

Azioni per lo sviluppo delle competenze STEM

Macroarea

INFANZIA

PICCOLI STORYTELLER IN AZIONE PER IL RISPETTO DELL'AMBIENTE E DEI SUOI ABITANTI

Il bambino si avvicina per la prima volta alla scoperta e all'esplorazione del mondo degli animali e delle piante, attraverso lo storytelling digitale realizzando un ebook fruibile tramite QRCode.

Temi: Il ciclo di vita degli organismi viventi in relazione agli ambienti. Educazione alla sostenibilità ambientale con particolare riferimento al tema dell'inquinamento. Rispetto dell'ambiente e dei suoi abitanti

Metodologia

Storytelling- Project work - Inquiry Based Learning, IBL - programmazione/coding - problem solving – Tinkering - Hackathon

Campi di esperienza

- *La conoscenza del mondo*
 - Osservare con attenzione gli organismi viventi e i loro ambienti accorgendosi dei loro cambiamenti
 - Sensibilizzare il bambino sull'importanza degli impollinatori.
- *Il sé e l'altro*
 - Costruire relazioni positive e significative rispettando le prime regole di convivenza.
- *Linguaggi, creatività, espressione*
 - Ricostruire un breve racconto, un fatto, un evento, un'esperienza attraverso immagini comprendendone il significato globale.

Competenze DigComp

- *Area delle competenze 1: Alfabetizzazione su informazioni e dati*
 - Competenza 1.3 Gestire dati, informazioni e contenuti digitali
- *Area delle competenze 2: Comunicazione e collaborazione*
 - Competenza 2.1 Interagire attraverso le tecnologie digitali
 - Competenza 2.4 Collaborare attraverso le tecnologie digitali
- *Area delle competenze 3: Creazione di contenuti digitali*
 - Competenza 3.1 Sviluppare contenuti digitali
- *Area delle competenze 4: Sicurezza*
 - Competenza 4.4 Proteggere l'ambiente

PRIMARIA

ALLA RICERCA DEGLI ESSERI VIVENTI E NON VIVENTI

Attività

In questa attività gli alunni individuano le differenze tra esseri viventi e non viventi attraverso l'osservazione diretta dell'ambiente circostante, la manipolazione di oggetti fisici e la ricerca. Successivamente, elaborano il racconto e la rappresentazione grafica di ecosistemi relativi a esseri viventi e non viventi.

Temi :

L'uomo, i viventi e l'ambiente.

Il ciclo vitale delle piante.

Le foglie e le loro caratteristiche.

Tutela della biodiversità - Flora e fauna.

Tutela dell'ambiente tramite il riciclo e il riuso dei rifiuti.

Le fonti energetiche rinnovabili.

Lo spreco alimentare.

Metodologia

Storytelling- Project work - Inquiry Based Learning, IBL - programmazione/coding - problem solving - Tinkering - Hackathon

Competenze disciplinari

- *Scienze*
 - Fare indagini e registrare le differenze tra esseri viventi e non viventi per classificarli.
- *Arte e immagine*
 - Usare le conoscenze del linguaggio visuale per rielaborare e riprodurre.
- *Tecnologia*
 - Pianificare la fabbricazione di un semplice oggetto elencando gli strumenti e i materiali necessari.
- *Geografia*
 - Sapersi muovere ed effettuare percorsi nello spazio circostante.
- *Italiano*
 - Riconoscere e utilizzare vocaboli nuovi e riflettere sulle relazioni di significato tra le parole.
- *Educazione civica*
 - Assumere responsabilmente atteggiamenti, ruoli e comportamenti di partecipazione attiva e comunitaria.

Competenze DigComp

- *Area delle competenze 1: Alfabetizzazione su informazioni e dati*
 - Competenza 1.1 Navigare, ricercare e filtrare dati, informazioni e i contenuti digitali
 - Competenza 1.3 Gestire dati, informazioni e contenuti digitali
- *Area delle competenze 2: Comunicazione e collaborazione*
 - Competenza 2.1 Interagire con gli altri attraverso le tecnologie digitali
 - Competenza 2.2 Condividere informazioni attraverso le tecnologie digitali
 - Competenza 2.4 Collaborare attraverso le tecnologie digitali
- *Area delle competenze 3: Creazione di contenuti digitali*
 - Competenza 3.1 Sviluppare contenuti digitali
- *Area delle competenze 5: Risolvere problemi*
 - Competenza 5.1 Risolvere problemi tecnici
 - Competenza 5.2 Individuare fabbisogni e risposte tecnologiche
 - Competenza 5.3 Utilizzare in modo creativo le tecnologie digitali

SIG

SOSTENERE IL MONDO!

Attività

Gli studenti svolgono investigazioni su 5 aree dello sviluppo sostenibile (Energia, Mobilità, Edilizia, Alimentazione, 3R), lavorando in gruppo. Producono e socializzano presentazioni digitali originali con diversi linguaggi per condividere i risultati delle ricerche. Riflettono sull'attività svolta.

Storytelling- Project work - Inquiry Based Learning, IBL - programmazione/coding - problem solving - Tinkering - Hackathon

Competenze disciplinari

- *Area Scientifica*
 - Comprendere e conoscere i rischi ambientali.
 - Riconoscere le conseguenze di scelte sostenibili in relazione alla salute dell'uomo.
- *Area espressiva*
- Utilizzare strumenti artistici, musicali e motori per la creatività nella comunicazione

- *Area linguistica*
 - Acquisire ed espandere il lessico ricettivo e produttivo attraverso l'uso consapevole di strumenti di ricerca ed elaborazione di testi
- *Educazione civica*
 - Assumere responsabilmente atteggiamenti, ruoli e comportamenti di partecipazione attiva e comunitaria.

Competenze DigComp

- *Area delle competenze 1: Alfabetizzazione su informazioni e dati*
 - Competenza 1.2 Valutare dati, informazioni e contenuti digitali
 - Competenza 1.3 Gestire dati, informazioni e contenuti digitali
- *Area delle competenze 2: Comunicazione e collaborazione*
 - Competenza 2.1 Interagire con gli altri attraverso le tecnologie digitali
 - Competenza 2.2 Condividere informazioni attraverso le tecnologie digitali
 - Competenza 2.4 Collaborare attraverso le tecnologie digitali
- *Area delle competenze 3: Creazione di contenuti digitali*
 - Competenza 3.1 Sviluppare contenuti digitali
 - Competenza 3.2 Interagire e rielaborare contenuti digitali
 - Competenza 3.3 Copyright e licenze
- *Area delle competenze 5: Risolvere problemi*
 - Competenza 5.2 Individuare fabbisogni e risposte tecnologiche
 - Competenza 5.3 Utilizzare in modo creativo le tecnologie digitali