lunedì al venerdì, dalle 9:00 alle 19:00, con orario continuato e accesso libero e gratuito.

Responsabilità degli insegnanti

Gli insegnanti sono responsabili del gruppo classe che accompagnano e non possono abbandonarlo durante la visita.

Questionario di valutazione

Alla conclusione di ciascuna attività è prevista la compilazione di un questionario di valutazione. Questo ci aiuta a monitorare e migliorare le nostre attività.

Seguiteci sui social

Per rimanere aggiornati su eventi e attività al Village, seguiteci sui nostri canali social e sul sito www.genovabluedistrict.com



GENOVA

BLUE DISTRICT

open innovation city



**LABORATORI
SCUOLE PRIMARIE**

POSIDONIA OCEANICA

Il polmone del mar Mediterraneo



Argomento:

Negli ultimi 50 anni, circa il 46% delle praterie di Posidonia oceanica ha subito una riduzione della sua estensione. Ma la Posidonia oceanica è una pianta o un'alga? Sappiamo che è fondamentale per la protezione delle coste e la salute degli ecosistemi marini ed è minacciata dall'inquinamento, dalle attività umane, come la pesca, e dai cambiamenti climatici. In questo laboratorio, esploreremo le sfide che affronta e scopriremo come proteggerla.

Attività:

I bambini esploreranno il mondo della Posidonia osservandone campioni al microscopio e scoprendo come appare nel suo habitat naturale attraverso un video girato in immersione subacquea. Parteciperanno a un gioco da tavolo a squadre, progettato per simulare il ripristino delle praterie di Posidonia. Il laboratorio si concluderà con un'esperienza immersiva nell'Inspiration Room, dove vivranno l'emozione del video "L'Onda".

Durata:

1 ora

8 TENTACOLI 3 CUORI MILLE COLORI

Argomento:

Sapevi che esistono animali con ben tre cuori e che possono cambiare colore per mimetizzarsi perfettamente con tutto ciò che li circonda? In questo laboratorio, i bambini scopriranno le caratteristiche straordinarie dei cefalopodi, creature intelligenti come polpi, calamari e seppie, invertebrati che popolano i nostri mari da millenni con abilità uniche nel mondo animale.

Attività:

Verranno presentati i contenuti attraverso teche interattive, immagini e video, offrendo un'esperienza che culminerà nell'Inspiration Room. I bambini saranno divisi in squadre e, con l'aiuto del libro "Tentacoli", dovranno identificare l'animale assegnato, esplorandone le caratteristiche più particolari. Le informazioni raccolte verranno poi riportate su una scheda da completare, per essere infine condivise e discusse con il resto del gruppo.

Durata:

1 ora

UN MARE MAGICO

Ti sento ma non ti vedo



Argomento:

Come fanno i delfini a “vedere” con i suoni? In questo laboratorio, i bambini scopriranno come gli animali marini comunicano e si orientano in mare. Esploreranno il fenomeno dell’ecolocalizzazione, che consente ai cetacei di navigare e cacciare grazie ai suoni. Attraverso giochi interattivi e video, ascolteranno i canti delle balene e i “click” dei delfini, immergendosi nel mondo sonoro del mare. Affronteremo anche il problema dell’inquinamento acustico, esplorando come i rumori causati da navi e sonar disturbino gli animali marini e ne compromettano la sopravvivenza.

Attività:

I bambini si immergeranno virtualmente nel mondo marino grazie al video L’Onda, che li guiderà alla scoperta della vita sott’acqua. La strategia di ecolocalizzazione sarà spiegata con il supporto di illustrazioni e sensori di prossimità, per comprendere come i cetacei si orientano e comunicano. Indossando cuffie wireless, potranno ascoltare i suoni delle 8 specie di cetacei del mar Mediterraneo, percependoli come farebbero gli animali in acqua, per un’esperienza immersiva e coinvolgente. Inoltre, attraverso un gioco, impareranno a distinguere i suoni naturali dai rumori antropici, scoprendo l’impatto di navi, sonar e altre attività umane sulla vita marina.

Durata:

1 ora

DESTINAZIONE SOSTENIBILITÀ

In rotta verso il 2030



Argomento:

Vogliamo salvaguardare la Terra, le sue preziose risorse e migliorare la vita su di essa. Per realizzare questi obiettivi, è fondamentale collaborare nel perseguire i 17 Goals delineati dalle Nazioni Unite nell'Agenda 2030: dalla lotta al cambiamento climatico, alla riduzione delle disuguaglianze sociali, alla ricerca di forme di sviluppo sostenibile. Mettendoci tutti in gioco, possiamo assumere un ruolo attivo nel raggiungimento di un mondo sostenibile e solidale.

Attività:

Durante il laboratorio saranno presentati i 17 Obiettivi dell'Agenda 2030. Divisi in piccoli gruppi, i bambini riceveranno alcuni obiettivi e proporranno soluzioni o azioni per raggiungerli. Le idee verranno condivise e discusse insieme, favorendo il confronto e la collaborazione. I bambini giocheranno al gioco da tavolo "Go Goals", per esplorare in modo divertente i temi dell'Agenda 2030. Infine, tutte le proposte saranno raccolte in un'"Agenda di classe", che sarà consegnata agli studenti come risultato del loro lavoro.

Durata:

1 ora



GENOVA

BLUE DISTRICT

open innovation city



**LABORATORI
SCUOLE SECONDARIE 1°**

L'AVVENTUROSO VIAGGIO DI UNA TARTARUGA

Argomento:

Ogni anno, nel Mediterraneo, durante le attività di pesca professionale, vengono catturate accidentalmente circa 130.000 tartarughe marine. Questi straordinari animali, fondamentali per la salute degli ecosistemi marini, affrontano pericoli costanti lungo il loro viaggio: dalle plastiche alla cattura accidentale, fino agli effetti dei cambiamenti climatici. Nel Mediterraneo vivono diverse specie di tartarughe marine, alcune delle quali nidificano e si riproducono sulle nostre spiagge. In questo laboratorio, gli studenti approfondiranno il legame tra l'attività umana e l'impatto su questi animali, ma anche le soluzioni possibili per proteggerli.

Attività:

La classe verrà divisa in gruppi e ciascun gruppo analizzerà i dati di una specie di tartaruga marina diversa. Grazie a Google Earth e dotati di tablet, seguiranno il viaggio simulato di un esemplare, raccogliendo informazioni ad ogni tappa. Approfondiranno i pericoli lungo il percorso e lavoreranno insieme per proporre soluzioni per affrontarli. L'attività si concluderà con una condivisione dei risultati e la presentazione di alcune realtà che operano per la tutela di questi animali e dei loro habitat.

Durata:

1 ora e 30 minuti

A group of people, including a woman in the foreground, are on a boat in a polar region. They are looking at tablets and the sea, which is filled with icebergs. The title 'ODISSEA TRA I GHIACCI' is overlaid on the image.

ODISSEA TRA I GHIACCI

Argomento:

I ghiacci dell'Antartide si stanno sciogliendo sempre più velocemente, contribuendo all'innalzamento del livello del mare e al cambiamento climatico. Questo continente unico è un laboratorio naturale per studiare il riscaldamento globale, l'inquinamento e il ruolo cruciale del ghiaccio marino nel mantenere l'equilibrio del pianeta. Attraverso i dati raccolti dai ricercatori, scopriremo perché proteggere l'Antartide è fondamentale per il futuro.

Attività:

Attraverso video e immagini, i ragazzi e le ragazze comprenderanno l'unicità dell'Antartide e l'importanza dei suoi ghiacci. Utilizzando i tablet, esploreranno mappe satellitari per approfondire il ruolo del continente come archivio naturale del clima e del cambiamento ambientale. Si confronteranno sui dati raccolti dagli scienziati e scopriranno come i cambiamenti climatici influiscono sulla biodiversità e sull'innalzamento del livello del mare. Infine, i partecipanti, divisi in squadre, prenderanno parte al gioco di strategia Sfida tra i ghiacci.

Durata:

1 ora e 30 minuti



QUANTO È GRANDE LA TUA IMPRONTA SUL PIANETA?

Argomento:

L'uomo immette circa 29 miliardi di tonnellate di anidride carbonica in atmosfera ogni anno, di cui solo il 30% viene assorbito dagli oceani e dalla vegetazione. Questo fragile equilibrio è sempre più a rischio: l'acidificazione degli oceani e la perdita di biodiversità minacciano habitat vitali come le barriere coralline e gli organismi che sequestrano CO₂. Ognuno di noi, però, può contribuire scegliendo azioni più sostenibili.

Attività:

Il laboratorio si apre con una breve introduzione sul concetto di impronta ecologica, spiegandone il significato, il legame con il cambiamento climatico e l'impatto sugli ecosistemi marini. I ragazzi e le ragazze calcoleranno, grazie a dei tablet, la loro impronta ecologica media utilizzando un calcolatore online, analizzeranno i risultati per identificare i comportamenti più impattanti e discuteranno soluzioni per ridurre la loro impronta. Inoltre, parteciperanno al gioco di carte Effetto Terra che permetterà di acquisire consapevolezza dell'impatto ambientale delle azioni quotidiane.

Durata:

1 ora e 30 minuti

A photograph of a person's hands holding a bunch of green seaweed on a sandy beach. The background shows the ocean and a bright sunset or sunrise over the water, creating a warm, golden glow. The person is wearing a dark swimsuit.

ALGHE ENERGIE DEL MARE

Argomento:

Che ruolo giocano le alghe nell'economia circolare? Come possono trasformarsi da organismi microscopici a risorse sostenibili per l'alimentazione, la cosmetica e i biocarburanti? Attraverso un viaggio tra scienza e innovazione, i partecipanti scopriranno come la circolarità consente di trasformare le alghe in prodotti utili e all'avanguardia. Osserveranno campioni di microalghe al microscopio, analizzandone la struttura e comprendendo il loro ruolo essenziale nel mantenere l'equilibrio degli ecosistemi e nel promuovere soluzioni sostenibili per il futuro del pianeta. Inoltre, approfondiranno il potenziale delle alghe, esplorando esempi concreti di aziende e progetti che operano in questo settore.

Attività:

Divisi in gruppi, i ragazzi utilizzeranno una lente DIPLE per osservare da vicino diversi campioni di alghe, identificandone le caratteristiche con l'aiuto di schede di riconoscimento. A conclusione dell'osservazione, condivideranno i risultati delle loro analisi e scopriranno, attraverso una discussione guidata, alcune delle applicazioni più innovative di questi organismi, come alternative sostenibili ai carburanti fossili.

Durata:

1 ora e 30 minuti



GENOVA

BLUE DISTRICT

open innovation city



**LABORATORI
SCUOLE SECONDARIE 2°**

UN MARE DI ALIENI



Argomento:

Le specie aliene invasive rappresentano una delle maggiori minacce per gli ecosistemi marini del mar Mediterraneo. Introdotte accidentalmente o volontariamente, queste specie alterano gli equilibri naturali, competendo con quelle autoctone e causando danni ambientali, economici e sociali. Ma come arrivano nei nostri mari? Quali sono le conseguenze della loro presenza? E quali soluzioni possono essere adottate per proteggere la biodiversità marina? Un percorso di scoperta per comprendere l'importanza di preservare gli ecosistemi marini e contrastare questa minaccia crescente.

Attività:

Dopo una breve introduzione sul tema delle specie aliene invasive, la classe verrà divisa in gruppi. Ogni gruppo riceverà una specie marina aliena da esplorare, insieme a materiale di approfondimento, tra cui articoli, video e modelli 3D. Con l'aiuto di una lavagna interattiva su tablet, i ragazzi e le ragazze realizzeranno una mappa concettuale per raccogliere informazioni essenziali: origine della specie, impatti sull'ambiente e strategie per limitarne la diffusione.

L'attività culminerà con la presentazione dei risultati, durante la quale ogni gruppo condividerà le proprie ricerche e discuterà le soluzioni proposte per proteggere i nostri mari dalle specie invasive.

Durata:

1 ora e 30 minuti



NAVIGANDO NEL CAMBIAMENTO CLIMATICO

Argomento:

Il 2024 è probabilmente l'anno più caldo mai registrato con una temperatura superiore di 1.62°C rispetto al periodo preindustriale. Lo scioglimento dei ghiacci, gli eventi meteorologici estremi e la perdita di biodiversità sono solo alcune delle gravi conseguenze di questo cambiamento climatico, un fenomeno causato principalmente dalle attività umane e dall'aumento delle emissioni di gas serra. Affrontare questa sfida non è solo una necessità ambientale ma anche una responsabilità verso le future generazioni, per costruire un mondo più sostenibile e resiliente.

Attività:

Divisa in gruppi, la classe esplorerà le cause del cambiamento climatico attraverso un viaggio virtuale su Google Earth, arricchito da articoli scientifici, video e immagini che illustrano gli effetti su scala globale, dai ghiacciai in ritirata alle foreste in regressione. Durante l'attività, i gruppi condivideranno riflessioni e scoperte, approfondendo la comprensione del problema.

A conclusione del laboratorio, con il gioco di carte **Effetto Terra** i ragazzi scopriranno come le scelte quotidiane possano influenzare il pianeta. Un'attività che li aiuterà a comprendere che ogni decisione, anche la più piccola, è un tassello fondamentale per costruire un futuro più sostenibile.

Durata:

1 ora e 30 minuti

EVOLUZIONE IN AZIONE: ADATTARSI E SOPRAVVIVERE NEL TEMPO



Argomento:

Oggi, come in passato, l'adattamento rimane fondamentale, e mentre il cambiamento climatico accelera in modo sempre più drammatico, la capacità degli organismi di rispondere a nuove sfide ambientali potrebbe determinare il futuro delle specie e del nostro pianeta. Ma che cosa hanno in comune una seppia che cambia colore e un granchio che muta il suo esoscheletro per crescere? Qual è il segreto della sopravvivenza in un mondo in costante cambiamento? La risposta è sempre la stessa: l'adattamento. In questo laboratorio, intraprenderemo un viaggio attraverso miliardi di anni, esplorando le teorie che rivelano come la vita si sia adattata e trasformata nel tempo.

Attività:

Dopo un'immersione nelle dinamiche dell'evoluzione, i ragazzi e le ragazze avranno l'opportunità di mettere alla prova le proprie strategie di adattamento nel gioco da tavola **Evolversi Male**, dove dovranno affrontare eventi catastrofici e adattare continuamente il loro organismo e comportamento, per garantire la sopravvivenza propria e del pianeta.

Durata:

1 ora e 30 minuti

MICROPLASTICHE SOTTO LALENTE



Argomento:

Milioni di tonnellate di plastica si disperdono nell'ambiente ogni anno, degradandosi in frammenti sempre più piccoli, invisibili a occhio nudo: le microplastiche. Questi minuscoli frammenti contaminano mari, spiagge e persino gli organismi che abitano il nostro pianeta, finendo nella catena alimentare e mettendo in pericolo la biodiversità. Ma come arrivano fino a noi? E cosa possiamo fare per fermare questa minaccia silenziosa? Un laboratorio per scoprire l'impatto dei polimeri sintetici sull'ambiente e riflettere sulle soluzioni concrete per ridurre l'inquinamento da plastica.

Attività:

I ragazzi e le ragazze osserveranno al microscopio ottico campioni di macro-plastiche, imparando a riconoscerne i polimeri e le loro caratteristiche. Grazie alla lente DIPLÉ, potranno osservare da vicino quanto le microplastiche siano diffuse in ogni matrice ambientale. Analizzeranno poi campioni di sabbia contaminata, identificando e classificando i frammenti di plastica presenti. L'attività si concluderà con una riflessione su piccoli gesti quotidiani che possono ridurre l'inquinamento e proteggere l'ambiente, trasformando la consapevolezza in azione.

Durata:

1 ora e 30 minuti