



**Global Junior
Challenge**
Projects to share the future

Pubblicata su *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 che ha installato un impianto fotovoltaico sul tetto del nostro istituto. E' il risultato di un lavoro iniziato a marzo 2021, del gruppo interclasse impegnato nell'Agenda2030. È un progetto STEM strutturato intorno a 7 obiettivi (Energia pulita e accessibile, Azione climatica, Consumo responsabile, Lavoro dignitoso, Società equa, Azione per la pace, Partnership per lo sviluppo) e anche in periodo di Covid) e 7 (Energia pulita e accessibile, Azione climatica, Consumo responsabile, Lavoro dignitoso, Società equa, Azione per la pace, Partnership per lo sviluppo). Inizialmente, il dimensionamento, i calcoli e le previsioni dell'impianto, elaborati tutti dagli studenti con metodi verificati in itinere da tecnici esperti interni ed esterni, sono stati realizzati da 30 studenti e 7 docenti coordinatori, che lavorano in modo collaborativo su cloud. Scienze, fisica, matematica e tecnologie hanno permesso di conoscere l'effetto fotovoltaico, di dimensionare un impianto a pannelli solari che ci permetta di essere sostenibili e riequilibrare in parte i disastrosi effetti del cambiamento climatico. 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, l'installazione di un sistema termico che permetterà di gestire meglio la coibentazione dell'edificio, il risultato è già stato raggiunto con l'aggiunta di un disinquinante per le bottiglie, grazie al quale il Liceo riesce a ridurre la quantità di acqua consumata 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 digitalizzazione, dal reale a quello digitale: l'obiettivo è riportare i giovani a contatto con 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 strumenti: pc, notebook, tablet e smartphone. Oltre ai dispositivi digitali, il progetto ha coinvolto anche i genitori e i docenti.

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 com
Distanza in
la procedura
ecologica de
conoscenze
come caratt
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
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 legati alla tecnologia con compagni nuovi, quelli del gruppo interclasse LAND; ? autogestione dei progetti: gli studenti possono lavorare da casa, in tempi e modi compatibili con i propri impegni scolastici e tecnologici 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 collaborazioni
sostenibile, al c
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](#)

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

Collegamenti

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