La bici fa scuola



Materiale didattico sulla mobilitá in bicicletta, pensato per gli alunni di terza e quarta elementare























La bici fa scuola

Perché la mobilità in bicicletta?

La bicicletta è più di un semplice mezzo di trasporto. Combina movimento e consapevolezza ambientale, promuove l'autonomia e offre numerosi spunti per l'insegnamento. Con questi materiali, si porta l'argomento direttamente in classe – in modo concreto, adatto ai bambini e in linea con i programmi scolastici.

I materiali sono strutturati in modo tale da poter essere utilizzati:

- singolarmente nelle diverse materie oppure
- sviluppati come un progetto interdisciplinare

<u>Suggerimento:</u> Se volete realizzare un progetto, l'ideale è iniziare con **Italiano** – qui si prepara il vocabolario, l'espressione e la riflessione, che poi si svilupperanno ulteriormente nelle altre materie.

Italiano: I bambini descrivono una storia illustrata e si occupano delle forme verbali, dei tempi verbali e dell'espressione. (Pagina 3)

Matematica: Calcolano distanze, distinguono unità di misura e associano correttamente i percorsi in bicicletta. (Pagina 4)

Tedesco: I bambini imparano ad applicare in modo giocoso il loro vocabolario sul tema della mobilità ciclista. (Pagina 5)

Arte e creatività: I bambini disegnano e creano la loro bicicletta immaginaria. (Pagina 6)

Scienze naturali / Educazione civica: Riflettono sui vantaggi e svantaggi dei mezzi di trasporto, esplorano il tema dell'occupazione dello spazio e scoprono la relazione tra andare in bicicletta e la tutela del clima. (Pagine 7-9)

Educazione tecnica e disegno: Realizzano una bicicletta su un quadro con dei chiodi (e fili). (Pagina 10)

Educazione fisica e sport: Con esercizi di equilibrio e coordinazione, i bambini migliorano le proprie competenze ciclistiche. (Pagina 11)

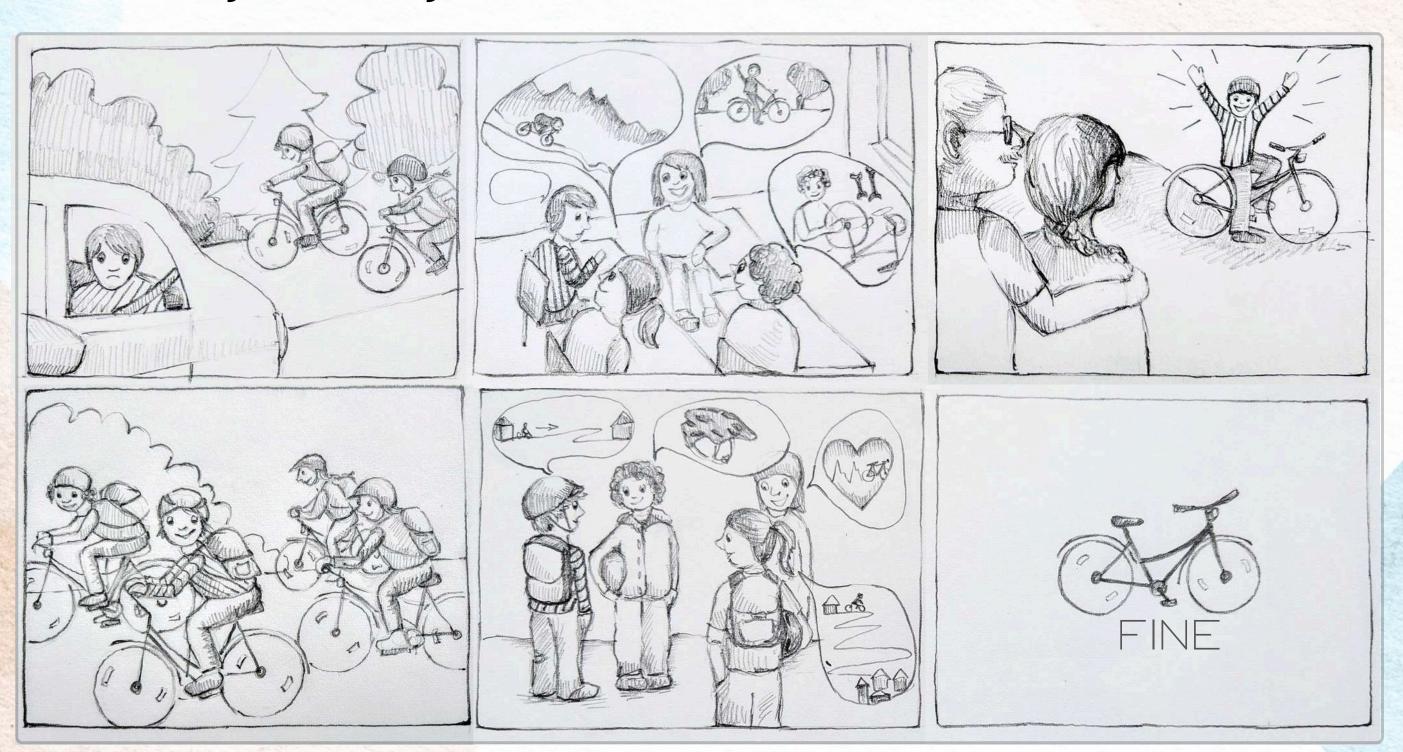
Musica: Tramite la musica rap e la connessione con la bicicletta, con i suoni e diversi ritmi, i bambini si confrontano musicalmente con il tema del ciclismo. (Pagina 12)



Italiano



Osserva le seguenti immagini:



Scrivi una storia sulle immagini.

Struttura

Una storia è composta da **un'introduzione, una parte centrale e una conclusione.** Come potresti strutturare questa storia illustrata?

Indica nel testo le tre parti che costituiscono la storia, ovvero introduzione, parte centrale e conclusione.

Tipi di frase

Rendi la tua storia entusiasmante! Puoi farlo usando il discorso diretto, le domande e le esclamazioni.

Linguaggio

Racconta passo dopo passo che cosa succede. Descrivi cosa sentono e pensano i personaggi. Usa verbi, avverbi e aggettivi adatti. Cerca di variare l'inizio delle frasi e la loro struttura.

Tempo verbale

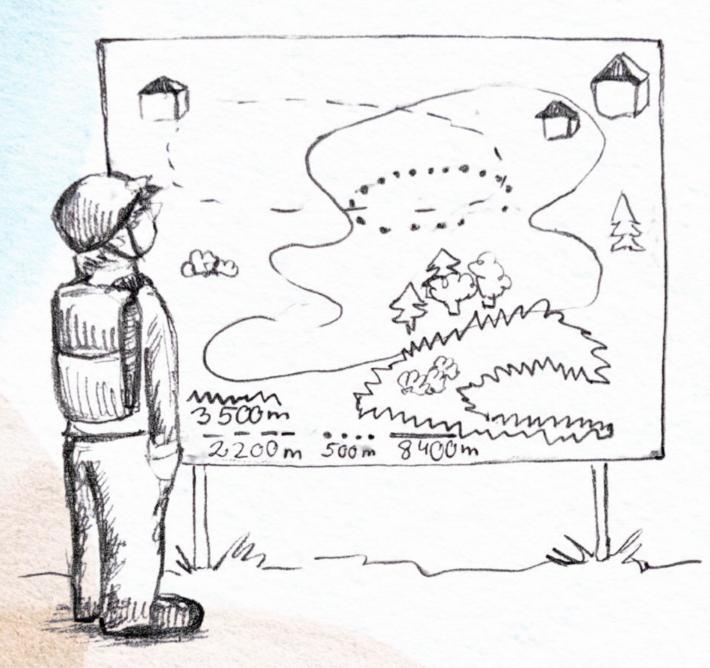
Scrivi la storia usando il passato prossimo e l'imperfetto, ma attenzione: il discorso diretto deve essere al presente.

Buon divertimento!



Matematica





Calcolare le distanze

a) Ordina i percorsi in bicicletta dal più lungo al più corto.

Inizia con il più lungo.

- b) Qual è la differenza in chilometri tra il percorso più lungo e quello più corto?
- c) Max vuole fare in bicicletta il percorso più lungo e il secondo più lungo. Quanti chilometri sono in totale?
- d) Max vuole percorrere più di 2 km ma non più di 4 km. Quali percorsi sono adatti?

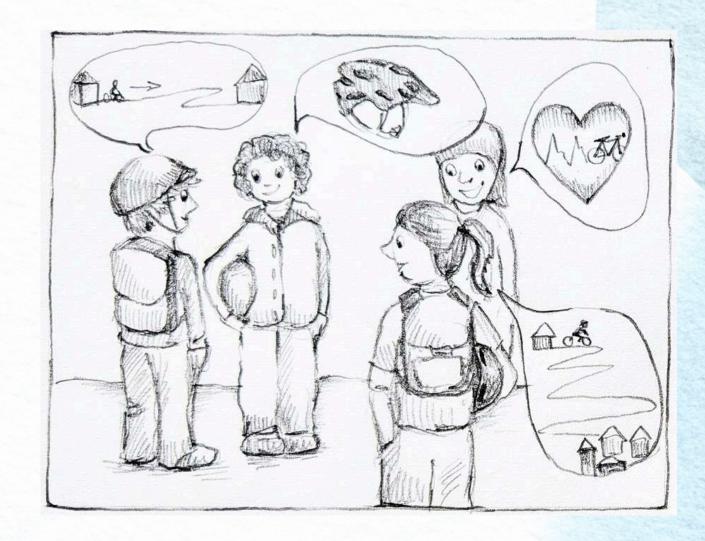
Gli amici Anna, Max, Luca e Lea stanno parlando tra loro.

Max racconta che durante le vacanze vuole fare un giro in bicicletta di più giorni. Vuole andare a trovare degli amici che abitano a **145 km** di distanza.

- a) Dopo due giorni ha già percorso **65 km**. Quanti chilometri gli mancano?
- b) Al ritorno percorre **83 km** in treno. Quanti chilometri deve ancora percorrere in bicicletta?

Anna vuole andare in bicicletta da casa sua fino a Roma. Sono **998 km**.

- a) Il primo giorno percorre **34 km**. Quanto lontano andrà se nei due giorni successivi farà la stessa distanza?
- b) Al ritorno vuole prendere il treno a **metà strada**. Quanti chilometri farà in treno?



Converti

a) Luca impiega 5 minuti per andare a scuola.

5 min = ____ sec

b) Anna impiega 7 minuti e 30 secondi.

7 min 30 sec = ____sec

c) Max impiega 1 ora.

1h = ____ min

d) Lea impiega 1 ora e 15 minuti.

1 h 15 min = ____min

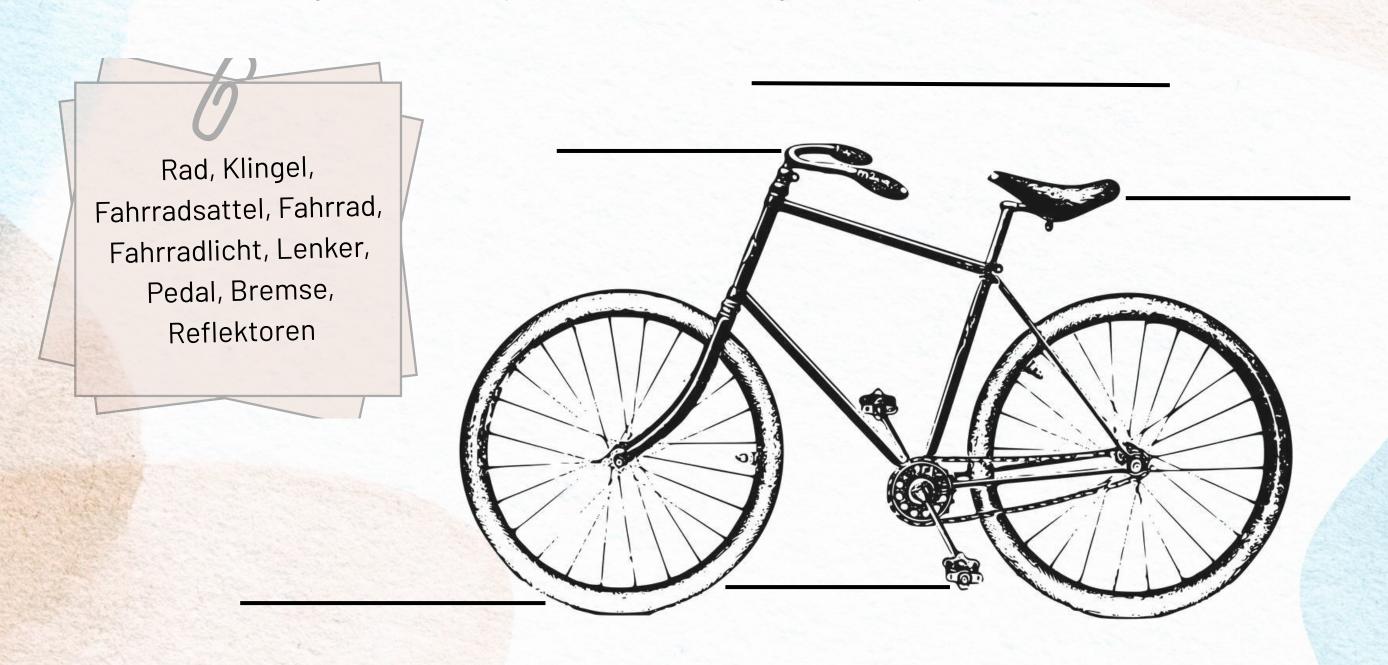


Tedesco



Abbina

Osserva le parole in tedesco e scrivile nella parte corrispondente della bicicletta. Attenzione: nell'immagine mancano quattro elementi. Disegnale nella posizione corretta.



Vocabolario - scrivi le parole italiane corrispondenti Fahrradhelm Trinkflasche

Traduci

Vado in bicicletta tutti i giorni.		

Questa è la mia bici.



Arte & Creatività



Disegna la bici dei tuoi sogni

Com'è la bici dei tuoi sogni? Può volare o andare sott'acqua? Ha spazio sufficiente per i tuoi amici o per i tuoi peluche?

Da' libero sfogo alla tua immaginazione!



Un piccolo aiuto per ricordarsi di tutti gli accessori di una bicicletta.

Istruzioni:

Utilizza un foglio A3.

Un'immagine diventa emozionante quando utilizzi colori diversi.

Si possono usare matite e matite colorate, acquerelli o anche pastelli a cera.



Qui puoi trovare un po' di ispirazione: Queste immagini hanno vinto un concorso su un tema simile negli anni scorsi: bici quattro stagioni, bici delle api.



Cari insegnanti, se volete partecipare a un concorso di pittura su questo tema con la vostra classe, potete trovare qui informazioni e dettagli :

Concorso di disegno altoatesino "Crazy Bike"

Dettagli: https://www.altoadigemobilita.info/it/CrazyBike





Scienze naturali/Educazione civica



Mezzi di trasporto quotidiani

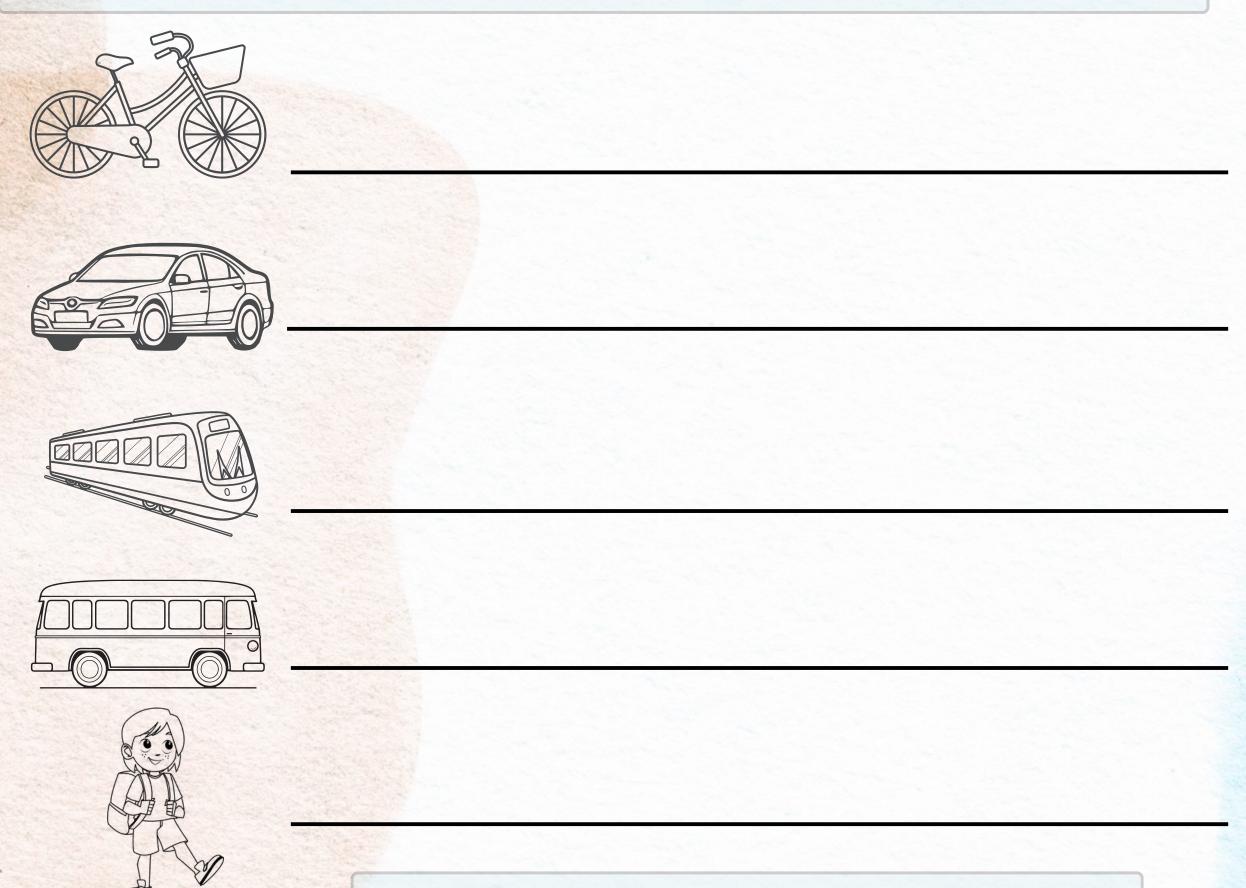
Ci muoviamo ogni giorno. Andiamo a scuola o al lavoro a piedi o in auto, andiamo a trovare gli amici, facciamo sport, andiamo in vacanza e molto altro. Per farlo utilizziamo diversi mezzi di trasporto: la bicicletta, l'autobus, il treno, l'automobile. Molti di questi spostamenti li facciamo anche a piedi.

Abbina le parole

I mezzi di trasporto hanno proprietà diverse. Scrivi le caratteristiche appropriate accanto a ciascuna immagine. Le caratteristiche possono essere applicate anche a più mezzi di trasporto.

Caratteristiche:

veloce, costoso, economico, lento, ecologico, in compagnia, divertente, ingombrante, salutare, posso usarlo in autonomia, rumoroso, silenzioso



Parlatene in classe:
Quale mezzo di trasporto
preferisci e perchè?

Esperimento fabbisogno di spazio

<u>Di quanto spazio ha bisogno un'automobile rispetto a una bicicletta?</u>

Cosa ti serve: un metro a nastro o un metro ripiegabile, un nastro adesivo (ad esempio da pittore).

Misura un'automobile annotando quanto è larga e quanto è lunga. Esci nel cortile della scuola e marca queste dimensioni per terra con il nastro adesivo. Sperimenta quante biciclette servono per riempire questo spazio. Spunti di riflessione: Quanto spazio occupano le automobili nei nostri paesi?

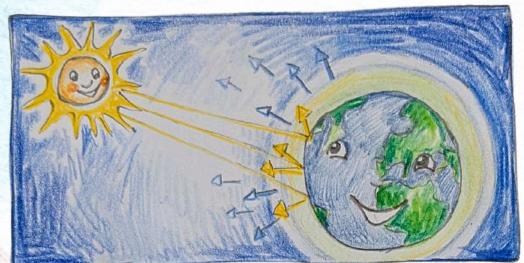


Scienze naturali/Educazione civica



Il riscaldamento globale

Collega con una riga le immagini con le affermazioni corrette.



Fabbriche e mezzi di trasporto come i camion, le automobili o gli aerei alimentati a benzina o diesel emettono gas di scarico, che é costitiuto fondamentalmente da CO₂. Questo gas non si vede né si sente, ma è molto dannoso per il nostro clima.



a)



Il fenomeno che trattiene il calore sulla Terra é noto come "effetto serra naturale". Il modo piú semplice per comprenderlo é immaginare una serra: le pareti di vetro agiscono come l'atmosfera trattendendo il calore. Un gas fondamentale in questo processo é la CO₂ ovvero l'anidride carbonica.





Quando la terra si riscalda, è pericoloso per l'uomo e gli animali. In alcuni Paesi sta diventando sempre più caldo. A causa dello scioglimento dei ghiacciai, il livello del mare si sta alzando e le isole e le regioni costiere vengono sommerse dall'acqua. Anche le tempeste e i temporali diventeranno più frequenti in alcune regioni del mondo.



La Terra è circondata da uno strato sottile e trasparente di gas chiamato atmosfera, che ci protegge dai raggi e dai meteoriti. Ci fornisce ossigeno e impedisce al calore dei raggi solari di disperdersi nello spazio. Senza l'atmosfera la Terra sarebbe gelida!

d)



Più gas di scarico vengono emessi sulla terra ed entrano nell'atmosfera, più questo strato di gas diventa denso. Il calore del sole si disperde più lentamente nello spazio e la Terra si riscalda.

e)

Riesci già a indovinare il legame tra la bicicletta e la protezione del clima e del nostro pianeta?



Scienze naturali / Educazione civica



Esperimento: Trappola per i gas di scarico

L'obiettivo dell'esperimento è di dimostrare l'inquinamento atmosferico causato dal traffico. La "trappola per i gas di scarico" va collocata vicino a una strada trafficata, al riparo dalla pioggia. Dopo una settimana, osserva l'aspetto della "trappola per gas di scarico". Puoi anche fare il confronto posizionando una "trappola per gas di scarico" su una strada trafficata e una su una strada meno trafficata. Noti una differenza?



Cosa serve:

Una pellicola robusta (ad esempio una busta trasparente di plastica o un foglio di aluminio), vaselina vegetale, un paio di forbici, una scatola di cartone (ad esempio una scatola di scarpe) e nastro biadesivo.



<u>Istruzioni:</u>

Taglia la pellicola in base alle dimensioni della scatola. Poi attacca il nastro adesivo ai bordi della pellicola, stacca le strisce dal nastro e attacca la pellicola sul cartone.



<u>Istruzioni:</u>

Spalma la vaselina sulla pellicola con le dita.



<u>Istruzioni:</u>

Assicurati di spalmare la vaselina in modo uniforme su tutta la pellicola.



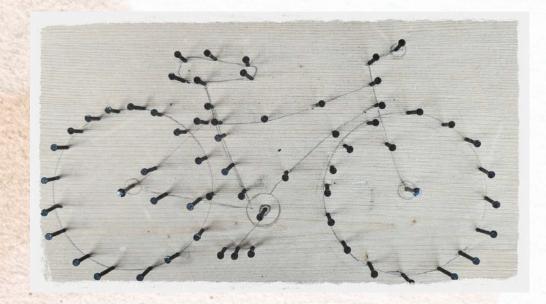
Educazione tecnica & disegno

Quadro di chiodi - bicicletta

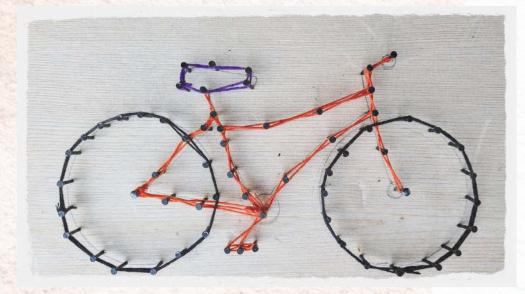
Per i disegni con i chiodi ti servono: un lungo pezzo di legno, chiodi (piuttosto corti), un martello, una matita per disegnare, un filo di lana o di perline, delle forbici per tagliare i fili.



Disegna una bicicletta sul legno o stampa un'immagine e ricalcala. Con il martello pianta i chiodi lungo la linea.



Assicurati che i chiodi siano distribuiti in modo uniforme lungo le linee del disegno. Inoltre, negli angoli, alle estremità delle linee e nei punti in cui le linee si incontrano, è necessario piantare un chiodo.



Poi prendi il filo di lana o di perline, avvolgi l'inizio intorno a un chiodo e fa' un nodo. Il filo può quindi passare a sinistra e a destra dei chiodi, come nella tessitura, oppure fai un giro intorno a ogni chiodo.



Se vuoi sperimentare questa tecnica puoi farlo con la ruota di una bicicletta.

<u>Suggerimenti:</u>

Utilizza un legno morbido, come l'abete rosso. Assicurati che i chiodi abbiano la testa larga. Se a scuola non ci sono abbastanza martelli, portane uno da casa.

Buon divertimento!



Educazione fisica & sport

Esercizi di coordinazione e equilibrio

Per andare in bici bisogna saper fare molte cose. Con questi esercizi puoi allenare l'equilibrio.



Ballare sulla corda

Per questo esercizio sono necessari: una corda o una lunga panca rovesciata.

Posiziona la corda a terra. Prova a stare in equilibrio sulla corda o sulla panca. Prova anche a girare su di essa o a stare in piedi su una gamba sola.

Lancio con una gamba sola

Per questo esercizio a coppie è necessaria una palla.

Mettetevi in piedi a coppie in modo che ci sia uno spazio di 2-4 metri tra una persona e l'altra. In piedi su una gamba sola, lanciatevi la palla a vicenda. Dopo aver preso la palla, cambia gamba.

Esercizi di coordinazione

Andare in bicicletta richiede il coordinamento di diversi movimenti: pedalare con le gambe, sterzare con le mani e indicare con la mano quando si svolta. Quando si attraversa una strada, bisogna girare la testa a destra e a sinistra per vedere se la strada è libera.

Mondo capovolto

Per questo esercizio sono necessari: una palla per ogni bambino, e eventualmente un tappetino su cui sdraiarsi.

Sdraiati a pancia in sù sul pavimento. Metti una palla tra le ginocchia. Le gambe possono essere distese o piegate. Sterza a destra e a sinistra con le gambe e contemporaneamente pedala con le braccia. Allo stesso tempo, muovi lentamente la testa verso l'alto e verso il basso.

Stomaco, testa, sedere

Mettetevi in piedi in cerchio, distanziati l'uno dall'altro. Con la mano destra fai un cerchio in senso orario sul tuo stomaco. Con la mano sinistra da' un leggero colpetto alla tua testa. Ora muovi il sedere a destra e a sinistra. Tutti e tre i movimenti devono essere eseguiti contemporaneamente! Se riesci a farlo, puoi cambiare dopo un minuto. La mano sinistra gira sulla pancia mentre la mano destra tocca la testa e il sedere si muove da destra a sinistra.



Musica



Il rap della bici

Per il RAP i bambini possono accompagnare il ritmo con strumenti a percussione, ma anche utilizzare bottiglie vuote, una gamba della sedia o un telaio di una bicicletta. Anche un campanello da bicicletta, che suona alla fine del ritornello, ci starebbe benissimo!

Descrizione del linguaggio ritmico: "ta" per un quarto di nota, "ti-ti" per ogni coppia di note in ottavo, "pst" per ogni quarto di pausa. Il linguaggio ritmico segue il flusso naturale del parlato, ideale per parlare e suonare in classe.

Rap: in bici con gli amici

In bici con gli amici vado lontano-col casco in testa e il manubrio in mano. Lo zaino pieno, acqua e merendina-si parte presto, non serve la benzina! Pedalo piano, guardo in giro-la città si sveglia con il mio respiro. Siamo senza clacson, senza rumore-c'è solo il vento e tanto buon umore!

Ritornello:

Sui sentieri o tra le case, la bici è fantastica in tutti casi.

Se c'è salita, cambio piano-poi scendo giù e volo come un aeroplano! Campi, ruscelli, un albero là, yo-ogni pedalata una novità. Con gli amici non si fa fatica- é solo gioia e musica che ci ricarica!

Finale:

Il casco in testa (ta – ta – pst) – (Fai vedere il casco con le mani!)

I piedi sui pedali (ta – ti-ti – ta – pst) – (Muovi le gambe!)

Il sorriso splendente (ta – ta – pst) – (Gira su te stesso!)

In bici con gli amici... è sempre un successoooo!" (ta – ti-ti – ta – ti-ti – ti-ti – ti-ti) – (tutti in coro)

Text: STA Greenmobility



La bici fa scuola



La mobilità in bicicletta è molto più che educazione stradale: coinvolge il corpo, la mente e la comunità. Questo materiale didattico porta una ventata di novità in aula. È strutturato, pratico e aperto a idee creative.

Informazioni su progetti scolastici nel settore della mobilità

Per approfondire il tema della mobilità sostenibile, in Tirolo e Alto Adige sono disponibili diversi progetti scolastici che possono essere prenotati dagli insegnanti per diversi livelli scolastici.

Progetti scolastici Alto Adige:

<u>https://www.safety-park.com/it/educazione-stradale</u>
(prenotazione possibile all'inizio dell'anno scolastico)



Progetti scolastici Tirolo:

https://tirol.klimabuendnis.at/tirol/bildungseinrichtungen/angebote/
(Prenotazione possibile tutto l'anno)



Progetti Euregio nel settore scolastico:

https://www.europaregion.info/it/euregio/progetti/scuole/



Impressum

Il presente materiale didattico è stato realizzato nell'ambito del progetto Fit for Cooperation Cross Border Obstacles (Fit4Co CBO). Questo progetto è cofinanziato dal Fondo Europeo di Sviluppo Regionale nell'ambito del programma Interreg VI-A Italia-Austria.

Maggiori informazioni: https://www.europaregion.info/it/euregio/progetti/cooperazione/fit4co-cbo/

Editore: GECT Euregio Tirolo-Alto Adige-Trentino

Partner di progetto: Alleanza per il Clima Tirolo, STA – Strutture Trasporto Alto Adige S.p.A. – Settore Green Mobility, Comunità Comprensoriale Burgraviato

Elaborazione dei contenuti e progettazione grafica: Das Malwerk - Mariam Jörer

Diritti d'uso ed esclusione di responsabilità: I materiali elaborati possono essere utilizzati e condivisi dall'editore, dalle regioni Tirolo, Alto Adige e Trentino, nonché dai partner di progetto.



Nonostante un'attenta verifica dei contenuti, gli editori non garantiscono l'attualità, l'esattezza e la completezza delle informazioni fornite. È esclusa qualsiasi responsabilità per danni diretti o indiretti derivanti dall'uso dei materiali.
Prima edizione 2025

