



Global Junior Challenge

Projects to share the future

Published on *Global Junior Challenge* (<https://gjc.it>)

[Home](#) > SOLAR - Studenti On Line Agiscono per le Rinnovabili

SOLAR - Studenti On Line Agiscono per le Rinnovabili

Tipologia dell'ente/Kind of organization: scuola secondaria pubblica secondo grado

Nome dell'ente che lo ha realizzato/Organization-institute presenting the project: Liceo scientifico

Regione/Region: Lodi

Paese/ Country: Italia

Città/City: lodi

Descrizione del progetto/Describe the project : SOLAR - Studenti On Line Agiscono per le Rinnovabili. È un progetto STEM strutturato intorno a un impianto fotovoltaico sul tetto del nostro istituto. È il risultato di un lavoro iniziato a marzo 2021, del gruppo interclasse impegnato nell'Agenda2030. È un progetto STEM strutturato intorno a un impianto fotovoltaico anche in periodo di Covid) e 7 (Energia pulita e accessibile, la transizione giusta, il dimensionamento, i calcoli e le previsioni dell'impianto, elaborati tutti dagli studenti con metodi verificati in itinere da tecnici esperti interni ed esterni). Il progetto coinvolge 30 studenti e 7 docenti coordinatori, che lavorano in un ambiente cloud. Scienze, fisica, matematica e tecnologie hanno permesso di conoscere l'effetto fotovoltaico, dimensionare un impianto a pannelli solari che ci permetta di essere sostenibile e riequilibrare in parte i disastrosi effetti attuali. SOLAR è solo il primo passo verso la transizione ecologica. In futuro, in aggiunta all'impianto fotovoltaico, l'installazione di una sistemazione degli infissi con modelli di nuova generazione, la sostituzione con quella LED, il riciclo delle acque piovane, un sistema termico che permetterà di gestire meglio la coibentazione. Il risultato è già stato raggiunto con l'aggiunta di un dispenser per le bottiglie, grazie al quale il Liceo riesce a ridurre la quantità di bottiglie consumate giornalmente.

Link al video di presentazione/Link to the presentation video: <https://drive.google.com/file/d/1bvCta>

Categoria del progetto/Project category : Educazione fino ai 18 anni/Up to 18 years

Uso delle tecnologie / Use of technologies: L'ecosistema digitale di SOLAR annovera diversi livelli di integrazione tra il reale e quello digitale: l'obiettivo è riportare i giovani a risolvere i problemi concreti di un pianeta da proteggere e salvaguardare per le generazioni future. L'elaborazione del progetto è avvenuta grazie ad una serie di dispositivi: pc, notebook, tablet e smartphone. Oltre ai dispositivi qu

tecnologie più complesse, ma ottenibili in prestito da qualsiasi scuola, quali ad esempio un drone ed una termocamera. Gli studi sull'edificio scolastico, i video, le presentazioni, i rendering, i disegni 2D e 3D, sono stati realizzati usando software professionali o analoghi con licenze educational e programmi open, organizzando e coordinando il lavoro con l'aiuto di tre diverse piattaforme in cloud.

Indicare gli elementi di innovazione del progetto / What are the innovative aspects of the project?: L'apprendimento e l'ambiente proprie come Distanza in la procedura ecologica de conoscenze come caratte interagire ne come "proge Educazione

Con quanti utenti interagisce il progetto?/How many users does the project interact with? : SOLAR è svil volta complet dell'Istituto, c l'energia non progetto, app verticali sull'a di complessit anche avvals saputo del pr anche in un n

Di quali mezzi o canali si avvale il progetto?/Which media or channels does the project use?: SOLAR se giornali lo (https://tre obiettivi di rendere vi sviluppi de

Il progetto è già stato replicato? /Has the project already been replicated? : Anche se il progetto no step-by-step che poss SOLAR al proprio cont conoscenze teoriche e

Quali sono le aspettative future?/What are future expectations?: L'aspettativa e il nostro impegno a l'installazione dell'impianto fotovoltaico per la transizione ecologica ed collabora nostro progetto.

Allegati/Attachments:  [gjc_2021_gandini_lodi_solar_presentazione.pdf](#) [1]

Durata progetto/project duration: pluriennale (progetto LAND attivo da settembre 2019)

Risultati ottenuti/Results: SOLAR ha già ottenuto importanti risultati: ? applicazione delle conoscenze caratterizzanti il curriculum scientifico a un caso di studio; ? importante trasferimento di tecnologie che ha permesso di ampliare le competenze digitali degli studenti; ? promozione della collaborazione e dell'apprendimento peer-to-peer tra studenti; ? studenti coinvolti dalla 1^ ondata mantengono un importante contatto con temi non esclusivamente scolastici con compagni nuovi, quelli del gruppo interclasse LAND; ? autogestione dei progetti; ? i ragazzi possono lavorare da casa, in tempi e modi compatibili con i proprio impegni scolastici e tecnologiche presenti a casa; ? Il progetto è stato verificato da tecnici esperti

validato il lavoro svolto dagli studenti sia nelle fasi intermedie sia nel risultato finale; ? Le idee, i principi ed i progetti degli studenti sono stati diffusi grazie alla collaborazione con organi di stampa locali; ? Il progetto ha già ottenuto il sostegno e alcuni finanziamenti (donazioni e premi) da enti amministrativi, associazioni ed aziende locali. ? SOLAR è stato riconosciuto come miglior progetto in DDI in Lombardia nella 3^a edizione del PSD - Premio Scuola Digitale e si avvia alla finale nazionale del premio 2020/21.

Cognome del coordinatore del progetto/project coordinator surname : camera

Nome del coordinatore del progetto/project coordinator name : paolo

Il Progetto ha contribuito ad affrontare la pandemia da Covid-19? / Has the project helped facing the emergency of Covid-19? :

Nonostante la
di collaborazio
sostenibile, al
sono rimasti at
dall'arrivo della
attualmente le
collaborare in t
attivamente a i
contesto di con
sociali necessa
e marzo, c'è st
competenze di
peer tra studen

Fondazione Mondo Digitale

Via del Quadraro, 102 / 00174 - Roma (Italia)

Copyright © 2000-2010 - Tutti i diritti riservati.

Organizzazione con sistema di gestione certificato UNI EN ISO 9001:2008 / CERMET n.6482
del 26/04/2007.

[Privacy Policy](#)

Source URL: <https://gjc.it/en/content/solar-studenti-line-agiscono-le-rinnovabili-0>

Links

[1] https://gjc.it/en/system/files/gjc_2021_gandini_lodi_solar_presentazione.pdf