

STEM SPORTS EDUCATION

PRONTI PER IL FUTURO

Unità introduttiva

L'ambiente incontra lo sport e le discipline STEM —



Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or Ergos vzw. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them [project number: 2024-1-BED2-KA220-SCH-000244223]



Pronti per il futuro

L'ambiente incontra lo sport e le discipline STEM – Unità introduttiva

Benvenuti al modulo!

Questo modulo ti invita a intraprendere un viaggio in cui la scienza incontra lo sport, con un'attenzione particolare al legame tra la cura dell'ambiente e quella del nostro corpo. Imparerai attraverso la pratica, con attività pratiche, esperimenti e lavoro di squadra che ti mostreranno come le discipline STEM possano rendere lo sport più sicuro, più divertente e migliore per tutti.

Obiettivi di apprendimento

In questa unità imparerò a

- Scoprire come lo sport e le attività fisiche si collegano ai campi STEM (Scienza, Tecnologia, Ingegneria, Matematica).
- Riconoscere l'importanza dell'ambiente nello sport e nella vita quotidiana attraverso l'osservazione di situazioni quotidiane.
- Prendere coscienza di inclusione, diversità e responsabilità nello sport e nelle discipline STEM.
- Partecipare attivamente a discussioni di gruppo, sessioni di brainstorming e attività basate sul movimento.



Attività di gruppo iniziale — Scopri lo sport, le discipline STEM e l'ambiente

Fase 1: Lasciati ispirare

- Guarda brevi video o immagini che ritraggono atleti, sia donne che uomini, mentre competono in questi sport.
Alcuni link ai video: [Video della gara olimpica di nuoto](#) / [Video della gara olimpica di staffetta](#) / [Video dei Giochi Paralimpici di nuoto](#)
- Esplora i profili Instagram o le interviste con professionisti dello sport ed esperti STEM (ingegneri, scienziati dello sport, allenatori, atleti paralimpici).
Alcuni link di riferimento: [Intervista - Atleta paralimpico di powerlifting](#) / [Intervista a uno scienziato dello sport](#) / [Profilo dello scienziato dello sport Tim Gabbet](#)
- Discussione: Quali sport hai provato? Quali ti piacciono? Quali novità hai notato nei video che hai guardato?

Fase 2: Brainstorming: dov'è la scienza?

- In gruppi, usa un foglio grande per scrivere le tue idee:
 - In che modo la scienza può aiutare le persone a praticare meglio lo sport?
 - In quali ambiti ritenete che l'ambiente influisca sullo sport? (Pensate al tempo, alle superfici, all'acqua, alla qualità dell'aria, ecc.)
 - Riuscite a pensare a ruoli professionali nel mondo dello sport che utilizzano la scienza o la tecnologia?
- Sfida: nominate qualcosa di ogni campo STEM (scienza, tecnologia, ingegneria, matematica) che potrebbe essere utilizzato nello sport. ([Riferimento video di esempio](#))

STEM SPORTS EDUCATION

Fase 3: Attività di movimento

- Prova prima l'esercizio del "movimento alla cieca", come camminare in linea retta con gli occhi chiusi in un'aula e poi di nuovo con gli occhi chiusi in uno spazio aperto (sotto supervisione).
- Dopo aver camminato in linea retta, discutete con il vostro gruppo: su quali sensi avete fatto affidamento? L'ambiente ha cambiato ciò che potevate fare?

Fase 4: Rivelazione – Panoramica del modulo

- Scoprite come ogni sport del modulo si collegherà a un argomento scientifico. Il vostro insegnante introdurrà:
 - Nuoto → Chimica (qualità dell'acqua, galleggiabilità) – [VIDEO INTRO](#)
 - Orientamento → Tecnologia e ambiente (GPS, mappatura, pianificazione del percorso) [VIDEO INTRO](#)
- Discutete: quali sfide o opportunità legate all'ambiente potrebbero presentarsi in ciascuno sport?

Conclusione e prossimi passi

Il tuo insegnante ti spiegherà come le prossime unità si basano sulle attività di oggi, partendo dall'unità sull'atteggiamento per poi passare alle esplorazioni pratiche delle discipline STEM e dello sport.

Riepilogo dei punti chiave

- STEM + Sport + Ambiente = Apprendimento efficace
- Ognuno apporta esperienze preziose: la diversità e l'inclusione sono punti di forza.
- Le attività saranno pratiche, coinvolgenti e pensate per una partecipazione attiva.

Iniziamo insieme questo viaggio: imparando, muovendoci ed esplorando come il mondo dello sport e della scienza prendono vita nella realtà!

