La Permacultura per apprendere le STE(A)M

www.livingstem.eu

#livingstem

Générations.bio LogoPsyCom The Polish Farm Advisory and Training Centre EDUlab ed consult CITIZENS IN POWER Tràsit Projectes

Cofinanziato dal programma Erasmus+ dell'Unione europea

LivingSTEM in breve

Pensato per allievi dai 10 ai 14 anni

LivingSTEM è un progetto Erasmus+ che che combina Permacultura, utilizzo di attività non formali, materie STEM e metodologie didattiche che includono il gioco, con l'ambizione di affrontare due questioni:

- il deficit del rendimento degli studenti nelle materie STEM
- le preoccupazioni ambientali crescenti

L'obiettivo è, quello di **utilizzare le esperienze sul campo della Permacultura per coinvolgere ed interessare studenti tra i 10 e i 14 alle materie scientifiche**, così da migliorare non solo il loro rendimento ma anche incoraggiare ad intraprendere studi in tali ambiti.
Allo stesso tempo, il progetto si propone di **sensibilizzare gli studenti sui temi della sostenibilità ambientale e di dare loro suggerimenti utili a condurre uno stile di vita più rispettoso dell'ambiente.**

Il sito web del progetto, www.livingstem.eu/it, offre molte risorse gratuite per educatori, studenti e per tutte le parti interessate che operano negli ambiti di interesse del progetto.

Queste includono:

- **Il Manuale**
- **Il Sistema di Gamification**
- **Le carte da gioco**
- **Il Gioco dell'Orto Ideale**
- **Il Gioco del Menu Ideale**
- **Le video testimonianze degli studenti**

A tale scopo il progetto LivingSTEM fornisce agli insegnanti una serie di strumenti e di attività per far vedere le materie scientifiche da prospettive nuove e stimolanti con l'obiettivo di far comprendere agli studenti che possono essere attori di un cambiamento e che le competenze STEM sono necessarie per intervenire concretamente.

Ce projet a été financé avec le soutien de la Commission européenne. Son contenu et son matériel ne reflètent que les opinions des auteurs et la Commission ne peut être tenue responsable de l'usage qui pourrait être fait des informations qu'il contient.

L'approccio LivingSTEM

Attraverso gli strumenti, le attività ed i giochi proposti, gli studenti esploreranno la natura, e scopriranno l'impatto delle nostre azioni individuali sull'ambiente e come le nostre scelte, inclusa quella di una sana alimentazione, si collegano a soluzioni ecologiche.
Impareranno nuovi concetti, svilupperanno nuove abilità e rifletteranno sul proprio modo di vivere e di agire, tutto con un approccio giocoso e rispettoso.

Nel progetto LivingSTEM, si è prestato anche attenzione all'importanza di soddisfare le esigenze degli studenti con "diversi stili di apprendimento" che spesso si traducono in "difficoltà di apprendimento".

INCLUSIONE

L'INCLUSIONE deve essere intesa come un processo da mettere in atto per accogliere un bambino in difficoltà. Consapevoli delle differenze di apprendimento di tutti gli alunni il processo di accoglienza deve essere adeguato alle difficoltà dell'alunno e non tendere alla creazione di un ambiente scolastico specifico.

Dal punto di vista della permacultura, la diversità degli studenti è un vantaggio.

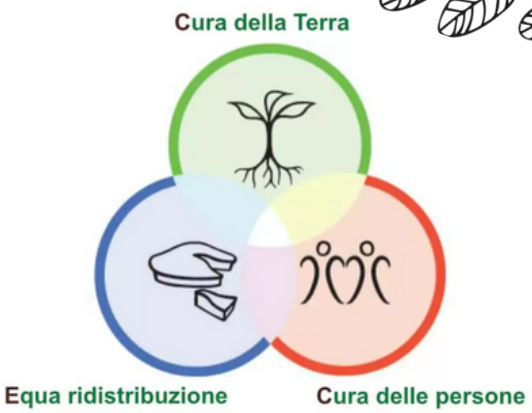
Dobbiamo solo capire come lavora ogni studente e imparare a identificare come ciascuna modalità può portare ad avvantaggiarsi a vicenda.

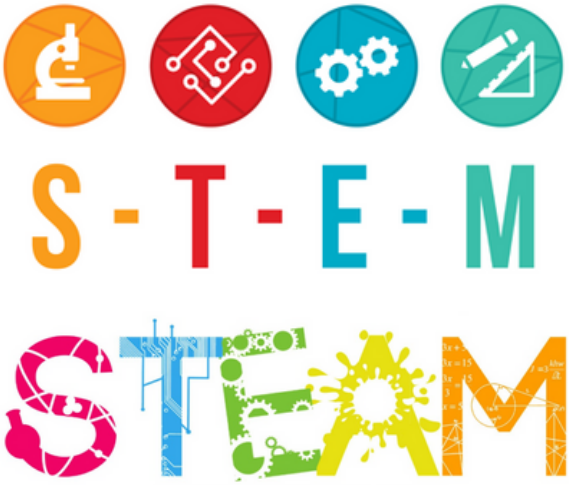
Il progettoi è stato finanziato dalla Commissione europea. Il sostegno alla produzione di questa pubblicazione non costituisce un'approvazione del contenuto, che riflette esclusivamente il punto di vista degli autori, e la Commissione non può essere ritenuta responsabile per l'uso che può essere fatto delle informazioni ivi contenute.

PERMACULTURA

La PERMACULTURA è un approccio basato sulla progettazione di sistemi completi modellati su sistemi naturali per creare metodi di produzione "generativi".
Essa si fonda su tre principi ETICI:

- Cura della terra
- Cura delle persone
- Equa ridistribuzione delle risorse





S T E (A) M

Per essere meglio equipaggiati per le sfide future, c'è una grande necessità di competenze STEM. Tuttavia la preparazione scientifica dei quindicenni europei di oggi risulta carente con il 22,2% che presentano risultati insufficienti in matematica e con il 20,6% in scienze (rilevazioni PISA).

L'attenzione all'Arte, inoltre, può incoraggiare gli studenti a pensare in modo creativo .

GAMIFICATION

Il coinvolgimento degli alunni si ottiene più facilmente se si sperimentano sistemi di apprendimento non formali che includono la gamification.

L'obiettivo è catturare l'interesse degli studenti, motivare le loro azioni, e stimolare la voglia di continuare ad imparare.

Il progettoi è stato finanziato dalla Commissione europea. Il sostegno alla produzione di questa pubblicazione non costituisce un'approvazione del contenuto, che riflette esclusivamente il punto di vista degli autori, e la Commissione non può essere ritenuta responsabile per l'uso che può essere fatto delle informazioni ivi contenute.

Cosa fare nelle classi

Sperimentare e valutare gli strumenti sviluppati

Il Manuale

- 10 capitoli che inquadrano il progetto, forniscono informazioni di base sulla permacultura, il contesto dell'educazione e dell'inclusione STEAM, il contesto della gamification. L'ultimo capitolo conterrà le buone prassi delle classi che vorranno partecipare a LivingSTEM

20 Attività del Sistema di Gamification

- Interdisciplinari e non formali, di vario tipo e di varia durata, alcune anche lungo tutto l'anno scolastico, da pianificare in accordo con i curricula delle materie coinvolte

Le carte ed i giochi

- Tante informazioni sono contenute nelle *carte da gioco* del progetto per poter essere di base a molte attività tra cui anche ne "Il gioco dell'Orto ideale" ed "Il gioco del Menu Ideale".

Le video testimonianze

- Come per le buone prassi saranno coinvolte le classi che vorranno partecipare a LivingSTEM ed i video saranno girati dagli studenti stessi seguendo le indicazioni del progetto.

Come sperimentare e valutare gli strumenti sviluppati
www.livingstem.eu/it/risorse

... il manuale

- Scarica il manuale dal sito sopra indicato (richiedici una versione su carta se non vuoi leggere dallo schermo)
- Leggilo
- Valutalo attraverso un semplice questionario che ti sarà inviato

.... i giochi e le attività

- Dai uno sguardo a quanto disponibile sul sito sopra indicato
- Scegli quello che pensi possa essere di utilità per la tua classe (più di una scelta)
- Proviamo a realizzarlo con la classe da te indicata, eventualmente anche a distanza
- Esprimi la tua valutazione all'interno di un questionario che ti sarà inviato

L'ultimo capitolo del manuale parlerà delle classi coinvolte ed i video girati dai ragazzi conterranno i concetti scientifici acquisiti per una comunicazione tra pari

Il progettoi è stato finanziato dalla Commissione europea. Il sostegno alla produzione di questa pubblicazione non costituisce un'approvazione del contenuto, che riflette esclusivamente il punto di vista degli autori, e la Commissione non può essere ritenuta responsabile per l'uso che può essere fatto delle informazioni ivi contenute.

Brevi informazioni importanti

- E' utile scattare foto a testimonianza della sperimentazione dei giochi e delle attività
- Partecipando alla nostra valutazione, si accetta che utilizzeremo le informazioni personali e scolastiche che ci fornirete per gli scopi di questo progetto. Si prega di leggere le nostre linee guida sulla conformità al GDPR
- Si prega di coinvolgere gli alunni i cui genitori hanno acconsentito all'uso di loro foto o riprese (anche se i ragazzi con la mascherina sono più tutelati)
- Se necessario concorderemo un apposito modulo per la partecipazione al progetto LivingSTEM da fare firmare ai genitori

La nostra collaborazione

EDUlab è a vostra completa disposizione

- per orientarvi all'interno della Permacultura
- per lo svolgimento della sperimentazione in classe secondo le regole della scuola
- per l'organizzazione delle attività all'esterno, in modalità protetta e sicura

Sarete coinvolti nelle attività di disseminazione previste alla fine del progetto ed in future iniziative finanziate sempre all'interno del programma Erasmus+ e per questo in forma completamente gratuita.

Grazie!

edulab@email.it

Il progettoi è stato finanziato dalla Commissione europea. Il sostegno alla produzione di questa pubblicazione non costituisce un'approvazione del contenuto, che riflette esclusivamente il punto di vista degli autori, e la Commissione non può essere ritenuta responsabile per l'uso che può essere fatto delle informazioni ivi contenute.

Partner del progetto

Générations.Bio (Belgio)

www.fermebiodupetitsart.be

LogoPsyCom (Belgio)

www.logopsycom.com
@Logopsycom

The Polish Farm Advisory and Training Centre (Polonia)

www.farm-advisory.eu
@PolishFarmAdvisory

EDU lab (Italia)

www.edulabnet.it
@edulabnet

Ed-consult (Danimarca)

www.ed-consult.dk
@benji.leinenbach

C.I.P. Citizens In Power (Cipro)

www.citizensinpower.org
@citizensinpower

Trànsit Projectes (Spagna)

www.transit.es
@MakingProjectsCEPS, @TransitProjectes

Il progettoi è stato finanziato dalla Commissione europea. Il sostegno alla produzione di questa pubblicazione non costituisce un'approvazione del contenuto, che riflette esclusivamente il punto di vista degli autori, e la Commissione non può essere ritenuta responsabile per l'uso che può essere fatto delle informazioni ivi contenute.